



## Conocimientos sobre salud ocupacional en tenientes del ejército del Perú

### Occupational health knowledge in lieutenants of the Peruvian army

Herminio Teófilo Camacho Conchucos<sup>1,2\*</sup> <https://orcid.org/0000-0001-7698-5158>

Nadia Miluska Loayza Castañeda<sup>3</sup> <https://orcid.org/0000-0002-4187-6821>

<sup>1</sup>Escuela Profesional de Tecnología Médica. Universidad Privada San Juan Bautista. Lima, Perú.

<sup>2</sup>Instituto Nacional de Rehabilitación “Dra. Adriana Rebaza Flores” Amistad Perú-Japón. Lima, Perú.

<sup>3</sup>Centro Médico de la Escuela Militar de Chorrillos “Crl. Francisco Bolognesi”. Lima, Perú.

\*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: [teocamacho20@hotmail.com](mailto:teocamacho20@hotmail.com)

#### RESUMEN

**Introducción:** La salud ocupacional es una actividad multidisciplinaria que promueve y protege la salud de los trabajadores. El conocimiento de las condiciones de riesgo previene los accidentes y enfermedades ocupacionales.

**Objetivo:** Determinar el nivel de conocimientos en salud ocupacional en tenientes del Ejército del Perú.

**Métodos:** Estudio observacional y transversal. Participaron 86 tenientes de una promoción de la Escuela de Infantería. Se realizó el “Cuestionario de conocimientos en salud ocupacional”. Se aplicó estadística descriptiva para las características generales y para la asociación con los conocimientos, la prueba *ji* cuadrado.

**Resultados:** La edad promedio fue 28,4 años (DE=1,26; Mín.26, Máx.32), 51,16 % presentaron nivel bajo de conocimientos; trabajadores que no recordaban haber recibido capacitaciones en salud ocupacional y que sufrieron accidente de trabajo tuvieron nivel bajo de conocimientos, 80 % ( $p = 0,049$ ) y 73,68 % ( $p = 0,026$ ) respectivamente. La pregunta con mayores aciertos fue sobre el examen de salud ocupacional anual con un 75,58 %, y la de menor conocimiento, sobre la cobertura del seguro complementario de riesgos con un 25,58 %.

<http://scielo.sld.cu>

<http://www.revmedmilitar.sld.cu>

**Conclusiones:** El nivel de conocimiento predominante sobre salud ocupacional en tenientes del ejército del Perú, fue bajo, con mayores porcentajes en los que no recuerdan capacitación en salud ocupacional y los que tuvieron algún accidente laboral.

**Palabras clave:** personal militar; riesgos laborales; medicina del trabajo; salud laboral; legislación laboral.

## ABSTRACT

**Introduction:** Occupational health is a multidisciplinary activity that promotes and protects the health of workers. Knowledge of risk conditions prevents occupational accidents and diseases.

**Objective:** To determine the level of occupational health knowledge in lieutenants of the Peruvian Army.

**Methods:** Observational and cross-sectional study. 86 lieutenants of a promotion of the Infantry School participated. The "Occupational Health Knowledge Questionnaire" was applied. Descriptive statistics were applied for the general characteristics and the Chi-square test for the association with knowledge.

**Results:** Mean age 28,4 years (SD = 1,26; Min. 26, Max. 32), 51,16 % presented a poor level of knowledge; workers who did not remember having received training in Occupational Health and who suffered a work accident, 80 % (p = 0,049) and 73,68 % (p = 0,026) they had a bad level respectively. The question with the highest correct answers was about the annual occupational health examination with 75,58 %, and the one with the least knowledge about the complementary risk insurance coverage with 25,58 %.

**Conclusions:** The predominant level of knowledge about occupational health in lieutenants in the Peruvian army was poor, with higher percentages in those who did not remember training in occupational health and those who had an occupational accident.

**Keywords:** military personnel; occupational risks; occupational medicine; occupational health; legislation, labor.

Recibido: 07/10/2020

Aprobado: 19/03/2021

---

<http://scielo.sld.cu>

<http://www.revmedmilitar.sld.cu>

Bajo licencia Creative Commons

## INTRODUCCIÓN

La Organización Internacional del Trabajo (OIT), que supervisa las condiciones de los trabajadores, los accidentes y las enfermedades profesionales, manifiesta que cada año más de 313 millones de trabajadores sufren accidentes del trabajo y enfermedades profesionales no mortales. Esto equivale a 860 000 víctimas al día, problemática que genera por lo menos 4 días de ausencia en el trabajo.<sup>(1)</sup> En las Américas, se registran 11,1 accidentes mortales por cada 100 000 trabajadores en la industria, 10,7 en la agricultura, y 6,9 en el sector de los servicios.<sup>(2)</sup> En países como Colombia, los accidentes de trabajo están en aumento en un 8,6 % y las enfermedades laborales son de 60 casos por cada 100 000 trabajadores.<sup>(3)</sup> En el país, según el Sistema Informático de Notificación de Accidentes de Trabajo, Incidentes Peligrosos y Enfermedades Ocupacionales, en el 2017 se notificaron 15 655 accidentes de trabajo y 162 accidentes mortales, en el 2018 los accidentes de trabajo aumentaron a 20 145 y los accidentes mortales disminuyeron a 151.<sup>(4)</sup> En un estudio en 14 ciudades del Perú, 1 772 trabajadores tuvieron un incidente laboral, 66 % por distracción del propio trabajador y 44 % por no estar señalizado el peligro.<sup>(5)</sup>

La salud ocupacional orienta sus acciones a la promoción y protección de la salud de los trabajadores, a la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales en las diversas actividades económicas.<sup>(6,7)</sup>

Es fundamental conocer el manejo de accidentes y enfermedades por parte de los diversos profesionales y los trabajadores, tener el conocimiento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, hacer respetar sus derechos y cumplir con deberes definidos; cuando esto no se realiza, se incurre en un problema de salud pública.<sup>(8)</sup>

La mayoría de los estudios sobre conocimientos a nivel mundial, están orientados a la bioseguridad. En Latinoamérica hay un reporte en bomberos militares de Brasil sobre la misma temática.<sup>(9)</sup> En el Perú se han realizado investigaciones relacionadas con conocimientos en salud ocupacional en personal de limpieza,<sup>(10)</sup> trabajadores de la salud,<sup>(8)</sup> profesionales de enfermería,<sup>(11)</sup> trabajadores de laboratorios de una universidad<sup>(12)</sup> y en riesgos ergonómicos en personal sanitario.<sup>(13)</sup>

Generalmente los estudios están dirigidos a profesionales de la salud y trabajadores de universidades, no en grupos profesionales como la población militar, por consiguiente, es un campo por explorar.

La Ley 29-783 (Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo del Perú, aprobada en 2011), promueve la cultura de prevención de riesgos laborales, exige capacitar y evaluar a los trabajadores en salud y seguridad en

su puesto de trabajo, aplicable a los sectores económicos y de servicio a nivel nacional, a nivel privado, público e incluye a las instituciones militares y al trabajo independiente.<sup>(14)</sup>

El ministerio del trabajo reportó en el periodo 2011-2013, 383 47345 nuevos soles (1,013,712,43 €) en multas; la sanción más frecuente se dio por no implementar un sistema de gestión o no tener un reglamento de seguridad y salud en el trabajo.<sup>(15)</sup>

El Ejército del Perú (EP) pertenece al Ministerio de Defensa y tiene como función la defensa territorial; garantiza la independencia, soberanía e integridad del país; contribuye en la asistencia de desastres y misiones de paz, según acuerdos internacionales. Su organización está constituida por el Alto Mando, órganos consultivos de planeamiento y asesoramiento, de inspectoría, de control institucional, de administración interna, de línea y comandos de apoyo que se subdividen en comandos, entre ellos se encuentra el Comando de Educación y Doctrina del Ejército (COEDE), que incluye a las escuelas de formación, de especialización, de fuerzas especiales, de perfeccionamiento y de capacitación y acoge, entre otras, a la Escuela de Infantería.

La infantería es la fuerza de combate a pie y la más numerosa del EP, son oficiales que laboran en los lugares más alejados del territorio nacional, como las zonas de frontera, por eso son los más representativos;<sup>(16)</sup> dentro de los comandos de apoyo se encuentra el Comando de Salud del Ejército (COSALE), que tiene por misión proporcionar atención integral de salud a los usuarios del sistema de salud del ejército y ejecutar el apoyo logístico de salud a la fuerza operativa, sin embargo el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo está en proceso de implementación.

No existe evidencia, o es escasa, sobre el conocimiento sobre derechos y deberes laborales en la población laboral militar en el país, a pesar de ser una gran población, serviría de base para implementar capacitaciones y medidas para prevenir accidentes y enfermedades ocupacionales.

El objetivo del estudio es determinar el nivel de conocimientos en salud ocupacional en tenientes del Ejército del Perú.

## MÉTODOS

Se realiza un estudio observacional y transversal. La población estuvo constituida por una promoción de tenientes de la Escuela de Infantería del Ejército del Perú, que asistieron al “Curso Básico del Arma” como parte de su capacitación, en el año 2017, en la ciudad de Lima.

Se realizó un muestreo de tipo censal y se incluyeron 93 profesionales militares del grado de teniente, quienes aceptaron participar en el estudio. Se excluyeron 7 tenientes porque sus encuestas fueron mal llenadas o incompletas; quedaron 86 tenientes.

Se solicitó la autorización para realizar el estudio a la dirección de la Escuela de Infantería del Ejército ubicada en el distrito de Chorrillos. Para determinar el nivel de conocimientos en salud ocupacional, se aplicó el “Cuestionario de conocimientos en salud ocupacional” constituido por:

- Primera sección: sobre las características del encuestado y su trabajo.
- Segunda sección: sobre los conocimientos laborales, conformado por 10 preguntas. En esta sección, si contestaba correctamente 6 o más preguntas, el nivel es BUENO y de cinco a menos es BAJO, el instrumento está en español y ha sido aplicado en el Perú.<sup>(8)</sup>

La encuesta tiene un tiempo aproximado de aplicación de 20 minutos para leer las especificaciones, responder las preguntas en forma honesta, contando con el acompañamiento del investigador ante cualquier duda para la aclaración correspondiente.

Con los datos obtenidos se elaboró una base de datos, para las características de los tenientes y las respuestas al cuestionario de conocimientos se elaboraron tablas de frecuencias y porcentajes; para la variable edad se determinó la media y la desviación estándar; se realizó el cruce entre el conocimiento en salud ocupacional y las características sociodemográficas, para determinar la asociación se utilizó el estadístico *ji* cuadrado, con un valor de  $p < 0,05$  como significativo y finalmente las frecuencias por cada pregunta del cuestionario aplicado.

La base de datos y la elaboración de las tablas se realizaron con el programa Microsoft Excel, versión 2013, el procesamiento y análisis de datos con el programa IBM SPSS Statistics versión 24.

Esta investigación contó con el consentimiento verbal del trabajador y se respetaron los criterios de la Declaración de Helsinki, respecto a la privacidad y confidencialidad de los datos recolectados durante todo el proceso de investigación.<sup>(17)</sup>

## RESULTADOS

De los 86 encuestados, todos fueron del sexo masculino y obtuvieron una media de edad de 28,4 años (desviación estándar (DE) = 1,26; Mínimo 26, Máximo 32). En la tabla 1 se muestra que el estado civil predominante fue el de soltero (55,81 %), la ocupación mayoritaria fue la parte operativa (pelotón y/o patrulla del 53,49 %). El 86,05 % informó que se le practicó un examen médico al ingreso de sus labores y 34,88 % fueron informados del seguro complementario de trabajo de riesgo a su ingreso. El 68,60 % recibieron capacitaciones sobre temas de salud en el trabajo, el 22,09 % manifestaron haber sufrido un accidente laboral en el último año y el 66,28 % comunicaron que fueron informados sobre los riesgos de salud en el trabajo.

En la tabla 2, 51,16 % muestra que presentaron un nivel de conocimiento bajo en salud ocupacional. Según el estado civil, 75 % de los convivientes tuvieron nivel bajo en conocimientos en salud ocupacional.

Por ocupación, en la administrativa fue de 52,5 %, 75 % en los trabajadores a quienes no se le practicó examen médico al ingreso de sus labores; 63,33 % en los trabajadores que fueron informados del SCTR (Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo).

El 80 % de los trabajadores que no recordaban haber recibido capacitaciones en temas de salud ocupacional, presentaron nivel bajo en conocimientos ( $p = 0,049$ ).

En el 73,68 % de los trabajadores que alguna vez sufrieron un accidente de trabajo, el nivel fue bajo ( $p = 0,026$ ).

El 59,65 % de los trabajadores que fueron informados de peligros y riesgos también tuvieron nivel bajo.

**Tabla 1** - Características de los tenientes de la promoción estudiada

Características	n	%
Estado civil		
Casado	34	39,53
Conviviente	4	4,65
Soltero	48	55,81
Ocupación		
Administrativa	40	46,51
Operativa	46	53,49
Pasaron examen médico ocupacional		
No	12	13,95
Si	74	86,05
Fueron informados del seguro complementario de riesgo		
No	56	65,12
Si	30	34,88
Recibió capacitaciones en salud ocupacional		
No	22	25,58
No recuerda	5	5,81
Si	59	68,60
Tuvo algún accidente de trabajo en el último año		
No	67	77,91
Si	19	22,09
Fue informado sobre los riesgos y /o peligros de salud en el trabajo		
No	29	33,72
Si	57	66,28
Total	86	100

**Tabla 2** - Conocimiento según características de los tenientes de la promoción estudiada

Características	Bueno		Bajo		P
	n	%	n	%	
Estado civil					
Casado	18	52,94	16	47,06	0,561
Conviviente	1	25,00	3	75,00	
Soltero	23	47,92	25	52,08	
Ocupación					
Administrativa	19	47,50	21	52,50	0,816
Operativa	23	50,00	23	50,00	
Pasaron examen médico ocupacional					
No	3	25,00	9	75,00	0,075
Si	39	52,70	35	47,30	
Fueron informados del seguro complementario de riesgo					
No	31	55,36	25	44,64	0,098
Si	11	36,67	19	63,33	
Recibió capacitaciones en salud ocupacional					
No	7	31,82	15	68,18	0,049
No recuerda	1	20,00	4	80,00	
Si	34	57,63	25	42,37	
Tuvo algún accidente de trabajo en el último año					
No	37	55,22	30	44,78	0,026
Si	5	26,32	14	73,68	
Fue informado sobre los riesgos y /o peligros de salud en el trabajo					
No	19	65,52	10	34,48	0,088
Si	23	40,35	34	59,65	
Total	42	48,84	44	51,16	

En la tabla 3 se visualiza, en relación al cuestionario de conocimientos en salud ocupacional, que la pregunta con mayores respuestas correctas fue sobre el examen de salud ocupacional anual, con un 75,58 %, seguida de la pregunta acerca del concepto de accidente de trabajo con un 73,26 %.

En cambio, la pregunta para qué es la cobertura del seguro complementario de riesgos, tuvo menos aciertos con un 25,58 % y el segundo lugar fue para la pregunta sobre quién debe reportar al Ministerio de Trabajo los accidentes de trabajo que no produjeron muerte, con un 30,23 %.



**Tabla 3** - Respuesta de los encuestados sobre conocimientos en salud ocupacional

Pregunta	Correcta		Incorrecta	
	n	%	n	%
Sobre Ley en Salud Ocupacional	33	38,37	53	61,63
Sobre la gestión en la seguridad y salud en el trabajo en el Perú	54	62,79	32	37,21
Del reporte de las enfermedades profesionales	29	33,72	57	66,28
Del reporte de accidentes de trabajo que no produjeron muerte	26	30,23	60	69,77
Sobre la cobertura del seguro complementario de riesgos	22	25,58	64	74,42
Sobre los accidentes de trabajo	63	73,26	23	26,74
Respecto al examen ocupacional anual	65	75,58	21	24,42
Sobre las enfermedades profesionales	34	39,53	52	60,47
Sobre los accidentes de trabajo incapacitantes	51	59,30	35	40,70
Respecto al examen ocupacional de retiro	57	66,28	29	33,72

## DISCUSIÓN

Las formaciones y capacitaciones siempre generan efectos positivos, actualmente se han convertido en una necesidad y así está establecido en uno de los principios de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, que determina que tanto las organizaciones sindicales y los trabajadores, reciban por parte de sus empleadores una oportuna y adecuada información y capacitación preventiva en la labor a ejercer, con énfasis en lo probablemente riesgoso para la vida del trabajador y su familia.

De esta manera, les corresponde a los trabajadores estar capacitados e informados en temas relacionados con sus quehaceres, así como a temas de salud ocupacional, a fin de que puedan cumplir adecuadamente con sus deberes y prevalecer sus derechos.<sup>(14)</sup>

En las características de la población de estudio, la mayoría realizaba labor operativa como pelotón y/o patrulla y refirieron no haber tenido accidentes laborales, haber recibido en el último año una capacitación en algún tema de salud y fueron informados sobre los riesgos de salud en el trabajo; no existen antecedentes sobre estos resultados para contrastar.

En el estudio, menos del 50 % de los encuestados presentaron un nivel apropiado de conocimientos en salud ocupacional. En el país no se han realizado investigaciones en personal militar. En un estudio realizado por *Oliveira*<sup>(9)</sup> en Brasil, sobre conocimiento y adhesión a las recomendaciones de bioseguridad

en bomberos militares, se encontró una aprobación que osciló entre 25 % y 95,7 %, según componentes del test utilizando; el estudio fue realizado en el personal militar, que según el tipo de función que realiza, recibe capacitaciones en primeros auxilios, así como en seguridad ocupacional, con una duración aproximada de 6 meses.

Existen otros estudios en los que predominó el nivel regular en personal de limpieza sobre conocimientos relativos a salud ocupacional con 52,8 %;<sup>(10)</sup> en profesionales de enfermería de un hospital en Arequipa sobre riesgos ocupacionales con 56 %;<sup>(11)</sup> en trabajadores de laboratorios de una universidad en Arequipa sobre salud ocupacional con 60 %.<sup>(12)</sup>

Finalmente, sobre conocimientos en riesgos ergonómicos en personal sanitario en un hospital de Yurimaguas, predominó el nivel medio con 57,9 %.<sup>(13)</sup>

Según las características de la población, los que tuvieron mayor porcentaje de desaprobación en el test de salud ocupacional fueron los convivientes, los trabajadores de tipo administrativo, los que no acudieron al examen médico de salud ocupacional, los que tuvieron información sobre el seguro complementario de trabajo de riesgo (SCTR), quienes obtuvieron información sobre los riesgos y peligros, los que no recordaban haber recibido alguna capacitación en salud ocupacional y los que refirieron haber tenido algún accidente de trabajo en el último año, con valores significativos para estos dos últimos casos.

El estudio de *Mejía*<sup>(8)</sup> no encontró diferencias significativas, se atribuye que estas poblaciones no tenían conocimientos claros en leyes y reglamentos que los protegen, o la capacitación no fue continua. Puede interpretarse que los trabajadores, a pesar de haber tenido alguna información o ser asesorados sobre el SCTR o los peligros y riesgos de su puesto de trabajo, no llegan a concientizarse; también puede deberse a falta de temas que aborden la salud ocupacional tanto en seguridad, salud, las normativas y hacer los reforzamientos necesarios, que pueden haber sido insuficientes, teniendo en cuenta que las capacitaciones programadas según la ley, no deben de ser menor a 4 en el año.<sup>(14)</sup>

En el cuestionario de conocimientos en salud ocupacional, las preguntas con mayores aciertos fueron:

- Sobre el conocimiento de obligatoriedad del examen de salud ocupacional anual con 75,58 %.
- Sobre el concepto de accidente de trabajo con 73,26 %.

El estudio de *Mejía*<sup>(8)</sup> también tuvo porcentajes más altos para las mismas preguntas con 87,9 % y 87,0 % respectivamente; esto puede deberse a que su población de estudio fue en el personal de salud y estos profesionales reciben capacitaciones o han llevado en sus estudios universitarios, alcances en salud ocupacional y su normativa.

Las preguntas con menor conocimiento fueron las que hacen mención a la utilidad de la cobertura del seguro complementario de riesgos con un 25,58 % y sobre el responsable de reportar al Ministerio los accidentes de trabajo que no produjeron muerte, fue del 30,23 %.

En el estudio de *Mejía*<sup>(8)</sup> la pregunta con menor acierto fue la que hace referencia a quién debe reportar las enfermedades ocupacionales con un 25,6 %, y la que hace mención a quién debe reportar al ministerio los accidentes de trabajo que no produjeron muerte, con un 7,7 %. Esta pregunta coincide con este estudio, pero con menor porcentaje. Estos porcentajes revelarían falta de capacitación o un abordaje no específico en aspectos que deben reforzarse en los trabajadores.

Como limitación del estudio, se puede señalar que refleja el conocimiento solo de una promoción de tenientes, por lo cual no puede generalizarse a toda la población trabajadora militar, deben realizarse estudios similares en otras dependencias y a nivel nacional.

El nivel de conocimiento predominante sobre salud ocupacional en tenientes del ejército del Perú fue bajo, con mayores porcentajes en los que no recuerdan capacitación en salud ocupacional y los que tuvieron algún accidente laboral.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Internacional del Trabajo. Día Mundial de la Seguridad y la Salud en el Trabajo 2015. Ginebra: Organización Internacional del Trabajo; 2015 [acceso: 13/10/2019]. Disponible en: [http://ilo.org/americas/sala-de-prensa/WCMS\\_364098/lang--es/index.htm](http://ilo.org/americas/sala-de-prensa/WCMS_364098/lang--es/index.htm)
2. Organización Internacional del Trabajo. OIT pide redoblar esfuerzos por salud y seguridad en el trabajo en las Américas. Ginebra: Organización Internacional del Trabajo; 2012 [acceso: 15/11/2019]. Disponible en: [https://www.ilo.org/americas/sala-de-prensa/WCMS\\_184348/lang--es/index.htm](https://www.ilo.org/americas/sala-de-prensa/WCMS_184348/lang--es/index.htm)
3. Álvarez S, Palencia-Sánchez F, Riaño-Casallas M. Comportamiento de la accidentalidad y enfermedad laboral en Colombia 1994 – 2016. Rev Asoc Esp Med Trab. 2019 [acceso:

20/01/2020];28(1): 10-9. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/medtra/v28n1/1132-6255-medtra-28-01-10.pdf>

4. Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. Boletín estadístico mensual: Notificaciones de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales. Lima: Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo; 2019[acceso: 22/02/2019]; 3:6-10. Disponible en: [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/300109/d298712\\_opt.pdf](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/300109/d298712_opt.pdf)

5. Mejía CR, Torres-Riveros GS, Chacon JI, Morales-Concha L, Lopez CE, Taipei-Guilln, et al. Incidentes laborales en trabajadores de catorce ciudades del Perú: Causas y posibles consecuencias. Rev la Asoc Esp Espec en Med del Trab. 2019[acceso: 15/01/2020];28(1):20-7. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/medtra/v28n1/1132-6255-medtra-28-01-20.pdf>

6. Álvarez F. Salud ocupacional. 1ra edición. Bogotá: De la U; 2012.

7. Álvarez F, Faizal E. Salud ocupacional: guía práctica. Bogotá: Ediciones de la U; 2012.

8. Mejía CR, Scarsi O, Chavez W, Verastegui-Díaz A, Quiñones-Laveriano DM, Allpas-Gomez HL, et al. Conocimientos de Seguridad y Salud en el Trabajo en dos hospitales de Lima-Perú. Rev la Asoc Esp Espec en Med del Trab. 2016[acceso: 10/01/2020];25(4):211–9. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/medtra/v25n4/original2.pdf>

9. Oliveira AC, Machado BCA, Gama CS. Knowledge and adherence to biosafety recommendations in a military fire brigade in Minas Gerais. Rev da Esc Enferm. 2013[acceso: 15/09/2019];47(1):113-25. Disponible en: [http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v47n1/en\\_a15v47n1.pdf](http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v47n1/en_a15v47n1.pdf)

10. Aranda SM, Miranda RL. Nivel de conocimiento y prácticas protectoras en salud ocupacional en el personal de limpieza. [Tesis de licenciatura]. Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego;2017[acceso: 15/01/2020]. Disponible en: <http://repositorio.upao.edu.pe/handle/upaorep/2434>

11. Arenas CM. Conocimientos del profesional de enfermería acerca de los riesgos ocupacionales en el servicio de medicina del Hospital Alberto Seguín Escobedo-Arequipa; 2014. [Tesis de licenciatura]. Arequipa: Universidad Alas Peruanas; 2017.

12. Pinto D. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre salud ocupacional y uso de protección personal (EPP) en trabajadores de laboratorios de la Universidad Católica de Santa María, 2018. [Tesis de licenciatura]. Arequipa: Universidad Católica de Santa María;2018[acceso: 17/01/2020]. Disponible en: <http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/handle/UCSM/7537>

<http://scielo.sld.cu>

<http://www.revmedmilitar.sld.cu>

13. Venegas CE, Cochachin JE. Nivel de conocimiento sobre riesgos ergonómicos en relación a síntomas de trastornos músculo esqueléticos en personal sanitario. Rev la Asoc española Espec en Med del Trab. 2019[acceso: 22/12/2019];28(2):126-35.

Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/medtra/v28n2/1132-6255-medtra-28-02-126.pdf>

14. Congreso de la República. Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Ley N° 29783. El peruano. 2011[acceso: 22/10/2019];44(86): 94-706. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/congreso-de-la-republica/normas-legales/462576-29783>

15. Mejía CR, Miraval-Cabrera E, Quiñones-Laveriano DM, Gomero-Cuadra R. Sanciones por infracciones contra la Salud y Seguridad en el trabajo en empresas de Peru, 2011-2013. Rev la Asoc Esp Espec en Med del Trab. 2015 [acceso: 27/09/2019];24(4):149-57. Disponible en:

<http://scielo.isciii.es/pdf/medtra/v24n4/original1.pdf>

16. Decreto Supremo que modifica el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1137, Ley del Ejército del Perú, aprobado por Decreto Supremo N° 005-2015-DE. El peruano, N° 13615. 2016[acceso: 10/01/2020]. Disponible en: <https://busquedas.elperuano.pe/download/full/6PC982egqD-8zBQ--GKBNr>

[GKBNr](https://busquedas.elperuano.pe/download/full/6PC982egqD-8zBQ--GKBNr)

17. Asociación Médica Mundial. Declaración de la AMM sobre las Consideraciones Éticas de las Bases de Datos de Salud y los Biobancos. Ferney-Voltaire: Asociación Médica Mundial; 2017[acceso: 12/09/2019]. Disponible en: <https://www.wma.net/es/policies-post/declaracion-de-la-amm-sobre-las-consideraciones-eticas-de-las-bases-de-datos-de-salud-y-los-biobancos/>

### Conflictos de interés

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

### Contribuciones de los autores

*Herminio Teófilo Camacho-Conchucos*: diseño, redactó el trabajo, realizó el análisis e interpretación de los resultados.

*Nadia Miluska Loayza-Castañeda*: diseño, redactó el trabajo, realizó el análisis e interpretación de los resultados.

Los autores se hacen individualmente responsables de la totalidad del trabajo presentado a publicar.

<http://scielo.sld.cu>

<http://www.revmedmilitar.sld.cu>