

# Conocimiento y actitudes hacia accidentes ocupacionales biológicos en estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana

## Knowledge and attitudes in biological occupational accidents in nursing Students of the National University of the Peruvian Amazon

Jackeline Mathews Díaz<sup>1</sup>, Marcos Esmiley Pinedo Vásquez<sup>1</sup>,  
Patricia Lea Zavaleta Muñoz<sup>1</sup> y Juana Emperatriz Gutiérrez-Chávez<sup>2</sup>

Recibido: junio 2011

Aceptado: diciembre 2011

### RESUMEN

El presente trabajo de investigación tuvo por objetivo determinar la relación entre el nivel de conocimiento y actitud hacia los accidentes ocupacionales de tipo biológico en estudiantes del III, IV y V nivel de estudio de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana, Iquitos, 2010. El método empleado fue cuantitativo y el diseño no experimental, descriptivo correlacional. La población fue de 122 estudiantes y la muestra estuvo conformada por 95 estudiantes, obtenida mediante el muestreo probabilístico estratificado. La técnica fue la entrevista y los instrumentos fueron el cuestionario sobre conocimiento y la escala de actitudes tipo Likert sobre accidentes ocupacionales de tipo biológico (validez de 90,5%, confiabilidad de 75,9%) y la escala de tipo Likert (validez 86,9%, confiabilidad 80,7%). Los datos se analizaron a través del paquete estadístico SPSS versión 18.0. Para la contrastación de hipótesis se empleó el coeficiente de correlación de Pearson, con un nivel de significancia  $\alpha = 0,05$ , que permitió determinar la relación de variables, con un nivel de confianza de 95%. Los hallazgos importantes fueron: el 57,9% (55) de los estudiantes presentaron un conocimiento inadecuado y el 42,1% (40) tuvieron conocimiento adecuado; el 85,3% (81) de los estudiantes presentaron actitud negativa y el 14,7% (14) tuvieron actitud positiva hacia accidentes ocupacionales de tipo biológico. Al establecer la relación entre conocimiento y actitudes hacia accidentes ocupacionales de tipo biológico se obtuvo una  $r_{xy} = 0,276$ ;  $p = 0,007$  para  $p < 0,05$ , lo que permitió aprobar la hipótesis de la investigación: existe relación estadística significativa entre el nivel de conocimiento y actitud hacia los accidentes ocupacionales de tipo biológico en estudiantes del III, IV y V nivel de estudio de la Facultad de Enfermería de la UNAP.

**Palabras claves:** conocimiento, actitud y accidentes ocupacionales de tipo biológico.

### ABSTRACT

The present investigation aimed to determine the relationship between the level of knowledge and attitude to occupational accidents in students of the biological type III, IV and V level who study at the School of Nursing at the National University of the Peruvian Amazon, Iquitos 2010. The method was quantitative and non-experimental, descriptive correlational. The population was 122 students and the sample consisted of 95 students, obtained by stratified probability sample. The technique was the interview and instruments were the questionnaire on knowledge and Likert-type scale attitude of biological occupational accidents (90, 5% validity, reliability of 75,9%) and Likert-type scale (86,9% validity, reliability 80,7%). Data were analyzed using the SPSS 18.0. For the

<sup>1</sup>Facultad de Enfermería. Universidad Nacional de la Amazonía Peruana (UNAP). Iquitos, Perú.

<sup>2</sup>Facultad de Enfermería. UNAP. Bermúdez 1216, Iquitos, Perú. joanaguch@hotmail.com

hypotheses we used Pearson's  $r$ , with a significance level  $\alpha = 0,05$ , allowing to determine the relationship of variables with a confidence level of 95%. The major findings were: 57,9% (55) students had inadequate knowledge and 42,1% (40) had adequate knowledge, 85,3% (81) students had negative attitude and 14,7% (14) students had positive attitude on occupational accidents of biological type. In establishing the relationship between knowledge and attitudes on occupational accidents of biological type was obtained  $r_{xy} = 0,276$ ,  $p = 0,007$  to  $p < 0,05$ , allowing approve the research hypothesis: there is a significant relationship between the level of knowledge and attitude to occupational accidents in students of the biological type III, IV and V level of study at the Faculty of Nursing, National University of the Peruvian Amazon.

**Key words:** knowledge, attitude and accidents biological type.

## INTRODUCCIÓN

Los accidentes biológicos son frecuentes. Cada año ocurren en España entre 600 000 y 800 000 lesiones de este tipo, y en los hospitales los trabajadores sufren un promedio anual aproximado de 30 lesiones por exposición percutánea por cada 100 usuarios (Moreno *et al.*, 2003). En el Perú, la incidencia de los accidentes laborales se presenta más en médicos y enfermeras internas, entre quienes se informa que durante el año de práctica, en un 95,63% tienen al menos un accidente biológico, el 29,7% son de alto riesgo y el 60% de estos accidentes fueron con agujas y objetos punzocortantes (García *et al.*, 2007). La particularidad del personal de salud es que presenta un mayor riesgo de sufrir accidentes con material biológico, ya sea por contacto con material contaminado o con líquidos o secreciones corporales, lo que aumenta el riesgo de contraer enfermedades infectocontagiosas (Gutiérrez, 2008). El personal de enfermería está especialmente expuesto y es el colectivo más representativo en las declaraciones de accidentes laborales por exposición percutánea o cutáneomucosa a fluidos biológicos (Núñez y Ramírez, 2002). Los estudiantes durante las prácticas hospitalarias sufren accidentes ocupacionales al ponerse en contacto directo con elementos contaminados, como objetos punzocortantes y líquidos

orgánicos y no son reportados en el momento (Comisión Europea, 2010).

Rivera *et al.* (2005) en un estudio sobre accidentes ocupacionales y conocimiento sobre precauciones universales en internos universitarios costarricenses, encontraron que de 201 (100%), un 93% de los internos conocía poco o nada sobre las precauciones universales y solo 6% pudo mencionar tres medidas correctas relacionadas con estas. Concluyen que la mayoría de los internos de medicina no toma medidas adecuadas para prevenir enfermedades de transmisión parenteral luego de los accidentes, especialmente por su falta de preparación y porque su conocimiento de precauciones universales es pobre.

Santos *et al.* (2006) en un estudio sobre práctica segura del uso de guantes en la punción venosa por los trabajadores de enfermería, encontraron que la mayoría de los trabajadores no utilizan guantes en la ejecución de punción venosa periférica y relataron como motivos para esa práctica las barreras debido a la inadecuada adaptación del material en lo que se refiere al tamaño y pérdida de la sensibilidad táctil, exceso de actividades y escasez de trabajadores, falta de educación continua en los servicios, percepción de autosuficiencia debido a habilidad desarrollada que los llevan a considerar

que la actividad de punción venosa periférica no ofrece riesgo a la salud. Márquez *et al.* (2006) afirman que el nivel de conocimiento ha sido conceptualizado como la relación cognitiva entre el hombre y las cosas que le rodean, así como obtener información acerca de un objeto, lo que lleva a determinar una decisión y la aplicación de medidas de bioseguridad, ya que se trata de obtener información sobre principios, doctrinas, protocolos, entre otros, para ejecutar y de esa manera minimizar el riesgo potencial de accidentes laborales en el manejo de material contaminado.

Jiménez *et al.* (2007) valoraron el conocimiento y las prácticas de odontólogos, auxiliares e higienistas dentales frente a los riesgos biológicos en una muestra de 91 (100%) participantes, donde el 92,3% valora como adecuado su nivel de conocimiento sobre el riesgo biológico en la práctica odontológica con respecto a las formas de transmisión de infección y el 97,8% a los métodos de prevención, obteniéndose una significancia estadísticas de ( $p < 0,001$ ). El 90,1% demostró prácticas adecuadas de prevención frente a los riesgos biológicos, alcanzando una significancia estadística por años de práctica de ( $p < 0,005$ ).

La Comisión Europea (2007) resalta la importancia de desarrollar una cultura de la prevención en los programas de formación a todos los niveles del ciclo educativo y en todos los ámbitos, incluidos la formación profesional y la Universidad, es por ello que los estudiantes deben poseer un espíritu preventivo anticipando el riesgo existente, que permitirá la generación de profesionales que se conviertan en modelos positivos a seguir.

Olivos *et al.* (2008) identificaron las actitudes como factor de riesgo para los estudiantes de enfermería en el manejo de

los residuos peligrosos biológicos infecciosos (RPBI), en una muestra constituida por 403 (100%) estudiantes de I, II y III grado de la Facultad de Enfermería durante las prácticas clínicas realizadas en hospitales de la ciudad de Toluca, México; donde el 95,3% de los estudiantes encuestados consideran importante el manejo de los RPBI, mostrando una actitud positiva y de interés no solo por su salud, sino también por la protección de los pacientes; sin embargo, el 28,5% de alumnos del III grado considera menos importante el manejo de los RPBI; esto debido probablemente a que solo en la primera práctica se les da información al respecto. Los alumnos con actitudes negativas durante sus prácticas clínicas muestran incertidumbre y temor de contraer alguna enfermedad infectocontagiosa por no saber manejar estos residuos, indiferencia por no creer que exista riesgo, vergüenza a la crítica, coraje por sufrir accidentes con residuos, arrepentimiento por no realizar adecuadamente la clasificación.

Lopetegui (2009), en un estudio sobre conocimiento de los estudiantes de enfermería de la Universidad Austral de Chile respecto a la salud ocupacional, encontró que de 37 (100%) estudiantes, 73% refiere poseer un conocimiento extremadamente bajo sobre accidentes laborales y se aprecia que los estudiantes solo tienen claro que la primera acción a realizar frente a un accidente laboral de tipo biológico es informar al empleador.

Saliba *et al.* (2009) realizaron una investigación en estudiantes del área de la salud sobre la exposición ocupacional a material biológico; la población estudiada estuvo conformada por alumnos del último año de Odontología; donde 47 (40,2%) alumnos informaron haber sufrido algún tipo de accidente con material biológico y 100 (85,5%) afirmaron no haber tenido o

**Tabla 1.** Nivel de conocimiento hacia accidentes ocupacionales de tipo biológico en estudiantes del III, IV y V nivel de la Facultad de Enfermería UNAP, 2010.

NIVEL DE CONOCIMIENTO	Nº	%
Adecuado	40	42,1
Inadecuado	55	57,9
<b>Total</b>	<b>95</b>	<b>100,0</b>

Fuente: elaborado por los autores.

$$\bar{X} \pm S \quad 44,31 \pm 7,99$$

tuvieron poca orientación sobre la forma de proceder, y concluyen que existe deficiencia de conocimientos sobre el tema y actitudes a ser tomadas en el caso de infortunio profesional.

## MATERIAL Y MÉTODO

El método empleado fue el cuantitativo y el diseño de investigación fue el no experimental de tipo descriptivo correlacional transversal. La población experimental accesible estuvo conformada por 122 estudiantes, la selección de la muestra se hizo a través del muestreo probabilístico estratificado, estando constituida por 95 estudiantes del III, IV y V nivel de estudios de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana de la ciudad de Iquitos, 2010. Para la recolección de los datos se aplicaron dos instrumentos: un cuestionario que se elaboró con la finalidad de medir el nivel de conocimientos hacia accidentes ocupacionales de tipo biológico (lesiones cortantes o punzantes, exposición mucocutánea y salpicaduras de fluidos corporales), el cual contó con un listado de veinte preguntas; y una escala tipo Likert que permitió medir las actitudes de los estudiantes frente a estos accidentes, la

misma que tuvo veintidós ítems.

El análisis e interpretación de datos se realizó utilizando la estadística descriptiva: frecuencias simples y porcentajes en tablas unidimensionales y bidimensionales, y la estadística inferencial, usando la prueba no paramétrica de correlación lineal  $r$  de Pearson. En ambas estadísticas se empleó el paquete estadístico SPSS versión 18.0, con un nivel de significancia  $\alpha = 0,05$ .

## RESULTADOS

### Análisis univariado

De la distribución de la variable independiente, conocimiento hacia accidentes ocupacionales del tipo biológico en estudiantes del III, IV y V nivel de la Facultad de Enfermería de la UNAP, según el cuestionario aplicado a 95 estudiantes se aprecia que: el puntaje promedio alcanzado fue de 44,31 puntos con una desviación típica de  $\pm 7,99$  puntos, lo que lo ubica en la categoría de conocimiento inadecuado; de la distribución se observa que 57,9% (55) de estudiantes presentaron conocimiento inadecuado y 42,1% (40) de estudiantes tuvieron conocimiento adecuado.

**Tabla 2.** Ítems de conocimiento hacia accidentes ocupacionales de tipo biológico en estudiantes del III, IV y V nivel de la Facultad de Enfermería UNAP, 2010.

ÍTEMS DE CONOCIMIENTO SOBRE ACCIDENTES OCUPACIONALES DE TIPO BIOLÓGICO	RESPUESTA			
	Correcta		Incorrecta	
	N°	%	N°	%
1. ¿Qué entiende usted por accidentes ocupacionales de tipo biológico?	80	84,2	15	15,8
2. ¿Cuál de los siguientes enunciados considera usted un accidente ocupacional de tipo biológico?	63	66,3	32	33,7
3. ¿En qué principio de bioseguridad se contemplan los accidentes ocupacionales?	28	29,5	67	70,5
4. ¿En una institución hospitalaria, quiénes están expuestos a los accidentes ocupacionales de tipo biológico?	55	57,9	40	42,1
5. ¿Cuál de las siguientes técnicas no se considera norma de bioseguridad para disminuir los accidentes ocupacionales de tipo biológico?	83	87,4	12	12,6
6. De las siguientes técnicas de lavado de manos, ¿cuál de ellas se debe practicar con frecuencia para disminuir el riesgo de un accidente de tipo biológico?	70	73,7	25	26,3
7. ¿Cuándo cree usted que está indicado el lavado de manos clínico?	88	92,6	7	7,4
8. ¿Cuál de las siguientes barreras protectoras disminuyen los accidentes ocupacionales de tipo biológico?	83	87,4	12	12,6
9. ¿En qué casos se deben usar los guantes estériles?	88	92,6	7	7,4
10. ¿Después del uso de los guantes, qué procedimiento realiza usted?	82	86,3	13	13,7
11. Una de las medidas para evitar los accidentes ocupacionales de tipo biológico son los guantes, ¿cuál de las siguientes alternativas considera pertinente?	61	64,2	34	35,8
12. El uso de mascarilla es una medida para evitar los accidentes ocupacionales de tipo biológico, ¿cuándo considera usted que está indicado su uso?	66	69,5	29	30,5
13. ¿Qué partes de la cara protege la mascarilla?	70	73,7	25	26,3
14. ¿Por qué es importante el uso de mandilón?	85	89,5	10	10,5
15. ¿Por qué se recomienda el uso de gorro?	81	85,3	14	14,7
16. ¿En qué momento se deben usar los lentes protectores?	81	85,3	14	14,7
17. ¿Para qué está indicado el uso de botas?	79	83,2	16	16,8
18. ¿Qué precaución importante usted debe tener en cuenta cuando maneja objetos punzantes o cortantes?	52	54,7	43	45,3
19. ¿Qué entiende por exposición mucocutánea?	54	56,8	41	43,2
20. ¿Cuál de las respuestas siguientes se define como accidente ocupacional de tipo biológico por salpicadura de fluidos corporales?	57	60,0	38	40,0

**Tabla 3.** Actitud hacia accidentes ocupacionales de tipo biológico en estudiantes del III, IV y V nivel de la Facultad de Enfermería UNAP, 2010.

<b>ACTITUD SOBRE ACCIDENTES OCUPACIONALES DE TIPO BIOLÓGICO</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Positiva	14	14,7
Negativa	81	85,3
<b>Total</b>	<b>95</b>	<b>100,0</b>

Fuente: elaborado por los autores.

$$\bar{X} \pm S \quad 74,83 \pm 8,60$$

En cuanto a la distribución de la variable dependiente, actitud hacia accidentes ocupacionales de tipo biológico en estudiantes del III, IV y V nivel de la Facultad de Enfermería de la UNAP, de 95 estudiantes que participaron en el estudio se observa que, el puntaje promedio alcanzado en la escala de Likert fue de

74,83 puntos con una desviación típica de  $\pm 8,60$ , puntaje que los ubica en la categoría de actitud negativa. De la distribución se aprecia que 85,3% (81) de estudiantes presentaron actitud negativa y 14,7% (14) de estudiantes tuvieron actitud positiva.

**Tabla 4.** Ítems de actitudes hacia accidentes ocupacionales de tipo biológico en estudiantes del III, IV y V nivel de la Facultad de Enfermería UNAP, 2010.

<b>ÍTEMS DE ACTITUDES HACIA ACCIDENTES OCUPACIONALES DE TIPO BIOLÓGICO</b>	<b>PUNTAJES</b>			
	<b>4 y 5</b>		<b>1, 2 y 3</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
1. Los accidentes ocupacionales de tipo biológico pueden ocurrir en las prácticas intrahospitalarias	85	89,5	10	10,5
2. Resulta poco relevante informar un accidente con exposición de piel lesionada a fluidos corporales	14	14,7	81	85,3
3. Se deben aplicar medidas de bioseguridad para prevenir los accidentes de tipo biológico	88	92,6	7	7,4
4. Es necesario utilizar medidas protectoras durante la atención a los pacientes	80	84,2	15	15,8
5. El reencapsular las agujas debe realizarse después del procedimiento	38	40,0	57	60,0
6. Da seguridad usar guantes estériles para proteger una herida punzocortante en las manos	63	66,3	32	33,7
7. El personal de salud no se siente seguro al emplear las medidas de bioseguridad para protegerse de accidentes ocupacionales de origen biológico	41	43,2	54	56,8
8. Pienso que es importante poner en práctica las medidas de bioseguridad para prevenir los accidentes ocupacionales de tipo biológico	87	91,6	8	8,4

Continúa...

Continúa...

ÍTEMS DE ACTITUDES HACIA ACCIDENTES OCUPACIONALES DE TIPO BIOLÓGICO	PUNTAJES			
	4 y 5		1, 2 y 3	
	n	%	n	%
9. Resulta innecesario notificar a la hora siguiente de haber ocurrido un accidente ocupacional de tipo biológico	30	31,6	65	68,4
10. Se deben cambiar los guantes solo en caso necesario para prevenir cualquier accidente ocupacional de tipo biológico	36	37,8	59	62,2
11. Se considera importante cambiarse los guantes después de cada procedimiento para prevenir los accidentes ocupacionales de tipo biológico	87	91,6	8	8,4
12. Se deben emplear medidas protectoras cuando se brinda cuidados a todos los pacientes	83	87,4	12	12,6
13. Se deben utilizar guantes solamente cuando se está en contacto con fluidos corporales	24	25,3	71	74,7
14. Resulta incómodo comunicar la ocurrencia de un accidente ocupacional de tipo biológico por salpicadura de fluidos corporales con sangre	22	23,2	73	76,8
15. Se debe avisar a la unidad pertinente cuando ocurre un accidente ocupacional dentro de las 48 horas	74	77,9	21	22,1
16. Se considera importante utilizar gafas protectoras cuando se está en contacto con fluidos corporales	82	86,3	13	13,7
17. Se considera necesario dejar sangrar una herida ocasionada por un objeto punzocortante por un tiempo prolongado, para prevenir infectarse con microorganismos patógenos	25	26,3	70	73,7
18. Resulta incómodo utilizar guantes para manipular objetos punzocortantes	26	27,4	69	72,6
19. Se debe evitar comunicar en caso de haber sufrido un accidente ocupacional por temor a sufrir discriminación	19	20,0	76	80,0
20. Se debe comunicar al docente responsable de la rotación de prácticas cuando ocurre un accidente de tipo biológico	83	87,4	12	12,6
21. Se considera poco necesario colocarse protectores oculares cuando se aspira secreciones	41	43,2	54	56,8
22. En ciertas situaciones, se deben usar barreras protectoras para proteger las mucosas oculares y orales de las salpicaduras por fluidos corporales	63	66,3	32	33,7

## Análisis bivariado

**Tabla 5.** Distribución del conocimiento y actitud hacia accidentes ocupacionales de tipo biológico en estudiantes del III, IV y V nivel de la Facultad de Enfermería UNAP, 2010.

CONOCIMIENTO SOBRE ACCIDENTES OCUPACIONALES	ACTITUD				TOTAL	
	Positiva		Negativa		N°	%
	N°	%	N°	%		
Adecuado	11	11,6	29	30,5	40	42,1
Inadecuado	3	3,1	52	54,8	55	57,9
<b>Total</b>	14	14,7	81	85,3	95	100,0

Fuente: elaborado por los autores.

$$r_{xy} = 0,276$$

$$p = 0,007$$

$$(p < 0,05)$$

La tabla 5 muestra el nivel de conocimiento y la actitud hacia accidentes ocupacionales de tipo biológico en estudiantes del III, IV y V nivel de la Facultad de Enfermería de la UNAP, según el cuestionario de conocimiento y la escala de Likert para medir actitudes, aplicados a 95 estudiantes que participaron en el estudio. Se puede apreciar que de 85,3% (81) de estudiantes con actitud negativa, 54,8% (52) de estudiantes presentaron conocimiento inadecuado hacia accidentes ocupacionales del tipo biológico y 30,5% (29) conocimiento adecuado. De 14,7% (14) de estudiantes con actitud positiva, 11,6% (11) de estudiantes presentaron conocimiento adecuado y 3,1% (3) conocimiento inadecuado. Asimismo, se observa relación estadística directa entre el conocimiento y la actitud hacia accidentes ocupacionales de tipo biológico al aplicar la prueba paramétrica de correlación de Pearson:  $r_{xy} = 0,276$ , valor que significa que el conocimiento y las actitudes se relacionan directamente en el sentido de que mientras menos sea el conocimiento hacia accidentes ocupacionales de tipo biológico menor será la actitud positiva y viceversa.

## DISCUSIÓN

Al evaluar la respuesta a través del cuestionario, se encontró que del 100% (95) de estudiantes, el 57,9% (55) presentó conocimiento inadecuado y el 42,1% (40) conocimiento adecuado sobre accidentes ocupacionales de tipo biológico. Los resultados de la investigación resultan similares a los encontrados por Rivera *et al.* (2005) en un estudio sobre accidentes ocupacionales y conocimiento de precauciones universales en internos universitarios costarricenses, en el que de 201 internos (100%), un 93% conocía poco o nada sobre las precauciones universales y solo 6% pudo mencionar tres medidas correctas relacionadas con estas.

Coincidentemente Lopotegui (2009), en un estudio sobre conocimiento de los estudiantes de enfermería de la Universidad Austral de Chile respecto a la salud ocupacional, encontró que de 37 estudiantes (100%), 73% refiere poseer un conocimiento extremadamente bajo sobre accidentes laborales y se aprecia que los estudiantes solo tienen claro que la primera acción a realizar frente a un accidente laboral de tipo biológico es informar al empleador.

Sin embargo, los resultados se contraponen con lo encontrado en España por Jiménez *et al.* (2007), donde al valorar el conocimiento y las prácticas de odontólogos, auxiliares e higienistas dentales frente a los riesgos biológicos, en una muestra de 91 (100%) de las unidades de estudio, encontraron que 92,3% de los participantes valoran como adecuado su nivel de conocimiento sobre el riesgo biológico en la práctica odontológica con respecto a las formas de transmisión de infección y el 97,8% en relación con los métodos de prevención.

Márquez *et al.* (2006) sostienen que necesariamente se debe contar con información acerca de la aplicación de las medidas de bioseguridad, principios, doctrinas, normas, protocolos, entre otros, para ejecutar los procedimientos y minimizar el riesgo potencial de accidentes laborales, específicamente de origen biológico, en el manejo de materiales contaminados.

Es probable que el bajo nivel de conocimiento hacia accidentes de tipo biológico encontrado en los estudiantes de la Facultad de Enfermería que participaron en el estudio, se debe a que en la malla curricular no se contempla una asignatura específica teórico-práctica, donde se revise de una manera más profunda el tema de



accidentes ocupacionales; por otro lado creemos, que el estudiante no practica hábitos de lectura, en tanto solo estudia para el momento y pasado un corto tiempo olvida todo lo aprendido, sumándose a todo ello la poca difusión de directivas y protocolos en los hospitales, donde se enfatice y se obligue al estudiante la aplicabilidad de las medidas preventivas en accidentes ocupacionales en este caso de tipo biológico, como una forma de reforzar los conocimientos, que los estudiantes adquieren solo a lo largo de su formación profesional.

Respecto a la variable dependiente, actitud sobre accidentes ocupacionales de tipo biológico en estudiantes del III, IV y V nivel de la Facultad de Enfermería de la UNAP, de 95 (100%) estudiantes que participaron en el estudio se observa que, el puntaje promedio alcanzado en la escala de Likert fue de 74,83 puntos con una desviación típica de  $\pm 8,60$ , puntaje que lo ubica en la categoría de actitud negativa. De la distribución se aprecia que 85,3% (81) de estudiantes presentaron actitud negativa y 14,7% (14) de estudiantes actitud positiva respectivamente.

Estos resultados se contraponen con los hallazgos de Olivos *et al* (2008), que en su estudio sobre actitudes como factor de riesgo para los estudiantes de enfermería de I, II y III grado en el manejo de los RPBI, encontraron que el 95,3% de estudiantes encuestados consideran importante el manejo de los residuos, mostrando una actitud positiva y de interés no solo por su salud, sino también por la protección de los pacientes; sin embargo, el 28,5% de alumnos del III grado son los que consideran menos importante el manejo de los RPBI; esto debido probablemente a que solo en la primera práctica se les da información al respecto. Frenzel (2008),

considera que los profesionales de la salud deben ser agentes promotores de prevención, deben de impactar de tal forma al usuario haciéndole ver lo susceptible que es frente a un accidente ocupacional y que por ello, debe mostrar una actitud positiva. La Comisión Europea (2010) resalta la importancia de desarrollar una cultura preventiva en cuanto al tema de riesgos laborales dentro de la formación desde el nivel del ciclo escolar hasta el universitario. Es por ello, que los estudiantes deben poseer un espíritu preventivo anticipándose al riesgo existente, el cual se les debe inculcar desde su formación, para evitar la adopción o imitación de prácticas inadecuadas realizadas por otros enfermeros. Esto permitirá generar profesionales que se conviertan en modelos positivos a seguir.

Al relacionar la variable de conocimiento y actitud hacia los accidentes ocupacionales de tipo biológico en estudiantes de III, IV y V nivel de estudio, se encontró que del 100% (95) de estudiantes que participaron en el estudio, 54,7% (52) presentaron actitud negativa e inadecuado conocimiento sobre accidentes ocupacionales de tipo biológico y 11,6% (11) actitud positiva y adecuado conocimiento; encontrando una  $r_{xy} = 0,276$  y una  $p = 0,007$ , lo que indica que existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento y la actitud hacia los accidentes ocupacionales de tipo biológico. Estos hallazgos se relacionan con lo encontrado por Saliba *et al.* (2009), en una investigación realizada en estudiantes del área de la salud sobre la exposición ocupacional a material biológico; donde 85,5% (100) de estudiantes afirmaron no haber tenido o tuvieron poca orientación sobre la forma de proceder; y concluyen que existe deficiencia de conocimiento sobre el tema y actitudes a ser tomadas en

el caso de infortunio profesional. Santos *et al.* (2006), indican que existen actitudes negativas en profesionales de enfermería, quienes a pesar de conocer los riesgos que conlleva una punción venosa, no utilizan guantes como medio de protección, puesto que refieren que sus habilidades técnicas son superiores.

Es probable que estos resultados encuentren sustento cuando el estudiante al realizar una técnica o procedimiento, no tiene bien en claro los conocimientos sobre las medidas de bioseguridad, principios y normas que se constituyen como sustento para controlar o prevenir los accidentes ocupacionales de tipo biológico durante el desarrollo correcto de un determinado procedimiento; y si en algún momento adquirió conocimientos pero no los vuelca a la práctica, probablemente por olvido, comodidad o "facilismo", esta situación en algún momento conlleva al estudiante a evidenciar una actitud negativa.

## CONCLUSIONES

De acuerdo con el objetivo y resultados obtenidos en la presente investigación, se concluye lo siguiente:

El 57,9% (55) de estudiantes presentaron conocimiento inadecuado hacia los accidentes ocupacionales de tipo biológico y el 42,1% (40) tuvieron conocimiento adecuado según el cuestionario aplicado a 95 estudiantes del III, IV y V nivel de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana en el 2010.

El 85,3% (81) de estudiantes presentaron actitud negativa y 14,7% (14) actitud positiva.

Existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento y las actitudes hacia

los accidentes ocupacionales de tipo biológico en estudiantes del III, IV y V nivel de estudios de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana, Iquitos 2010. Según el cuestionario de conocimiento y la escala de Likert para medir actitudes, aplicados a 95 estudiantes que participaron en el estudio, se puede apreciar que del 85,3% (81) de estudiantes con actitud negativa, 54,8% (52) presentaron conocimiento inadecuado sobre accidentes ocupacionales de tipo biológico y 30,5% (29) tuvieron conocimiento adecuado. Del 14,7% (14) de estudiantes con actitud positiva hacia accidentes ocupacionales de tipo biológico, 11,6% (11) estudiantes presentaron conocimiento adecuado y 3,1% (3) conocimiento inadecuado. Asimismo, se observa relación estadística directa entre el conocimiento y la actitud hacia accidentes ocupacionales de tipo biológico en estudiantes del III, IV y V nivel de la Facultad de Enfermería de la UNAP al aplicar la prueba paramétrica de correlación de Pearson:  $r_{xy} = 0,276$ ,  $p = 0,007$ , valor que significa que el conocimiento y las actitudes se relacionan directamente en el sentido de que mientras menor sea el conocimiento hacia accidentes ocupacionales de tipo biológico menor será la actitud positiva y viceversa.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Comisión Europea. 2010. Mejorar la calidad y la productividad en el trabajo: estrategia comunitaria de salud y seguridad en el trabajo. Recuperado el 8 de octubre de 2010. Disponible en: <http://www.ccoo.es/comunes/temp/recursos/99999/31271.pdf>

Frenzel A. 2008. Entrevista con Ana María Frenzel, enfermera universitaria especialista en Salud Ocupacional, Asociación Chilena de Seguridad. 27 de

- noviembre. Disponible en: [cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2009/.../fml864c.pdf](http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2009/.../fml864c.pdf)
- García M, Solignac M, Vásquez T. 2007. Tesis: "Nivel de conocimiento y la práctica de bioseguridad en los estudiantes de Enfermería de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana. Iquitos, 2007". Pp.4-57.
- Gutiérrez V. 2008. Tesis: "Prevalencia y factores asociados a accidentes laborales en trabajadores de salud del primer nivel de atención". Perú. Disponible en [http://www.cybertesis.edu.pe/sisbib/2008/gutierrez\\_vc/pdf/gutierrez\\_vc.pdf](http://www.cybertesis.edu.pe/sisbib/2008/gutierrez_vc/pdf/gutierrez_vc.pdf). P. 1.
- Jiménez OM, Ronda E, Aranaz JM, Requena J. 2007. Conocimiento y prácticas de odontólogos, auxiliares e higienistas dentales frente a los riesgos biológicos, España; 10(1): 18-24. Recuperado el 5 de octubre de 2010. Disponible en: <http://www.scmt.cat-/Upload/TextCompleto/6/66.pdf>
- Lopetegui M. 2009. Conocimiento de los Estudiantes de Enfermería de la Universidad Austral de Chile respecto a Salud Ocupacional. Valdivia, Chile.
- Márquez M, Merjildo D, Palacios B. 2006. Tesis: Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad en las acciones de enfermería. Rev. de Ciencias de la Salud 1:1. Lima, Perú. Marzo-abril. Pp. 78-81. Disponible en: [sis.edu.pe/sisbib/2007/ancco.an/pdf/ancco\\_an.pdf](http://sis.edu.pe/sisbib/2007/ancco.an/pdf/ancco_an.pdf)
- Moreno R, Barreto R, Mora D, Morales M, Rivas F. 2003. Accidentes biológicos por exposición percutánea y contacto cutáneo-mucoso en el personal de enfermería del Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes, Mérida, Venezuela. Revista Facultad Nacional de Salud Pública. Vol. 22, n.º 1. Venezuela. Disponible en: <http://www.higieneocupacional.com.br/download/accid-biol-moreno.pdf>. P. 3.
- Núñez Z, Ramírez D. 2002. Características epidemiológicas de los accidentes laborales punzocortantes y de exposición mucocutánea en el personal asistencial de Enfermería del Hospital Alberto Sabogal Sologuren. Revista Científica de Enfermería 2002. Disponible en: <http://www.cep.org.pe/cicep/revista/volumen1/cap%2037,42.pdf?PHPSESSID=291e5df591f67455d0fa2d36926f1f07>. pp.: 2
- Olivos M, Ángeles G, Arana B. 2008. Conocimiento y actitudes de estudiantes de enfermería mexicanos al manejar residuos peligrosos biológicos infecciosos. México. Septiembre 2008. Disponible en: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IscScript=iah/iah.xis&src=google&base=BDENF&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=15283&indexSearch=ID>. P. 12.
- Rivera A, León M, Chinchilla A. 2005. Accidentes ocupacionales y conocimiento sobre precauciones universales en internos universitarios costarricenses. Acta méd. Costarric. Vol. 47, n.º 2. Costarrica, 2005. Pp. 89-93. Recuperado el 7 de octubre de 2010.

Disponibile en: <http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S000160022005000200006&script=sci-artxt->

Saliba C, Martins R, Ispers A, Da Costa L. 2009. Conductas de estudiantes del área de la salud frente a la exposición ocupacional a material biológico. Brasil. *lenc Trab. Ene-Mar*; 11 (31): 18-21). Disponible en: [http://www.researchgate.net/publication/44204821\\_Conductas\\_de\\_Estudiantes\\_del\\_rea\\_d](http://www.researchgate.net/publication/44204821_Conductas_de_Estudiantes_del_rea_d)

[e\\_la\\_Salud\\_Frente\\_a\\_la\\_Exposicin\\_a\\_Material\\_Biologico.](#)

Santos A, Palucci MH, Carmo ML. 2006. Práctica segura del uso de guantes en la punción venosa por los trabajadores de enfermería. *Ciencia y Enfermería XII* (2): 63-72. Brasil. Disponible en: <http://web-cache.googleusercontent.com/search?q=cache:http://www.scielo.cl/pdf/cienf/v12n2/art08.pdf>