



UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO SEDE ARAGUA  
ESPECIALIDAD EN SALUD OCUPACIONAL  
E HIGIENE DEL AMBIENTE LABORAL



**ACCIDENTES LABORALES POR OBJETOS PUNZOCORTANTES  
EN PERSONAL DE SALUD INTEGRAL COMUNITARIA  
FLOR AMARILLA, VALENCIA, VENEZUELA, AÑO 2015**

Autora: Dilvet Carrasquero

Maracay 26 de julio de 2016



UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO SEDE ARAGUA  
ESPECIALIDAD EN SALUD OCUPACIONAL  
E HIGIENE DEL AMBIENTE LABORAL



**ACCIDENTES LABORALES POR OBJETOS PUNZOCORTANTES  
EN PERSONAL DE SALUD INTEGRAL COMUNITARIA  
FLOR AMARILLA, VALENCIA, VENEZUELA, AÑO 2015**

Autora: Dilvet Carrasquero  
Tutor: Dr. José Luis Cáceres G.

Maracay 26 de julio de 2016



UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS AVANZADOS Y POSTGRADO  
SEDE ARAGUA



## **CARTA DE ACEPTACIÓN DE TUTORÍA**

### **TRABAJO DE GRADO**

NOMBRE DE LA ESPECIALIZACIÓN: SALUD OCUPACIONAL E HIGIENE DEL AMBIENTE LABORAL

Yo, José Luis Cáceres G., por este medio declaro que:

### **ACEPTO SER TUTOR**

del Trabajo de Grado, titulado: “Accidentes laborales por objetos punzocortantes, en personal de salud integral comunitaria. Flor Amarilla, Valencia, Venezuela, año 2015”.

Pertenciente al área de investigación: Salud Ocupacional y a la línea de investigación: Salud de los trabajadores de la salud.

### **Desarrollado por:**

Nombre del Autor/Autora: Dilvet Carrasquero  
C.I/PASAPORTE: 9.329.145

Tutoría que desarrollé, en concordancia con lo establecido en el Reglamento de los Estudios de Postgrado de la Universidad de Carabobo

En fe de lo cual firmo, en Maracay a los 10 días del mes de octubre de 2016.

**TUTOR**



UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS AVANZADOS Y POSTGRADO  
SEDE ARAGUA



## AVAL DEL TUTOR

### TRABAJO DE GRADO

NOMBRE DE LA ESPECIALIZACIÓN: SALUD OCUPACIONAL E HIGIENE DEL AMBIENTE LABORAL

Yo, José Luis Cáceres G., en mi carácter de **TUTOR**, por este medio declaro que:

**HE LEÍDO, ANALIZADO Y EVALUADO**  
el Trabajo de Grado, titulado:

“Accidentes laborales por objetos punzocortantes, en personal de salud integral comunitaria. Flor Amarilla, Valencia, Venezuela, año 2015”.

Pertenciente al área de investigación: Salud Ocupacional  
Y a la línea de investigación: Salud de los Trabajadores de la salud

Desarrollado por

Nombre de la Autora: Dilvet Carrasquero  
C.I/PASAPORTE: 9.329.145

Considerando que reúne todos los elementos necesarios de índole científicos, técnicos y metodológicos como trabajo de grado, por lo cual emito el correspondiente **AVAL**, en concordancia con lo establecido en el Reglamento de los Estudios de Postgrado de la Universidad de Carabobo.

En fe de lo cual firmo, en Maracay a los 10 días del mes de octubre de 2016.

**TUTOR**

## INDICE GENERAL

INDICE	Pág.
Resumen.....	iii
Abstract .....	iv
Introducción .....	1
Objetivos de la Investigación.....	
General.....	8
Específico.....	8
Marco metodológico .....	
Tipo de Estudio .....	9
Población y Muestra.....	9
Técnicas e Instrumentos .....	9
Análisis de datos.....	10
Resultados .....	11
Discusión .....	18
Bibliografía .....	25
Anexos .....	29

## Lista de Tablas

	Pág.
Tabla 1. Características socio-demográficas del personal del Área de Salud Integral Comunitaria de Flor Amarilla, Valencia, Venezuela, año 2015	12
Tabla 2. Características del personal del Área de Salud Integral Comunitaria con Accidentes por objetos punzocortantes. Flor Amarilla, Valencia, Venezuela, año 2015.	13
Tabla 3. Reporte de lesiones por pinchazo, en personal de Salud Integral Comunitaria Flor Amarilla, Valencia, según formato de la OMS/ICN.	15
Tabla 4. Medidas de prevención y características del Accidente, en personal del Área de Salud Integral Comunitaria de Flor Amarilla, Valencia, Venezuela, año 2015.	16
Tabla 5. Factores predisponentes a accidentes laborales por objetos punzocortantes en personal del Área de Salud Integral Comunitaria, Flor Amarilla, Valencia, Venezuela, año 2015.	17
Tabla 6. Factores protectores a accidentes laborales por objetos punzocortantes en personal del Área de Salud Integral Comunitaria, Flor Amarilla, Valencia, Venezuela, año 2015.	17



UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO SEDE ARAGUA  
ESPECIALIDAD EN SALUD OCUPACIONAL  
E HIGIENE DEL AMBIENTE LABORAL



ACCIDENTES LABORALES POR OBJETOS PUNZOCORTANTES  
EN PERSONAL DE SALUD INTEGRAL COMUNITARIA  
FLOR AMARILLA, VALENCIA, VENEZUELA, AÑO 2015

Autora: Dilvet Carrasquero  
Tutor: Dr. José Luis Cáceres G.  
Año: 2016

## RESUMEN

Fue realizado un estudio descriptivo, transversal, con el objetivo de determinar accidentes laborales por objetos punzocortantes y sus factores asociados, en 44 (80%) de los trabajadores del Área de Salud Integral Comunitaria, de Flor Amarilla, Valencia, Venezuela, durante el año 2015. La prevalencia de Accidentes fue de 43,2%. Catorce personas presentaron 16 accidentes (13 pinchazos, 3 cortaduras). La prevalencia en los médicos fue 35,7%, las camareras 28,6% y las enfermeras 14,3%. El sexo femenino registró 92,9% de los accidentes y los mayores de 50 años produjeron 50% de los casos. Los menores de 5 años en el cargo presentaron 35,7%. Están vacunados contra hepatitis B, 86,4% de los trabajadores, pero su cobertura de tres dosis sólo es 54,5%. Como Factores “predisponentes”, se encontraron: antigüedad mayor a 10 años, trabajar turno rotativo, no tener instrucción universitaria ni capacitación en bioseguridad, no usar guantes. Como factores “protectores”: ser menor de 40 años, ser médico, antigüedad menor a 10 años, trabajar en turno diurno, usar guantes, tener grado de instrucción universitaria y capacitación en bioseguridad, sin presentar significancia estadística ( $p>0,05$ ). La ocurrencia de lesiones resulta alto la exposición de los trabajadores de la salud. Es necesario mejorar la seguridad ocupacional mediante la implementación de la prevención universal; eliminación de inyecciones innecesarias y reencapuchado de agujas, su disposición en recipientes rígidos; suministro y uso de equipos de protección personal; cumplimiento del esquema de vacunación anti hepatitis B; utilización de dispositivos de seguridad; vigilancia de accidentes y promulgación normas que promuevan prácticas laborales seguras

Palabras clave: accidentes laborales, objetos punzocortantes, prevalencia, factores asociados.



UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO SEDE ARAGUA  
ESPECIALIDAD EN SALUD OCUPACIONAL  
E HIGIENE DEL AMBIENTE LABORAL



Autor: Dilvet Carrasquero  
Tutor: Dr. José Luis Cáceres G.  
Year: 2016

### ABSTRACT

It was a descriptive, cross-sectional study in order to determine occupational accidents by Sharps and associated factors in 44 (80%) of workers in the Area Comprehensive Community Health, yellow flower, Valencia, Venezuela, during the year 2015. The prevalence of accidents was 43.2%. Fourteen people had 16 accidents (13 jabs, 3 cuts). The prevalence was 35.7% doctors, waitresses and nurses 28.6% 14.3%. The female registered 92.9% of accidents and 50 years produced over 50% of cases. All children under 5 years in office showed 35.7%. They are vaccinated against hepatitis B, 86.4% of workers, but coverage of three doses is only 54.5%. As "predisposing" factors, they found: age greater than 10 years, rotating shift work, have no university education or training in biosafety, not wearing gloves. As "protective" factors: be less than 40 years, being a doctor, less than 10 years old, work in day shift, wear gloves, have university degree of education and training in biosafety, without presenting statistical significance ( $p > 0.05$ ). The occurrence of injuries is high exposure of health workers. It is necessary to improve occupational safety by implementing universal prevention; elimination of unnecessary injections and recapping needles, available in rigid containers; supply and use of personal protective equipment; compliance with vaccination anti hepatitis B; use of safety devices; monitoring accidents and promulgating standards that promote safe work practices.

Keywords: accidents, Sharps, prevalence, associated factors.



## INTRODUCCIÓN

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2007), para el año 2002, los trabajadores del sector Salud representaban aproximadamente 35 millones de personas a nivel mundial, lo que equivaldría a 12% de la fuerza laboral mundial de la época. Por su parte la Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2003) indicó que el sector Salud para la fecha, empleaba más de 20 millones de trabajadores en Latinoamérica, el Caribe, y los Estados Unidos, los cuales estaban expuestos a múltiples riesgos ocupacionales, fundamentalmente biológicos, al entrar en contacto con pacientes con enfermedades infectocontagiosas. Entre dichos riesgos las lesiones accidentales por objetos punzantes o cortantes han sido identificadas como la causa más frecuente por la cual el personal de salud se contamina con sangre o fluidos corporales infecciosos (OMS, 2007).

Sin lugar a dudas, la aparición y desarrollo de la pandemia VIH-SIDA, desde la década de los años 80 del siglo veinte, y el mejor conocimiento de las vías de transmisión y consecuencias de esta enfermedad, y de las hepatitis B y C, entre otras enfermedades infecciosas, ha hecho evidente que la exposición a punzocortantes constituye un peligro potencial para el personal expuesto (OMS, 2007) (Collins & Kennedy, 1987).

De esta manera, alrededor de tres millones de trabajadores de la Salud, han experimentado anualmente exposición percutánea a patógenos sanguíneos (cerca de 2 millones se vieron afectados por virus Hepatitis B (VHB), 0,9 millones por virus Hepatitis C (VHC), y 170.000 por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH)). Estas lesiones podrían causar 70 mil personas infectadas por VHB, 15 mil por VHC y un mil por VIH. Más de 90% de las mismas en países en desarrollo (Wilburn, 2005).

Además de estas enfermedades se han reportado otras, adquiridas por esta vía, entre las que se destacan: brucelosis, herpes, paludismo, leptospirosis, tuberculosis y otras micobacteriosis, sífilis, toxoplasmosis, infecciones estafilocócicas y estreptocócicas (Collins & Kennedy, 1987) (Adanaqué-Gómez, Loro-Gómez & Purizaca-Rosillo, 2014).

Es necesario precisar que Latinoamérica tiene la prevalencia más elevada de transmisión por VHB en trabajadores de la Salud. El porcentaje de infecciones atribuible por causa ocupacional es de 52% para este virus, 75% para el VHC y 7% para VIH. (Martínez, Alarcón, Lioce, Tennasse, & Wuilburn, 2008).

Según informe del Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH, 2004), en Estados Unidos, los accidentes punzo cortantes, las luxaciones músculo-esqueléticas y las lesiones de la columna vertebral son, probablemente, los accidentes más comunes en el sector Salud. Se estima que en los Estados Unidos ocurren anualmente entre 600.000 y 800.000 pinchazos por agujas, aunque la mitad permanece sin reportarse (Clarke, Schubert & Korner, 2007) (Gershon et al., 2007). A la vez, definen los accidentes punzo cortantes como aquellas lesiones penetrantes en piel (lesión percutánea), provocadas por dispositivos y/o instrumentos corto-punzantes, comúnmente llamados “pinchazos”. Hechos o eventos inesperados, sorprendentes o indeseados que no surgen por casualidad. Son consecuencia y efecto de factores que ponen en riesgo a los trabajadores de sufrir alguna lesión dentro de su ambiente laboral, y con ello, el riesgo de adquirir diversas infecciones. Los accidentes punzocortantes dentro de los hospitales son indicadores inmediatos y evidentes de una mala condición de trabajo, y la lucha contra los accidentes será siempre el primer paso de toda actividad preventiva.

Datos provistos por NIOSH (2004), indican que 6 utensilios son responsables de cerca de 80% del total de todas las lesiones punzo-cortantes, de estos; 32% corresponden a jeringas desechables, 19% agujas de sutura, 12% agujas haladas de acero, 7% hojas de bisturí, 6% catéter intravenoso y 3% agujas para flebotomía, concluyendo que las agujas para aspirar son responsables de 59% de todas las lesiones. Dichos datos también muestran que aproximadamente 38% de las lesiones percutáneas ocurren durante el uso, y 42% después del mismo y antes de desechar el dispositivo

El personal que labora en establecimientos de salud, como cualquier trabajador, está expuesto a sufrir algún tipo de accidente. 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, Borda (2012).

Encontramos entonces que, debido a las labores que realizan y a los instrumentos que manipulan (vacunación, actividades quirúrgicas, extracción de sangre, tratamientos odontológicos, manipulación de desechos, etcétera), el personal de Salud con mayor riesgo de adquirir estas enfermedades son: enfermeras, cirujanos, personal de laboratorio y los estomatólogos (Adanaqué-Gómez, Loro-Gómez y Purizaca-Rosillo, 2014).

En una revisión realizada por Collins & Kennedy (1987), entre 45,8% y 66,3% de las enfermeras reportaron pinchazos o cortaduras, y entre 5,6% y 17,9% de los técnicos de laboratorio, lo refirieron.

Según Adegbaye et al. (1994), la totalidad de los estomatólogos y 81% de los cirujanos reportaron lesiones accidentales con punzocortantes, mientras que en médicos no cirujanos y enfermeras las lesiones alcanzaron 32% y 31% respectivamente, en una encuesta sobre accidentes en un hospital de Nigeria.

Mientras que en un estudio sobre riesgo ocupacional por exposición a objetos cortopunzantes en trabajadores de la salud; Junco, Oliva, Barroso & Guanche (2003), detectaron que 28,2% de los trabajadores expuestos había sufrido al menos una punción o lesión accidental en los doce meses previos, con predominio del personal de enfermería, técnicos y médicos.

A su vez, Tennessee & Padilla (2003), mencionaron que los trabajadores de la salud son un grupo vulnerable a los accidentes punzocortantes y a enfermedades en el trabajo. Esto muchas veces ocurre cuando el trabajador de salud tiene mayor carga laboral por escasez de personal, y los servicios hospitalarios se encuentran en condiciones precarias, cayendo en un círculo vicioso. En otras palabras, los estudios muestran que las enfermeras de unidades de pacientes con alta prevalencia de SIDA en 11 ciudades de los E.U.A., reportan 3 veces más casos de heridas provocados por agujas cuando trabajan en unidades con menor recurso, escaso personal, menor liderazgo en enfermería y mayores niveles de cansancio emocional.

Estas malas condiciones de trabajo en las instituciones del sector salud han conducido a que disminuya el número de profesionales entrenados, con graves consecuencia en los resultados de la prestación de los servicios de salud. Por tanto, la salud de los trabajadores adquiere una especial relevancia, por ese motivo, es responsabilidad de la dirección hospitalaria asegurar que el establecimiento de salud tenga políticas y programas apropiados, además de recursos humanos y financieros suficientes para proporcionar un lugar de trabajo seguro (Tennessee & Padilla, 2003).

La Dirección de Salud Ocupacional de Lima, Perú (2010), reportó oficialmente durante el año 2009, la cantidad de 128 casos de accidentes punzocortantes. 23,4% de los accidentes fueron registrados en la ciudad de Ayacucho; 21,9% en la ciudad del Callao; 20,3% de los casos en la ciudad de Pasco; un índice de 16,4% en la ciudad de Lima, 10,2 % en la ciudad de Puno y 7,8% reportados en la ciudad de Cajamarca. No evidenciándose reporte alguno en las demás ciudades del territorio peruano, determinando así, la creación del Comité de Bioseguridad, y la Unidad de Salud y Seguridad Ocupacional Hospitalaria, con la finalidad de prevenir accidentes laborales en el personal de salud del Perú, para su monitoreo y evaluación a nivel local y nacional.

Bolarte (2013), informó que durante el mes de enero de 2013 en el Hospital Nacional "Dos de Mayo" de Lima, se realizó un estudio sobre accidentes ocupacionales entre los trabajadores de salud. Se notificaron 7 casos de accidentes ocupacionales por objetos punzocortantes. El grupo ocupacional que presentó la mayor ocurrencia de los accidentes laborales por objetos punzocortantes fueron los internos de medicina con 57%, seguido de los técnicos de enfermería con 29%. Los accidentes laborales por objetos punzocortantes se reportaron con mayor frecuencia en el servicio de Emergencia con 29%. El procedimiento que se relaciona con mayor frecuencia a la producción de accidentes por objetos punzocortantes fue la "sutura" con 33%.

Arenas (2013), mencionó que de los 38 millones de accidentes punzocortantes que se presentaron anualmente en el mundo, alrededor de 160 mil suceden en Perú, y 96 trabajadores del sector salud, han contraído alguna enfermedad durante el cumplimiento de sus labores. Asimismo, comentó que dentro de la institución hospitalaria la infraestructura tiene que ser adecuada para el sector salud. Por ejemplo, si no hay buena

ventilación en los hospitales, se está más propenso a contraer enfermedades. Por ese motivo, los equipos de protección son necesarios para evitar accidentes punzocortantes. El poco material para el número de personal que labora en cada hospital o centro médico, no son suficientes para lograr lo que se espera; y a su vez, este problema no solo afecta al sector público, sino también a las clínicas privadas donde, en la mayoría de casos, no dan a conocer sus reportes sobre la incidencia de casos.

En un estudio longitudinal, llevado a cabo en el Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes en México, para conocer la frecuencia y distribución de los accidentes con material punzocortante en el período julio de 2005 a junio de 2007, fueron registrados 125 accidentes, de los cuales 105 (84%) corresponden a punciones con aguja u objeto afilado y 20 (16%) a salpicaduras con sangre y/o fluidos corporales. Se presentan 4,3 accidentes por mes y 19,8 por cada 100 camas. Las cifras institucionales permitieron tomar decisiones para la organización de estrategias de prevención y acción en los servicios donde se realiza el mayor número de accidentes. Adicionalmente, permiten priorizar el lugar en donde se pueden introducir instrumentos con dispositivos de seguridad y el tipo de los mismos, en nuestro caso aquéllos relacionados con la sutura y el corte de tejidos (Barroso et al., 2009)

Venezuela, a través del Instituto de Altos Estudios “Dr. Arnoldo Gabaldon” y con el apoyo técnico de OMS/OPS y el Instituto Nacional para la Salud y Seguridad Ocupacional (NIOSH), se incorporó en el año 2005, al proceso de desarrollo de políticas a nivel Latinoamericano orientadas a promover la Salud y Seguridad de los trabajadores del sector Salud, fundamentándose en la actividad docente y de investigación. En este sentido, se plantearon promover desde una Institución formadora de personal de Salud, “la manipulación segura y disposición adecuada de objetos punzantes en los centros de trabajo del sector salud, para prevenir accidentes laborales y contacto con patógenos de la sangre, a través del desarrollo de actividades de prevención”, mediante el Proyecto Pinchazo, el cual se desarrolló desde el año 2006, obteniendo como indicadores positivos del proyecto hasta noviembre del 2010: 1) incremento en la notificación de los accidentes en 50%, con atención y seguimiento a 100% de los trabajadores, 2) Reducción de los accidentes entre 2009 y 2010 cercano a 50%, diagnosticando centros de salud “sin accidentes” en los 2 últimos años, 3) Incremento en la cobertura de vacunación contra

Hepatitis B hasta 70%. A pesar de existir un incremento de 50% del registro de estos accidentes en Venezuela, sigue existiendo un sub-registro porque continúan generándose lesiones por pinchazos que no son reportadas principalmente porque no lo consideran un riesgo, o “no considerarlo importante” (Martínez, Alarcón, Lioce, Tennasse, & Wuilburn, 2008).

En virtud de la importancia que tiene hoy en día el tema de la seguridad en la consecución de las metas de producción y/o servicio para cualquier ámbito laboral, se hace primordial contar con el conocimiento y diagnóstico de los accidentes que en ellos ocurren a efectos de diseñar planes y programas de prevención que reduzcan los riesgos en un medio ambiente de trabajo seguro donde los trabajadores puedan enfocarse en el desarrollo de sus funciones con la convicción de que exista una probabilidad mínima de accidente (Morales, 2006).

Por lo antes planteado, la presente investigación pretende a partir de un estudio transversal, contribuir al desarrollo de estrategias que disminuyan el riesgo de sufrir accidentes por objetos punzocortantes en el personal de los consultorios de Salud Integral Comunitaria (ASIC) ubicados en Flor Amarilla, Valencia, Venezuela.

Los resultados obtenidos de esta investigación sirven para promover acciones preventivas, ya que las enfermedades y accidentes de trabajo pueden ser prevenibles, contribuyendo de esta manera a mejorar las condiciones de trabajo, que se reflejarán en su salud y seguridad laboral.

Pregunta: ¿Cuál es la prevalencia y el riesgo de accidentes laborales por objetos punzocortantes, y sus factores asociados, en personal del Área de Salud Integral Comunitaria de Flor Amarilla, Valencia, Venezuela?

## **OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **OBJETIVO GENERAL:**

Determinar los accidentes laborales por objetos punzocortantes y sus factores asociados, en personal del Área de Salud Integral Comunitaria de Flor Amarilla, Valencia, Venezuela, durante el año 2015.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

Caracterizar socio-demográficamente, al personal del Área de Salud Integral Comunitaria de Flor Amarilla, Valencia, Venezuela, durante el año 2015.

Determinar la prevalencia de accidentes laborales por objetos punzocortantes en personal del Área de Salud Integral Comunitaria de Flor Amarilla, Valencia, Venezuela, durante el año 2015.

Establecer la frecuencia de: atención médica al momento de la lesión, cobertura de vacunación contra Hepatitis B, conocimiento acerca de la política y procedimientos relacionados con el reporte de lesiones punzocortantes, del personal del Área de Salud Integral Comunitaria de Flor Amarilla, Valencia, Venezuela, durante el año 2015.

Determinar la asociación entre las variables socio-demográficas y laborales, con los accidentes por objetos punzocortantes, en personal del Área de Salud Integral Comunitaria de Flor Amarilla, Valencia, Venezuela, durante el año 2015.

## **METODOLOGÍA**

### **TIPO DE ESTUDIO**

Fue realizado un estudio descriptivo, transversal, con el objetivo de determinar los accidentes laborales por objetos punzocortantes y sus factores asociados, en personal del Área de Salud Integral Comunitaria (ASIC), de Flor Amarilla, Valencia, Venezuela, durante el año 2015.

### **POBLACIÓN Y MUESTRA**

El grupo de estudio fue conformado por 44 de los 55 trabajadores asistenciales que laboran en los 11 consultorios populares, donde trabaja un médico y una enfermera, además de un Centro Diagnóstico Integral (CDI), el cual atiende las 24 horas del día, con el resto del personal. Posee laboratorio, una Sala de Rehabilitación Integral (SRI), y un punto odontológico.

Como criterios de inclusión se les solicitó: ser personal fijo, activo y con antigüedad mayor a un año en la institución, además de, encontrarse en su trabajo al momento de la aplicación de la encuesta, y la firma del Consentimiento Informado (Anexo 1). Como criterios de exclusión: el rechazo a participar en el estudio, encontrarse de vacaciones, reposo, o comisión de servicio en otra institución.

### **TÉCNICAS E INSTRUMENTOS**

Para la valoración de los accidentes laborales por objetos punzocortantes, fueron utilizadas las interrogantes del “Formato para reportar lesiones por pinchazos” de la OMS/ICN (2005), referencia de las diferentes investigaciones realizadas en los centros



donde se implementó el “Proyecto Pinchazo” a nivel nacional a partir del año 2007, y la encuesta modificada por Gutiérrez (2008) (Anexo 2).

Las preguntas del instrumento incluyeron datos socio-demográficos como: edad, sexo, cargo, antigüedad en el cargo, turno de trabajo, grado de instrucción. Con respecto a accidentes laborales: frecuencia de lesiones, reporte, causas de no reporte, atención médica recibida, conocimiento de políticas, dosis de vacuna contra hepatitis B, uso de protección, parte del cuerpo afectado, tipo de actividad que cumplía en el momento del accidente, situación cuando ocurrió, instrumento que estaba utilizando, etc.

Previo consentimiento de las autoridades del ASIC, se realizaron visitas en cada consultorio en el Centro Diagnóstico Integral (CDI), en horario de 8:00 am a 4:00 p.m., solicitando el apoyo y participación de las trabajadoras y trabajadores en el estudio. A cada uno de los participantes se le explicó tanto el objetivo general, como los objetivos específicos del estudio, y se le entregó el instrumento para la auto-aplicación de la encuesta, aclarando cualquier duda generada al momento.

## ANÁLISIS DE DATOS

La información obtenida de la aplicación del cuestionario, fue registrada en una base de datos en el programa Excel y posteriormente se importó al paquete estadístico Epi-Info 6.04, y su análisis consistió en la obtención de prevalencias y el cálculo de la medida de asociación (OR), su intervalo de confianza (IC 95%), además de la significancia estadística ( $X^2= 3,84$ ,  $p \text{ valor} < 0,05\%$ ), para los datos socio-demográficos y las variables de accidentes laborales.

## ASPECTOS ETICOS

A cada trabajador se le solicitó la firma del consentimiento informado para su participación en el estudio, la cual fue voluntaria, con la posibilidad de retirarse de la evaluación cuando lo deseara. El estudio se ajustó a las normas éticas instituidas por la Asociación Médica Mundial en la Declaración de Helsinki de 1964 (Principios básicos y de Investigación biomédica no clínica que implique a personas) (Ginebra, 1993).

## RESULTADOS

Fueron encuestados 44(80%), de los 55 trabajadores activos del Área de Salud Integral Comunitaria de Flor Amarilla, Valencia, quienes cumplieron con los criterios de inclusión del estudio: 41 mujeres (93,2%) y 3 hombres (6,8%), quienes laboran en los cargos de; médico, recepcionista, odontólogo, enfermera, camarera y obrero de mantenimiento. Las edades de los participantes se hallaron entre los 19 y 67 años. Los grupos etarios de mayor representación fueron los de 40 a 49 años (31,8%) y 30 a 39 años (27,3%). La antigüedad del grupo estuvo entre 1 y 20 años, encontrándose 43,1% entre 0 y 4 años de servicio. La instrucción universitaria fue la de mayor proporción con 50% de los encuestados. La mitad de los participantes, trabaja en Turno Diurno y la otra mitad, lo hace en Turno Rotativo (Tabla 1).

La prevalencia de Accidentes Laborales por objetos punzocortantes en personal del Área de Salud Integral de Flor Amarilla, Valencia fue de 31,8%. En 14 personas se presentaron 16 accidentes (13 pinchazos y 3 cortaduras). La prevalencia de los médicos fue la más alta en el grupo de los “accidentados” (35,7%), cuatro refirieron pinchazo y uno se cortó. Las Camareras tuvieron 28,6% de prevalencia, sin embargo entre ellas, 57,1% presentaron accidentes (tres se pincharon en dos ocasiones y una, además, presentó una cortadura (Tabla 2).

El sexo femenino fue el más afectado (92,9%), y los mayores de 50 años produjeron 50% de los casos. Tanto los menores de 5 años de antigüedad, como los de 10 a 14 años en el cargo, presentaron 35,8% de los accidentes. Todos los accidentes ocurrieron en horas de la mañana: 35,7%, se produjeron entre las 22 personas que laboran en Turno Diurno y 64,3% entre las 22 personas que cumplen Turnos Rotativos, siendo el personal con mayor grado de instrucción (técnico, universitario), los de mayor proporción de casos (56,9%) (Tabla 2).

Según el “Formato para reportar lesiones por pinchazos” de la OMS/ICN (2005), la mayoría de afectados (64,3%), reportó el accidente laboral, refiriendo 56,8%, que conocían de la política y los procedimientos relacionados con el reporte de lesiones corto punzantes sufridas por los trabajadores de la salud, mientras que de las personas que no

Tabla 1. Características socio-demográficas y laborales del personal del Área de Salud Integral Comunitaria de Flor Amarilla, Valencia, Venezuela, año 2015

Sexo		
Masculino	3	6,8
Femenino	41	93,2
Total	44	100
Grupo Etario		
10 – 19	1	2,3
20 – 29	6	13,6
30 – 39	12	27,3
40 – 49	14	31,8
50 – 59	9	20,5
60 – 69	2	4,5
Total	44	100
Escolaridad		
Primaria	5	11,4
Bachiller	7	15,9
Técnico Superior	10	22,7
Universitario	22	50,0
Total	44	100
Cargo		
Médico	19	43,3
Recepcionista	1	2,3
Odontólogo	2	4,5
Enfermera	13	29,5
Camarera	7	15,9
Mantenimiento	2	4,5
Total	44	100
Antigüedad		
0 – 4	19	43,1
5 – 9	8	18,2
10 – 14	16	36,4
20 - 24	1	2,3
Total	44	100
Turno de trabajo		
Diurno	22	50
Rotativo	22	50
Total	44	100

Tabla 2. Características del personal del Área de Salud Integral Comunitaria con Accidentes por objetos punzocortantes. Flor Amarilla, Valencia, Venezuela, año 2015

Personas con Accidentes		
Pinchazo	13	92,9
Cortadura	1	7,1
Total	14	100
Sexo		
Masculino	1	7,1
Femenino	13	92,9
Total	14	100
Grupo Etario		
10 – 19	1	7,1
20 – 29	1	7,1
30 – 39	3	21,4
40 – 49	2	14,3
50 – 59	7	50,1
Total	14	100
Escolaridad		
Primaria	3	21,4
Bachiller	3	21,4
Técnico Superior	2	14,3
Universitario	6	42,9
Total	14	100
Cargo		
Médico	5	35,8
Camarera	4	28,6
Enfermera	2	14,3
Odontólogo	1	7,1
Recepcionista	1	7,1
Mantenimiento	1	7,1
Total	14	100
Antigüedad		
0 – 4	5	35,8
5 – 9	3	21,3
10 – 14	5	35,8
20 - 24	1	7,1
Total	14	100
Turno de trabajo		
Diurno	5	35,7
Rotativo	9	64,3
Total	14	100

lo hicieron, 60% consideró que no era necesario reportarlo. Hubo necesidad de atención médica posterior al accidente en 57,1% de los trabajadores (Tabla 3).

Los participantes consideran que, como medidas preventivas para evitar la generación de accidentes laborales por objetos punzocortantes, se deberían “dictar talleres” que capaciten al personal para el trabajo (22,7%), y “tener cuidado” cuando se esté laborando con este tipo de objetos, por parte de los trabajadores (22,7%) (Tabla 3).

Refirieron los encuestados, que 86,4% están inmunizados con la vacuna para hepatitis B, sin embargo, la cobertura con las tres dosis de la misma, sólo alcanza 54,6% (Tabla 3).

También manifestaron los participantes del estudio, haber recibido capacitación en Bioseguridad (38,6%) y usar guantes durante las actividades que practican en el trabajo (72,7%). En cuanto a las variables inherentes a las lesiones sufridas: todos se pincharon y cortaron en los dedos, principalmente en el Consultorio y la Sala de curas (35,7%), mientras realizaban Inyección Intramuscular (42,9%), en el momento de usar el instrumento (50%), representado principalmente por una Jeringa con aguja (78,7%), además en la recolección de desechos (42,9%) (Tabla 4).

Por otra parte, en la búsqueda de Factores Asociados a sufrir accidentes laborales por objetos punzocortantes, se encontraron como factores “predisponentes”: tener en el trabajo, una antigüedad mayor a 10 años, trabajar en turno rotativo, no tener instrucción universitaria, ni capacitación en Bioseguridad, como también, el no usar guantes, sin presentar significancia estadística ( $p>0,05$ ) (Tabla 5).

Como factores “protectores”: tener entre 30 y 40 años de edad o ser menor de 40 años, ser médico, tener en el trabajo, una antigüedad menor a 10 años, trabajar en turno diurno, tener grado de instrucción universitaria, tener capacitación en Bioseguridad y usar guantes, sin presentar significancia estadística ( $p>0,05$ ) (Tabla 6).

Tabla 3. Reporte de lesiones por pinchazo del personal de Salud Integral Comunitaria Flor Amarilla, Valencia, según formato de la OMS/ICN.

Variable	n	%
Reportó Ud. el incidente/la lesión?	SI	64,3
	NO	35,7
Total	-	100
¿Por qué no lo hizo?	Aguja estéril	20,0
	Falta de información	20,0
	No era necesario	60,0
Total	-	100
Recibió atención médica por su lesión?	SI	57,1
	NO	42,9
Total	-	100
¿Conoce la política de reporte de lesiones?	SI	56,8
	NO	43,2
Total	-	100
¿Qué sugerencias tiene para prevenir lesiones por pinchazo?	Charlas	2,3
	Más seguridad	9,1
	Talleres	22,7
	Tener cuidado	22,7
	Lugar adecuado	9,1
	Cumplir medidas	34,1
Total	-	100
¿Tiene usted la vacuna anti Hepatitis B?	SI	86,4
	NO	13,6
Total	-	100
Dosis de vacuna anti Hepatitis B.	0	13,6
	1	18,2
	2	13,6
	3	54,6
Total	-	100

Tabla 4. Medidas de prevención y Características del Accidente, en personal del Área de Salud Integral Comunitaria de Flor Amarilla, Valencia, Venezuela, año 2015

¿Ha recibido capacitación en Bioseguridad?		
SI	17	38,6
NO	27	61,4
Total	44	100
¿Usa guantes en sus actividades?		
SI	32	72,7
NO	12	27,3
Total	44	100
Parte de su cuerpo que sufrió pinchazo o herida		
Dedos	14	100
Total	14	100
Lugar del trabajo donde ocurrió la lesión		
Consultorio	5	35,7
Enfermería	4	28,6
Sala de Cura	5	35,7
Total	14	100
¿Qué actividad cumplía cuando se lesionó?		
Sutura	1	7,1
Inyección intramuscular	6	42,9
Iniciaba vía IV	1	7,1
Recolección de desechos	6	42,9
Total	14	100
Momento cuando ocurrió la lesión		
Durante uso de instrumento	7	50,0
Reencapuchar	1	7,1
Al colocar en contenedor	4	28,6
Material protruía contenedor	2	14,3
Total	14	100
Tipo de Instrumento que estaba utilizando		
Jeringa con aguja	11	78,7
Aguja de sutura	2	14,2
Material de vidrio	1	7,1
Total	14	100
El instrumento tenía diseño de seguridad?		
SI	7	50,0
NO	7	50,0
Total	14	100

Tabla 5. Factores predisponentes a accidentes laborales por objetos punzocortantes en personal del Área de Salud Integral Comunitaria, Flor Amarilla, Valencia, Venezuela, año 2015.

Factor	OR	IC	X <sup>2</sup>	p
Antigüedad >10años	1,30	0,29 – 5,69	0,10	0,95
Trabajar Turno Rotativo	2,35	0,54 – 10,75	0,94	0,33
No ser universitario	3,00	0,62 – 15,12	1,49	0,22
No tener capacitación	1,41	0,32 – 6,35	0,04	0,84
No usar guantes	1,83	0,37 – 8,99	0,25	0,62

Tabla 6. Factores protectores a accidentes laborales por objetos punzocortantes en personal del Área de Salud Integral Comunitaria, Flor Amarilla, Valencia, Venezuela, año 2015.

Factor	OR	IC	X <sup>2</sup>	p
Edad 30 – 40 años	0,24	0,05 – 1,09	3,33	0,06
Edad >40 años	0,56	0,12 – 2,44	0,32	0,57
Ser Médico	0,63	0,14 – 2,79	0,13	0,72
Antigüedad <10años	0,77	0,18 – 3,39	0,10	0,95
Trabajar Turno diurno	0,42	0,09 – 1,87	0,94	0,33
Ser universitario	0,33	0,07 – 1,62	1,49	0,22
Tener capacitación	0,71	0,16 – 3,10	0,04	0,84
Usar guantes	0,55	0,11 – 2,68	0,25	0,62



## DISCUSIÓN

Es principio de la prevención, la identificación y evaluación de los riesgos para la seguridad y la salud de los trabajadores, ofrecer actividades que garanticen un mayor nivel de protección, así como la información y capacitación sobre los riesgos profesionales (Nagao et al. 2009)

La mejoría de los sistemas de vigilancia, el análisis de los accidentes y la implementación de forma rutinaria de instrumentos de punción que protejan al trabajador, son medidas necesarias para preservar la salud y vida de los profesionales de la salud, y poder proporcionar los cuidados que necesitan los pacientes en un ambiente laboral seguro (Morano, 2004).

Actualmente se sabe que el riesgo de transmisión para VIH, VHB y VHC en los trabajadores de salud es de 0,3%, 30% y 2%, respectivamente, después de un accidente con material punzocortante (AMP), o la exposición a fluidos corporales (Cervini & Bell, 2005), sin embargo, otros reportes mencionan que la transmisión de infección de VHC, después de un AMP, ocurre aproximadamente 10 veces más que la transmisión por VIH (Sulkowski, Ray & Thomas, 2002), y el riesgo de transmisión de VIH después de un AMP cuando el paciente fuente tiene SIDA terminal, es 6 veces mayor, comparado con un paciente fuente con una infección temprana (Ferreiro y Sepkowitz, 2001).

La prevalencia de 31,8% de Accidentes Laborales por objetos punzocortantes en el personal del Área de Salud Integral Comunitaria en Flor Amarilla, Valencia, es alta, si se le compara con la de Borda (2012), quien reportó 5% entre enfermeras de hospitales nacionales de Perú, las cuales manifestaron haber sufrido por lo menos un accidente de trabajo con objeto punzocortante en el último año.

También con la prevalencia de 21%, de lesiones por objetos corto punzantes en los trabajadores encuestados en los 4 hospitales estudiados de la Corporación de Salud del Estado Aragua (Venezuela), (Goncalves, 2009).

Igualmente para la cifra de 22%, encontrada por Guanche et al (2006), después de encuestar 1.208 trabajadores de la salud, afectados por lesión accidental con punzocortantes y para la prevalencia obtenida por Bueno, Álvarez, Guanche & García (2007), quienes, en búsqueda de lesiones por objetos cortopunzantes en personal de enfermería de unidades de terapia y quirúrgicas, hallaron 22,6%, de las mismas, con lesiones en su área laboral.

Mientras que, en un estudio sobre riesgo ocupacional por exposición a objetos cortopunzantes en trabajadores de la salud, Junco, Oliva, Barroso & Guanche (2003), detectaron que 28,2% de los trabajadores expuestos habían sufrido al menos una punción o lesión accidental en los doce meses previos, en una institución hospitalaria en La Habana, Cuba.

Sin embargo, la misma prevalencia es inferior al resultado obtenido por Gutiérrez (2008), quien registró 34%, en trabajadores de salud del primer nivel de atención en la Dirección de Salud de la Ciudad de Lima, Perú, quienes señalaron haber sufrido al menos una herida punzocortante en los 12 meses precedentes, y por su parte, Pinto, Cedeño & Farrera (2010), encontraron 39,2% de accidentes laborales, en trabajadores sanitarios en un Ambulatorio Tipo III, del estado Bolívar (Venezuela).

Igualmente inferior a Duarte, Loya, Sanín & Reza (2006), quienes comunicaron una prevalencia de 46,6% en Estudiantes de una Escuela de Odontología. También, Martínez et al., (2008) encontraron que en dos estados venezolanos, 48% del personal de salud había sufrido accidentes por objetos punzocortantes, mientras que Ramos et al, (2006), hallaron en un estudio de 320 trabajadores asistenciales de un Hospital Regional en Perú, 65,9% de accidentes por objetos punzocortantes.

Cifras aún mayores, 83,2%, fueron las referidas por Moreno, Barreto, Mora, Morales & Rivas (2004), en el personal de enfermería del Instituto Autónomo Hospital Universitario de los Andes, Mérida, Venezuela, y Barroso-Aguirre et al., (2009), de 84%, correspondiente a punciones con agujas u objetos afilados en un Instituto Nacional de Salud de México, o la prevalencia de 86% de la población estudiada en el hospital Hipólito Unanue en Perú (Basurto, 2011).

Tomando en cuenta los resultados obtenidos en el presente trabajo, el promedio de lesiones por objetos punzocortantes sufridas por el personal participante, fue de 1,1 accidente por trabajador, siendo esta cifra inferior a la reportada por Martínez et al (2008), y Mota (2013), donde el promedio de lesiones por persona fue de 1,8 y 2 respectivamente.

Por otra parte, se ha reconocido que la actividad laboral influye en gran medida en la vida de las personas, y como consecuencia, también en la salud. Las condiciones y ambientes en que se realizan los diferentes procesos de trabajo resultan ser determinantes en la interacción salud-enfermedad en los trabajadores. El personal de salud, constituye un grupo de características particulares respecto al riesgo de adquirir infecciones. A causa del trabajo pueden exponerse a sangre y/o líquidos corporales potencialmente infecciosos, a lo que se suma el riesgo común a toda la población (Mendoza et al., 2001; Solano et al., 2005).

Así, aunque las enfermeras participantes del estudio sólo presentaron 14,3% de los AMP del grupo, se ha descrito que éste personal es el que mayor número de AMP registra. En Italia, 67,2% de los accidentes fueron reportados por las enfermeras, seguidas de los médicos y cirujanos (17,7%), laboratoristas (3,6%) y anestesiólogos (1,1%) (Ferreiro & Sepkowitz, 2001).

En un hospital de Israel, 89,6% de las enfermeras presentaron el mayor número de AMP, seguidas de las auxiliares de enfermería y los médicos (Tabak, Shiaabana y Shasha (2006). En Canadá reportaron a las enfermeras como el personal más susceptible para un AMP, seguidas de los laboratoristas (Alamgir et al., 2008) y en un Hospital Infantil de México, fueron documentados 848 accidentes presentes principalmente en personal de enfermería (40,6%), seguido de médicos residentes (25,9%) (Morales, 2006).

En el presente estudio, los médicos fueron los de mayor prevalencia de AMP, (35,7%), lo cual concuerda con el estudio de Cáceres & Sanabria (2007), quienes señalan en su estudio que 64% de los accidentes laborales fueron padecidos en primer lugar, por el personal médico. Igualmente para Barroso-Aguirre et al., (2009), los médicos

registraron una prevalencia de 11,9%, siendo la más alta entre los trabajadores del Instituto Nacional de Salud de México. Esta situación es explicable en el sentido de que los médicos son un grupo con menor experiencia que las enfermeras, precisamente por estar (la mayoría), en etapa de formación, lo cual los hace más vulnerables. Otras ocupaciones que han llegado también a primeros lugares de prevalencia de heridas punzo-cortantes son; tecnólogos de laboratorio (50,0%) y técnicos de enfermería (40,3%). Gutiérrez (2008)

Según el personal encuestado, 64,3% reportaron el accidente a las autoridades de salud, cifra contrastante con Gutiérrez (2008), Bonilla et al (2010), y Mota (2013), quienes en sus investigaciones encontraron sub-registros de 69,6%, 86% y 100%, respectivamente, coincidiendo sí, en las causas para no reportar el suceso; no darle importancia o porque las agujas estaban estériles.

Para Oropeza (2008), el no reportar las lesiones por parte de los trabajadores de salud, significa desconocimiento de las normativas y políticas existentes, aspecto que llama la atención del presente trabajo donde 57,1% refirió conocimiento de las políticas, y el reporte fue superior. Resultado idéntico al presentado por Mota (2013), en los módulos de sanidad en una base aérea.

En otro orden de ideas, al hablar de riesgos, luego de la exposición a un paciente infectado como consecuencia de un pinchazo, el mismo en un trabajador sanitario depende del patógeno en cuestión, la condición inmunológica del trabajador, la gravedad de la lesión por piquete, y la disponibilidad y uso de la profilaxis adecuada luego de la exposición (NIOSH, 1999).

De los factores estudiados, las asociaciones obtenidas (entre factores predisponentes y protectores), no presentaron significancia estadística. A su vez, Gutiérrez (2008), sólo encontró una asociación significativa con la edad para los menores de 45 años (OR 6, IC95% 1,8-19,5). Para Borda (2012), las enfermeras que trabajan igual o más de 200 horas al mes, tienen 2 veces más probabilidad de sufrir accidentes punzocortantes, que las enfermeras que laboran menos de 180 horas ( $p < 0,05$ ).

Con respecto al instrumento que estaba utilizando cuando ocurrió el AMP, la jeringa con aguja produjo 78,7% de los casos. La literatura consultada implica dentro de los objetos causantes de accidentes punzocortantes, en primer lugar; las agujas de jeringas desechables (uno de los instrumentos más utilizados por las enfermeras en su actividad diaria en la atención de los pacientes), seguido por las agujas de cateterismo intravenoso para infundir mayor cantidad de fluidos a los pacientes. El bisturí es el objeto que en tercer lugar causa accidentes de trabajo cortantes en el momento de recepcionarlo, por dejarlo fuera del contenedor, y en cuarto lugar las agujas de sutura utilizadas en las intervenciones quirúrgicas (Borda, 2012).

Al igual que en otros estudios, McCormick & Maki (2006) y Buss, McCabem, Verrier (2001), observaron que de los objetos implicados en los accidentes punzocortantes, en primer lugar se encuentran las agujas de jeringas desechables o precargadas, coincidente con el trabajo realizado por Gallardo et al. (2007), quienes concluyen que el objeto implicado en los accidentes en 57% son las agujas de jeringas desechables o precargadas y en 12,8% por agujas de sutura.

Las agujas huecas de pequeño y gran calibre conectadas a jeringas desechables fueron el material más implicado en la producción de accidentes (73,7%), según Moreno, Barreto, Mora, Morales, Rivas (2004), mientras que para (Gutiérrez, 2008), los objetos más frecuentemente involucrados fueron agujas inyectables (69,6%) y agujas de sutura (20,3%). Para Morales (2006), el mecanismo más frecuente también fue el piquete con aguja en 72,6%, y para Barroso-Aguirre et al., (2009), correspondieron a punciones con aguja u objetos afilados, 84% de los accidentes.

En cuanto a la actividad que cumplía el personal en el momento del AMP, la Inyección intramuscular (42,9%) y la recolección de desechos (42,9%), fueron las que concentraron la mayor proporción de AMP en el personal del Área de Salud Integral Comunitaria de Flor Amarilla, Valencia, mientras que la actividad de reencapuchar la aguja, sólo produjo 7,1%. Esto es contrario a lo referido por el CDC (2000), quienes expresan que la mayor cantidad de accidentes punzocortantes ocurren después de realizar el procedimiento, resultado coincidente con los datos del Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional de Estados Unidos (NIOSH, 2004), que muestran

aproximadamente 38% de la ocurrencia de las lesiones percutáneas durante el uso y 42% después del uso y antes de desechar el dispositivo. La actividad relacionada a la ocurrencia de estos accidentes después de realizar el procedimiento, fue el reencapuchar la aguja en 57%, como lo demuestran (Moreno et, al., 2004; Marín et, al., 2008)

También para Moreno, Barreto, Mora, Morales, Rivas (2004), 27,8% de los AMP ocurrieron al reencapuchar la aguja. Pinto, Cedeño & Farrera (2010), refirió 39,2%. Borda (2012) reportó 57%, mientras que para Bueno, Álvarez, Guanche & García (2007), ocurrió en 72,6 %.

Con respecto al horario y turno laboral en el que se producen los accidentes punzocortantes, todos los sucedidos en el estudio ocurrieron en horas de la mañana, con mayor proporción (64,3%), en personal que labora en Turnos Rotativos. Según Borda (2012), la mayor cantidad ocurren en la mañana (38,2%), disminuyendo durante la madrugada. Estos resultados posiblemente se deban a que en los hospitales y demás servicios, la mayor cantidad de procedimientos médico-quirúrgicos e invasivos se realizan en las mañanas, tanto en la consulta externa como en la hospitalización, tal como lo rescatan las investigaciones realizadas por Luthi et al (2008), y Brevidelli (2009), quienes encontraron también, que los accidentes de trabajo sucedían entre las 8:00 y 12:00 horas porque durante este tiempo se realizan los procedimientos que involucran manipulación de material punzocortante, igualmente para Morales-Aguirre (2006) y Basurto (2011), quienes refieren en sus investigaciones al turno de la mañana con 59,7% y 46,9% de accidentes respectivamente.

Con referencia a las sugerencias expresadas por los trabajadores todas coinciden con los reportes de Mota (2013) y Cedeño (2014), donde además, los trabajadores sugieren mejorar las condiciones laborales, suministro de equipos de protección personal, capacitación y publicación visible de las normativas y/o políticas en materia de Prevención de Accidentes laborales con objetos punzo cortantes y flujogramas en caso de accidentes.

Por otra parte, los accidentes con objetos punzocortantes ocurrieron en igual porcentaje en el consultorio y la sala de curas (35,7%). Para Barroso-Aguirre et al. (2009), el quirófano y la sala de recuperación son los sitios donde más ocurren (45%), referencia

que coincide con Makary, Holzmueller, Gilson, Sulkowski (2007), quienes refieren allí 43,8% de los accidentes, mientras que para Morales-Aguirre (2006), la sala de Urgencias es la de mayor número de eventos (12,8%).

Sin embargo, otros autores (Ferreiro & Sepkowitz, 2001), encuentran la habitación del paciente como el lugar donde sucede la mayoría de los accidentes (58%). En nuestro caso 28,6% de los AMP, sucedieron en dicho lugar.

En cuanto a lo referido por los participantes a la toma de medidas de prevención a AMP, 64,3% utilizaban guantes al momento del accidente, e igualmente 85,7% refirieron estar vacunados contra Hepatitis B, aunque sólo 57,1% tiene aplicadas las 3 dosis. Estos registros son superiores a los de Morales-Aguirre (2006), quien reporta el uso de guantes en 57,5% y una vacunación contra hepatitis B, de 52,4%, con al menos una dosis. Sin embargo es inferior a la inmunización a hepatitis B, reportado por Bueno, Álvarez, Guanche & García (2007), de 87,1 %, y al uso de guantes (68,1%) de Parra et al., (2005) y 94% de Vaquero et al., (2003).

Resultó evidente, un deficiente conocimiento de las prácticas de prevención en el personal del Área de Salud Integral Comunitaria de Flor Amarilla, lo que representa un alto riesgo de tener un accidente con un objeto cortopunzante y de adquirir una enfermedad transmisible.

Se puede resaltar, que el sistema de vigilancia de lesiones constituye un componente vital de cualquier programa de prevención de accidentes ocupacionales en los trabajadores de la salud, el cual debe tener en cuenta el sistema de notificación de lesiones y el procedimiento a seguir para la prevención de enfermedades transmisibles, lo que incluye la evaluación del accidente y sus causas, profilaxis, pos-exposición e inmunización de los lesionados.

A su vez, los resultados demuestran que el sistema no funciona en la institución, lo cual incrementa más los riesgos ocupacionales a los que se exponen sus trabajadores, mientras que las personas lesionadas no consideraron que cualquier objeto,

independientemente de su estado, constituya un riesgo para adquirir enfermedades infecciosas.

El presentarse todos los accidentes en horas de la mañana, podría relacionarse con el volumen de atención diurno existente en la institución, y la posible tensión laboral, la cual es un riesgo para las lesiones cortopunzantes y para otros riesgos ocupacionales en los trabajadores de la salud. También, el bajo porcentaje de inmunizados a las tres dosis de Hepatitis B (55%), representa un gran riesgo de contagio de la enfermedad, situación que podría ser minimizada exigiendo dicha inmunización desde la admisión del trabajador en el Centro.

Finalmente, se concluye que, el peligro de ocurrencia de lesiones resulta alto dado el tipo de exposición a que están sometidos los trabajadores de la salud, lo cual enfatiza la necesidad de establecer intervenciones que mejoren su seguridad ocupacional. Entre ellas, se plantea la implementación de las precauciones estándar/universales; la eliminación de inyecciones innecesarias; la eliminación del reencapuchado de las agujas y la disposición de estas en recipientes rígidos, diseñados para este fin, inmediatamente después de su uso; el suministro y uso de equipos de protección personal; el cumplimiento del esquema de vacunación anti hepatitis B con las tres dosis; la profilaxis pos-exposición; la utilización de dispositivos de seguridad; la vigilancia de los accidentes/incidentes y lesiones por exposición a sangre, otros fluidos corporales y objetos cortopunzantes; el entrenamiento de los trabajadores en las medidas de prevención de las enfermedades transmitidas por exposición a sangre, otros fluidos corporales y objetos cortopunzantes; la comunicación de riesgos y la promulgación de documentos legislativos y técnicos/normativos que promuevan prácticas laborales seguras (Wilburn, Eijkemans, 2004).



## BIBLIOGRAFÍA

- Adanaqué-Gómez, M., Loro-Gómez, A., Purizaca-Rosillo, N. (2014). Subregistro de accidentes por objetos punzocortantes en personal de salud de un hospital de Piura, Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Pública*. 31(1):173-5.
- Adegbaye, A., Moss, E., Soyinka, F., Kreiss, J. (1994). The epidemiology of needlestick and sharp instrument accidents in a Nigerian hospital. *Infect Control Hosp Epidemiol*.15(1):27-31.
- Alamgir, H., Cvitkovich, Y., Astrakianakis, G., Yu, S., Yassi, A. (2008). Needlestick and other potential blood and body fluid exposures among health care workers in British Columbia, Canada. *Am J Infect Control*, 36: 12-21.
- Arenas A. "Protección ante accidentes que afectan a trabajadores de salud". Lima-Perú. Extraído el 11 Enero de 2016 de: <http://www.cep.org.pe/beta/index.php>.
- Barroso-Aguirre, J., Pimentel-Nieto, D., Morales-Carmona, F., Cosme-Pérez, J., Santillán-Palomo, V., Rivas-Torres, M., Santana-Motta, M., Ibarra-Chavarría, V., Camacho-Molina, A., Cornu-Gómez, M. (2009). Heridas con material punzocortante en un Instituto Nacional de Salud de México. *Perinatología y reproducción humana*; 23 (3) ,141-149
- Basurto, N. (2011). Accidentes ocupacionales por objetos punzocortantes y su incidencia con VHB en el personal del Hospital Hipólito Unanue. Extraído el 14 de enero de 2016 de: [www.inppares.org/revistasss/.../11-accidentes%20ocupacionales.htm](http://www.inppares.org/revistasss/.../11-accidentes%20ocupacionales.htm)
- Bolarte, J. (2013). Vigilancia Epidemiológica sobre accidentes ocupacionales entre los trabajadores de salud. *Boletín Epidemiológico Mensual*. Vol. 3, N° 01. Lima: Hospital Nacional "Dos de Mayo". Extraído 11 Enero 2016 de: [http://jbolarte @hdos demayo.gob.pe](http://jbolarte@hdos.demayo.gob.pe).
- Bonilla, E., Guerra, S., Hernández, E., Hernández, L., Saleh, M., Sieveret S. (2010), Caracterización Epidemiológica-laboral de los accidentes punzocortantes en el personal de salud que labora en el Ambulatorio Urbano tipo III "Don Felipe Ponte Hernández" de Cabudare, Municipio Palavecino, Estado Lara. Extraído el 25 de julio de 2015 de: <http://core.kmi.open.ac.uk/display/14689603>
- Borda, A. (2012). Accidentes de trabajo punzocortantes: prevalencia y factores de riesgo en enfermeras que laboran en hospitales nacionales de ESSALUD- 2002- 2008. *Rev. Perú. Obstet. Enferm*. 8 (2), 67-77.
- Brevidelli, M. (2009). Crenças que influenciam a prevenção de exposição à material biológico em hospitais. *Rev. Saúde Pública*, 2009 (43),6.
- Bueno, L., Álvarez, M., Guanche, H., García, E. (2007). Prevalencia de lesiones por objetos cortopunzantes en el personal de enfermería de unidades de terapia y quirúrgicas. *Rev Cubana Hig Epidemiol*, 45(2):12-16.

- Buss, PW., McCabem M., Verrier, ER. (2001). Attitudes of paediatricians to HIV and hepatitis B virus infection. *Arch Dis Child*, 66(8): 961-964.
- Cáceres, N. , & Sanabria, J. (2007). Accidentes laborales en el servicio de urgencias del Instituto de Medicina Tropical. *Rev. Inst. Med. Trop.* 1: 6-9.
- Centers for Disease Control and Prevention. (2000). Prevención de lesiones por pinchazos (piquetes de aguja) en entornos clínicos. CDC.108.
- Cervini, P., Bell, C. (2005). Brief report: needlestick injury and inadequate post-exposure practice in medical students. *J Gen Intern Med*; 20: 419-21.
- Clarke, SP., Schubert, M., Korner, T. (2007). Sharp-device injuries to hospital staff nurses in 4 countries. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 28(4):473-478.
- Collins, CH., Kennedy, DA. (1987). Microbiological hazards of occupational needlestick and "sharps" injuries: A review. *J Appl Bacteriol*; 62, 385-402.
- Dirección de Salud Ocupacional (2010). Plan Nacional de Prevención de accidentes punzocortantes y exposición ocupacional a agentes patógenos de la sangre. Lima – Perú
- Duarte, R., Loya, M., Sanín, L., Reza, S. (2006). Accidentes por Objetos Punzocortantes en Estudiantes de una Escuela de Odontología. *Ciencia & Trabajo*, Año 8, (1),131-134
- Ferreiro, RB., Sepkowitz, KA. (2001). Management of needlestick injuries. *Clin Obstet Gynecol.* 44: 276-88.
- Gallardo, MT., Masa, J., Fernández-Crehuet. R., De Irala, J., Martínez, D., Díaz, C. (2007). Factores asociados a los accidentes por exposición percutánea en personal de enfermería de un hospital de tercer nivel. *Rev Esp Salud Pública:* 71: 369-381
- Gershon, RR., Sherman, M., Mitchell, C., Vlahov, D., Erwin, MJ., Lears, MK., et al. (2007). Prevalence and risk factors for bloodborne exposure and infection in correctional healthcare workers. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 28(1):24-30.
- Ginebra. (1993). Pautas Éticas Internacionales para la Investigación y Experimentación Biomédica en Seres Humanos. Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS), pp.53-56.
- Goncalves, M. (2009). Evaluación de Metas propuestas en 4 centros hospitalarios de la Corporación de Salud del Estado Aragua para la prevención de accidentes laborales por objetos cortopunzantes. Trabajo especial de grado para optar al título de Especialista en Salud Ocupacional e Higiene del Ambiente Laboral. Universidad de Carabobo, Maracay, Venezuela.

- Guanche, H., Menéndez, N., Piñera, S., Morales, C., Fresneda, G., Gutiérrez, F. (2006). Riesgo Ocupacional por Exposición a Objetos Punzocortantes en Trabajadores de la Salud. *Medicrit*, 3(2): 56-60.
- Gutiérrez, C. (2008). Prevalencia y factores asociados a accidentes laborales en trabajadores de salud del primer nivel de atención. Dirección de Salud V Lima. Extraído el 16 de septiembre de 2015 de: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/2452>
- Junco, R., Oliva, S., Barroso, I., Guanache, H. (2003). Riesgo ocupacional por exposición a objetos cortopunzantes en trabajadores de la salud. *Rev Cubana Hig Epidemiol*, 41, (1), 10-20.
- Luthi, JC., Dubois-Arber, F., Iten, A., Maziero, A., Colombo, C., Jost, J., Francioli, P. (2008). The occurrence of percutaneous injuries to health care workers: a cross sectional survey in seven Swiss hospitals. *Schweiz Med Wochenschr*. Apr 4;128(14), 536-43.
- Makary, A., Holzmueller, S., Gilson, B., Sulkowski, P. (2007). Needlestick Injuries among Surgeons in Training. *N Engl J Med*; 356:2693-9.
- Marín, S., Alves, S., Gir, E., Martins, I. (2008). Factores Asociados con heridas percutáneas en el equipo de enfermería de un hospital universitario de nivel terciario. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, Sept./Oct. 16 (5): 818-823
- McCormick, RD., Maki, DG. (2006). Epidemiology of needlestick injuries in hospital personnel. *Am J Med*; 70(4): 928-32.
- Martínez, M., Alarcón, W., Lioce, M., Tennasse, M., Wuilburn, S. (2008). Prevención de accidentes laborales con objetos punzocortantes, y exposición ocupacional a agentes patógenos de la sangre en el personal de salud. *Salud de los Trabajadores*, 16(1), 53-62
- Mendoza, C., Barrientos, C., Rodrigo, P., Parriza, V. (2001). Exposición laboral a sangre y fluidos corporales. *Rev. Chil. Infect.* 18(1): 28-34.
- Morales, AJ. (2006). Frecuencia y mecanismos de exposición accidental a productos biológicos potencialmente infecciosos en personal de salud. *Bol Med Hosp Infant Mex*, 63:247-54
- Morales J. (2006). Sharp object related accident involving health personnel in a pediatric hospital. *Boletín médico del Hospital Infantil de México*, 63(4), 247-254. Extraído el 25 de julio de 2015 de: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665)
- Morano, LE. (2004). Manejo de la exposición ocupacional por VIH y virus de las hepatitis B y C. *Rev. Panam. Infect.* Extraído el 13 de Marzo de 2016 de: <http://www.opas.org.br/gentequefazsaude/bvsde/bvsacd/cd49/20orig-208.pdf>.

- Moreno, B., Barreto, A., Mora, M., Morales, Z., Rivas, F. (2004). Accidentes biológicos por exposición percutánea y contacto cutáneo-mucoso en el personal de enfermería del Instituto Autónomo Hospital Universitario de los Andes, Mérida, Venezuela. *Rev. Fac. Nac. Salud Pública*, 22(1):73-86.
- Mota, S. (2013). Manejo seguro y adecuado de objetos punzo cortantes en los módulos de sanidad en una base aérea (CAFMA), estado Aragua. Extraído el 25 de julio de 2015 de: <http://core.kmi.open.ac.uk/display/14689603>
- Nagao, M., Iinuma, Y., Igawa, J., Matsumura, Y., Shirano, M., Matsushima, A. et al. (2009). Accidental exposures to blood and body fluid in the operation room and the issue of underreporting. *Am J Infect Control*, 37(7):541-4.
- NIOSH. (1999). Riesgo de infección luego de una lesión por piquete. Publicación N° 2000-108
- NIOSH (2004). Prevención de lesiones por pinchazos en entornos clínicos. Vol 2000. N° 108. Extraído el 14 de septiembre de 2015 de: [www.cepis.ops.oms.org/bvsacd](http://www.cepis.ops.oms.org/bvsacd).
- Organización Mundial de la Salud (OMS) (2007). Propuesta del III encuentro Pinchazo. Extraído el 25 de julio de 2014 de: <http://www.bvs.org.ve/jornadas2010/30112010/Pinchazo/PropuestadelIIIEncuentroPINCHAZO.pdf>
- Organización Panamericana de la Salud (OPS). 2003. Seguridad e higiene del trabajo en los servicios médicos de salud. Extraído el 25 de julio de 2014 de: [www.oas.org/Informe/Organización/Panamericana/de/la/Salud](http://www.oas.org/Informe/Organización/Panamericana/de/la/Salud).
- Oropeza, C. (2008). Sistema de Vigilancia de Accidentes Laborales por Objetos Punzo cortantes en el Hospital Efraín Abad Armas. Extraído el 25 de septiembre 2015 de: [www.aragua.fcs.uc.edu.ve/pdf](http://www.aragua.fcs.uc.edu.ve/pdf).
- Parra, A.; Romero, M.; Vaquero, M.; Hita, Q. y Molina, G. 2005. Riesgo Biológico Accidental entre trabajadores de un área sanitaria. *Rev. Map. Med.* 16: 106-114.
- Pinto, J., Cedeño, H., Farrera, A. (2010). Accidentes laborales en trabajadores sanitarios del Ambulatorio tipo III "Las Manos". San Félix, estado Bolívar.
- Ramos, S., Pino, E., Galván, K. Sernaque, A., Orozco, M. 2006. Seroprevalencia de hepatitis C, en el personal asistencial del Hospital Regional Ayacucho y la Microred de salud Humana. *Rev. Per. Med. Gen. Integr.* 16(6): 574-585.
- Solano, V., Hernández, M., Montes, J. (2005). Seguridad ocupacional en manejo de los desechos peligrosos en instituciones de salud. *Rev. Cub. Hig. Epidemiol.* 41(2): 45-51.
- Sulkowski, MS., Ray, SC., Thomas, DL. (2002). Needlestick transmission of hepatitis C. *JAMA*; 287: 2406-2413.
- Tabak, N., Shiaabana, AM., Shasha, S. (2006). The health beliefs of hospital staff and the reporting of needlestick injury. *J Clin Nurs*. 15: 1228-39.

- Tennessee K, Padilla M. (2003). Salud y seguridad de los trabajadores del sector salud. Manual para gerentes y administradores. 1 ed. Washington, DC.
- Vaquero, M., Gómez, P., Garrido, M. y Casal, M. 2003. Encuesta Higiénica sobre Riesgo Biológico en Laboratorio de Micobacterias. *Rev. Inst. Nac. Seg. Hig. Trab.* 25: 18-24.
- WHO/ICN (2005). Needlestick injury reporting form. Extraído el 22 de agosto de 2015 de: [http://www.who.int/occupational\\_health/activities/oehcdrom21.pdf](http://www.who.int/occupational_health/activities/oehcdrom21.pdf).
- Wilburn, SQ., Eijkemans, G. (2004). Preventing Needlestick Injuries among Healthcare Workers: A WHOICN Collaboration. *Int J Occup Environ Health*;10(4):451-6.
- Wilburn, S. (2005). The Global Occupational Health Network, OMS, 2005.

# ANEXOS

## Anexo 1

Valencia: 12 de Junio de 2015

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo \_\_\_\_\_, con documento de identidad Nro. \_\_\_\_\_, certifico que he sido informado(a) con la claridad y veracidad debida respecto al ejercicio académico que la estudiante: Dilvet Carrasquero, me ha invitado a participar, en su proyecto de grado: ACCIDENTES LABORALES POR OBJETOS PUNZOCORTANTES EN PERSONAL DE SALUD INTEGRAL COMUNITARIA, FLOR AMARILLA, VALENCIA, VENEZUELA, AÑO 2015, para lo cual me aplicará una encuesta. Manifiesto que actúo consecuente, libre y voluntariamente como colaborador, contribuyendo a este procedimiento en forma activa. Soy conocedor (a) de la autonomía suficiente que poseo de retirarme u oponerme al ejercicio académico, cuando lo estime conveniente y sin necesidad de justificación alguna, que se respetará la buena fe, la confiabilidad e intimidad de la información por mi suministrada, lo mismo que mi seguridad física y psicológica.

Trabajador: \_\_\_\_\_

C.I.: \_\_\_\_\_

Firma : \_\_\_\_\_

Investigadora: \_\_\_\_\_

C.I.: \_\_\_\_\_

Firma : \_\_\_\_\_

**ACCIDENTES LABORALES POR OBJETOS PUNZOCORTANTES  
EN PERSONAL DE SALUD INTEGRAL COMUNITARIA  
FLOR AMARILLA, VALENCIA, VENEZUELA, AÑO 2015**

**ENCUESTA**

Edad: \_\_\_\_\_ Sexo: M=1 F=2  Cargo \_\_\_\_\_ Antigüedad en cargo \_\_\_\_\_

Turno de Trabajo: \_\_\_\_\_ Grado de Instrucción: \_\_\_\_\_

¿Ha recibido capacitación en Bioseguridad? SI=1 NO=2

¿Usa guantes en sus actividades? SI=1 NO=2

¿Cuántas lesiones por Pinchazos ha sufrido durante los últimos 12 meses?

¿Cuántas lesiones por Cortaduras ha sufrido durante los últimos 12 meses?

¿Reportó Ud. el incidente/la lesión? SI=1 NO=2

En caso negativo, ¿por qué no lo hizo? \_\_\_\_\_

¿Recibió atención médica por su lesión? SI=1 NO=2

¿Conoce la política y los procedimientos relacionados con el reporte de lesiones corto punzantes sufridas por los trabajadores de la salud? SI=1 NO=2

¿En qué parte de su cuerpo sufrió el pinchazo o herida? \_\_\_\_\_

¿En qué lugar o área de su trabajo ocurrió el incidente o lesión? \_\_\_\_\_

¿Qué actividad cumplía cuando se lesionó? <input type="checkbox"/>	Momento cuando ocurrió la lesión <input type="checkbox"/>	Tipo de Instrumento que estaba utilizando. <input type="checkbox"/>
Sutura =1	Durante uso de instrumento=1	Jeringa con aguja=1
Extracción sangre venosa=2	Después de uso/Antes desecharlo=2	Aguja de sutura=2
Conectar vía IV=3	Al reencapuchar=3	Aguja de catéter IV/ en vía IV=3 Bisturí=4
Inyección Intramuscular=4	Al colocar en contenedor=4	Lanceta=5
Inyección subcutánea=5	Material tapaba contenedor=5	Material de vidrio=6
Para iniciar vía IV=6		

¿El instrumento que ocasionó la lesión tenía diseño de seguridad? SI=1 NO=2

¿Tiene usted la vacuna anti Hepatitis B? SI=1 NO=2  Dosis:

¿Qué sugerencias tiene para prevenir las lesiones por pinchazos?

\_\_\_\_\_