



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE  
UNIVERSIDAD MARIANA DE PASTO  
INSTITUTO DE POSTGRADO**



**ESPECIALIZACIÓN DE ENFERMERÍA PARA EL CUIDADO  
DEL PACIENTE EN ESTADO CRÍTICO**

**TEMA:**

**PROTOCOLO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON INTOXICACIÓN POR ÓRGANOFOSFORADOS INGRESADOS AL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA EN EL HOSPITAL “SAN VICENTE DE PAÚL” DE LA CIUDAD DE IBARRA DE ENERO DEL 2010 – JUNIO DEL 2011.**

**Trabajo de grado presentado como requisito para optar el Grado de Especialista en Enfermería para el Cuidado del Paciente en Estado Crítico.**

**Autora: Lic. : Yépez Padilla Aida Marina**

**Tutora: Lic. Narváez Naranjo Avelina MSc.**

**Ibarra, Diciembre del 2012**

## **Aprobación del Tutor**

En calidad de tutor del Trabajo de Grado, presentado Srta. Aída Yépez Padilla para optar por el Grado de Especialista en Enfermería para el Cuidado del Paciente en Estado Crítico, doy fe que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a presentación (pública o privada), y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En la ciudad de Ibarra, a los 20 días del mes de Diciembre del 2012

-----  
Lic: Avelina Narváez Msc.

C. I. 1703972727

**Protocolo de Atención de Enfermería en Pacientes con Intoxicación por Organofosforados Ingresados al Servicio de Medicina Interna en el Hospital “San Vicente de Paúl de Enero del 2010 a Junio 2011**

**Por:** Yépez Padilla Aida Marina

Trabajo de grado de Especialización de Enfermería para el Cuidado del Paciente en Estado Crítico, aprobado en Nombre de la Universidad Técnica del Norte, por el siguiente jurado a los 27 días del Mes de Diciembre 2012.

---

C. I.

---

C. I.

---

C. I.

## **Dedicatoria**

Está dedicado a mi amigo incondicional dios siempre ha guiado con su luz mi camino a seguir y ha permitido a través de la fe, la esperanza el esfuerzo la constancia se puede llegar hasta aquí. Gracias dios mío.

A mi madre que día a día con sus oraciones se ha convertido en mi ángel de la guarda, jamás me abandonado sea en momentos tristes y alegres que con su dedicación, amor, su apoyo incondicional ha hecho de mi ser responsable.

A mi padre que siempre ha estado a mi lado que es mi fortaleza y ejemplo a seguir quien me enseñó el valor de responsabilidad que me permitido llegar cumplir mis objetivos.

## **Agradecimiento**

A mis padres quienes con su apoyo incondicional se convirtieron en un Pilar fundamental y me enseñaron que con responsabilidad, constancia y esfuerzo se obtiene los mejores logros.

A todos mis seres queridos que de alguna manera me apoyaron mil gracias.

A las Autoridades del instituto de posgrado atreves de su convenio universidades Técnica del Norte y Mariana de Pasto permitieron crear esta especialidad e hicieron llegar a culminar a feliz término.

## Tabla de Contenidos

Portada .....	i
Aprobación del Tutor.....	ii
Dedicatoria.....	iv
Agradecimiento .....	v
Tabla de Contenidos.....	vi
Índice de Cuadros.....	x
Índice de Gráficos .....	x
Índice de Anexos .....	xi
Resumen.....	xii
Introducción .....	xiv
CAPÍTULO I.....	1
1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	1
1.1. Planteamiento del Problema.....	1
1.2. Formulación del Problema.....	4
1.3. Delimitación de Problema.....	4
1.4. Objetivos.....	5
1.4.1. Objetivos Generales .....	5
1.4.2. Objetivos Específicos .....	5
1.5. Preguntas de Investigación .....	6
1.6. Justificación .....	6
CAPÍTULO II.....	9
2. MARCO TEÓRICO.....	9

2.1.	Teoría Base .....	9
2.1.1	Proceso de Atención de Enfermería .....	9
2.1.1.1	Fases del Proceso de Atención de Enfermería .....	10
2.1.1.1.1	Valoración.....	11
2.1.1.1.2	Diagnóstico de Enfermería .....	12
	Diagnóstico Real.....	13
	Diagnóstico de Riesgo .....	13
	Diagnóstico de Bienestar .....	13
	Problemas Interdependientes .....	13
2.1.1.1.4	Ejecución .....	15
2.1.1.1.5	Evaluación .....	16
2.1.1.2	Objetivos del Proceso de Atención de Enfermería .....	17
2.1.1.3	Ventajas.....	18
2.1.2	Planificación de los Cuidados de Enfermería .....	19
2.1.2.1	Etapas del Plan de cuidados .....	19
2.1.2.2	Partes que Componen el plan de cuidados .....	20
2.1.2.3	Tipos de planes de cuidados .....	21
2.1.3	Protocolos de Enfermería.....	21
2.1.4	Gestión Clínica de Enfermería.....	25
2.1.4.1	Niveles:.....	25
2.1.4.2	Factores Estratégicos .....	26
2.1.5	Organofosforados.....	27
2.1.5.1	Propiedades de los Organofosforados .....	28
2.1.5.2	Categorías Tóxicas según DL50 .....	29
2.1.5.3	Fisiopatología .....	30
2.1.5.4	Signos y Síntomas.....	34

2.1.5.5	Manifestaciones Clínicas .....	34
2.1.5.6	Inicio de las Manifestaciones Clínicas .....	35
2.1.5.7	Síndrome Muscarínicos .....	35
2.1.5.8	Síndrome Nicotínico .....	36
2.1.5.9	Sistema Nervioso Central .....	36
2.1.5.10	Síndrome Intermedio .....	36
2.1.5.11	Neuropatía retardada inducida por Organofosforados .....	37
2.1.5.12	Tratamiento .....	38
2.1.6	Intervención de Enfermería en Pacientes Intoxicados Por Organofosforados .....	40
2.1.6.1	Medidas generales en la atención con intoxicación por organofosforados .....	42
2.2	Glosario de Términos .....	44
CAPÍTULO III .....		47
3.	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	47
3.1.	Tipo de la Investigación.....	47
3.2.	Población.....	48
3.3.	Técnica e Instrumentos de Investigación .....	48
3.3.1.	Técnicas .....	48
3.3.1.2	La Observación .....	49
3.3.2.	Instrumentos.....	49
3.3.2.1.	Lista de chequeo .....	49
3.3.2.2.	Guía de Observación.....	50
3.5.	Variables.....	52
3.6.	Operacionalización de las Variables.....	53



CAPÍTULO IV.....	59
4. ANÁLISIS, INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS.....	59
4.1. Resultados de la Revisión Documental de Las Características sociodemográficos de los pacientes ingresados con intoxicación por organofosforados al servicio de Medicina Interna del Hospital San Vicente de Paul. ....	60
4.2 Resultados de las Guías de Observación .....	71
4.3 Conclusiones .....	79
4.4 Recomendaciones .....	80
CAPITULO V.....	83
5. PROPUESTA .....	83
5.1. Título: .....	84
5.1 Introducción .....	85
5.2. Definición.....	85
5.3. Objetivos de la Propuesta.....	86
5.3.1. Objetivo General.....	86
5.3.2. Objetivos Específicos .....	86
5.4. Justificación.....	87
5.6. Diagnósticos de Enfermería .....	88
5.7. Equipos y Materiales .....	89
5.7.1. Equipos.....	89
5.7.2. Insumos y Materiales.....	90
5.7.3. Soluciones y Medicamentos Cuerto al Protocolo de Atención en pacientes con intoxicación por organofosforados .....	90
5.8. Plan de Atención de Enfermería.....	91
5.8.1. Criterio de Alta.....	93

5.8.2. Hoja de Verificación de Procedimientos para Obtención de Standard.....	93
5.9. Flujo grama.....	95
5.10. Implementación de la propuesta.....	96
Bibliografía.....	98
Anexos.....	105

## ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO N° 1. Edad.....	60
CUADRO N° 2. Género.....	62
CUADRO N° 3. Estado civil.....	63
CUADRO N° 4. Ingresos Económicos.....	64
CUADRO N° 5. Nivel de Instrucción.....	65
CUADRO N° 6. Procedencia.....	67
CUADRO N° 7. Ocupación.....	68
CUADRO N° 8. Condición de riesgo.....	69
CUADRO N° 9. Factores psicosociales que asociados.....	70
CUADRO N° 11. Planificación y Ejecución.....	73

## Índice de Gráficos

GRÁFICO N° 1. Edad.....	60
GRÁFICO N° 2. Género.....	62
GRÁFICO N° 3. Estado Civil.....	63
GRÁFICO N° 4. Ingresos Económicos.....	64
GRÁFICO N° 5. Nivel de instrucción.....	65
GRÁFICO N° 6. Procedencia.....	67

GRÁFICO N° 7. Ocupación.....	68
GRÁFICO N° 8. Pacientes condición de riesgo .....	69
GRÁFICO N° 9. Factores Psicosociales Asociados.....	70

### **Índice de Anexos**

ANEXO A. REVISIÓN DOCUMENTAL.....	106
ANEXO B. LISTA DE CHEQUEO .....	107
ANEXO C. Guía de Observación .....	109
ANEXO D. Guía de Observación para Enfermeras .....	110
ANEXO E. Validación de la propuesta.....	112

**Título: Protocolo de atención de enfermería en pacientes con intoxicación por organofosforados ingresados al servicio de Medicina Interna del Hospital “San Vicente de Paúl” de ciudad de Ibarra Provincia de Imbabura de Enero del 2010- Junio del 2011.**

Autor: Lic. Aida Yépez

Tutor: Lic. Avelina Narváez MSc.

Año: 2010 -2011

### **Resumen**

El propósito de este estudio fue identificar las intervenciones de enfermería en pacientes con intoxicación por organofosforados ingresados al servicio de Medicina Interna del Hospital San Vicente de Paul de la ciudad de Ibarra a través del proceso de atención de enfermería PAE. La principal causa e interés es la falta de protocolos existentes en esta área. **Tipo de Investigación** Cualitativa, Según el periodo y secuencia del estudio es retrospectivo, ya que se estudió las variables simultáneamente en un tiempo definido de Enero del 2010 – Junio del 211 se aprecia de carácter descriptivo al considerar los planteamientos que nos permite obtener información sobre los conocimientos, aplicando el **Proceso de Atención de Enfermería (PAE)**, **La población** estudiada estuvo constituida por y 55 pacientes ingresados con diagnóstico de intoxicación de organofosforado ingresados al servicio de medicina interna del Hospital San Vicente de Paul de la ciudad de Ibarra y (13) enfermeras (os) que laboran en dicha unidad. Para la ejecución del estudio se elaboró un **instrumento**, una guía de observación con preguntas cerradas (Si -No), en base al (PAE). El cual se aplicó al personal de enfermeras que laboran en este servicio en turnos de mañana tarde y noche, dicho instrumento nos permitió observar las intervenciones de enfermería. En la atención del paciente con intoxicación de organofosforados. Además Se aplicó una lista de chequeo a través de la revisión documental del expediente Clínico a 55 pacientes ingresados al servicio de medicina interna Hospital San Vicente de Paul de la ciudad de Ibarra. En el periodo comprendido Enero del 2010 a junio del 2011 en el que se formularon preguntas dicotómicas de (Si – no) permitió identificar los aspectos sociodemográficos del sujeto en estudio. **La interpretación de los datos** se realizó mediante cuadros de frecuencia porcentual según los indicadores y diagrama de sectores donde se muestran los las tablas de frecuencia y los gráficos de los resultados obtenidos.

**Título: Protocolo de atención de enfermería en pacientes con intoxicación por organofosforados ingresados al servicio de Medicina Interna del Hospital “San Vicente de Paúl” de ciudad de Ibarra Provincia de Imbabura de Enero del 2010- Junio del 2011.**

Autor: Lic. Aida Yépez

Tutor: Lic. Avelina Narváez MSc.

Año: 2010 -2011

### **Summary**

The purpose of this study was identify nursing interventions in patients with organophosphate poisoning admitted to the Internal Medicine Department of the “San Vicente de Paul” Hospital in Ibarra city through the nursing process of PAE. The main cause and interest is the lack of existing protocols in this area. A qualitative research based on the period and sequence of the study is retrospective, since the variables are studied simultaneously in a defined period from January 2010 - June 211 seen by considering descriptive approaches allows us to obtain information on the knowledge, applying the Nursing Care Process (SAP), the study population consisted of 55 patients admitted and diagnosed with organophosphate poisoning admitted to internal medicine at the Hospital San Vicente de Paul in the city of Ibarra and (13) nurses who work in that unit. To implement the study developed an instrument, an observation guide with closed questions (yes-no), based on (PAE). Which was applied to the nursing staff working in the service shifts morning afternoon and night, this instrument allowed us to observe nursing interventions. In the care of patients with organ phosphorus poisoning. Also applied a checklist through the document review of clinical records to 55 patients admitted to internal medicine Hospital San Vicente de Paul in the city of Ibarra. In the period January 2010 to June 2011 in which questions were asked dichotomous (Yes - No) identified sociodemographic aspects of the subject under study. The interpretation of the data was performed using percentage frequency tables as indicators and pie chart showing the frequency tables and graphs of the results obtained

## Introducción

Los reportes de la organización mundial de la salud (OMS) muestran que anualmente a nivel mundial, hay aproximadamente un millón de intoxicaciones accidentales y dos millones de intoxicaciones provocadas (Suicidios) con insecticidas, de las cuales aproximadamente 200.000 terminan en la muerte (5)

Citado por: Daniel G. Fernández A. Md.1\*, Liliana C. Mancipe G. Md.2 y Diana C. Fernández A. Md.3 Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

La Organización Mundial de la Salud, estima que cada año en el mundo se presentan unos 3 millones de casos de intoxicaciones agudas con plaguicidas, de las cuales cerca de 220,000 tienen un desenlace fatal. Tan solo un promedio de 300,000 casos de intoxicación son derivados de exposición ocupacional accidental.

Los intentos de suicidio son los responsables de las dos terceras partes (2/3) del total de estas intoxicaciones y se presentan principalmente en países en vía de desarrollo los plaguicidas son considerados como venenos útiles, pues prestan un servicio en la lucha contra las plagas perniciosas para la salud y la cosecha; evidentemente también representan un riesgo para la salud del hombre ya sea por falta de información y/o prevención en su manejo, provocando que la población agrícola, esté particularmente expuesta al riesgo de intoxicación, producto del mal uso o abuso, en la aplicación de dichos plaguicidas, además cabe considerar que por su fácil disponibilidad son cada vez más utilizados como agentes suicidas.

90% de los plaguicidas se utilizan con fines agrícolas, y el resto para el uso doméstico; entre ellos se encuentran los compuestos con organofosforados.

*Comunidad Andina. Secretaria General. Decisión 436. Norma Andina para registro y control de plaguicidas químicos de uso agrícola. Junio 2002, Fuente Dra. Claudia Bermúdez Quant. (Pgs 10) intoxicación por órganos fosforados HALF*

Por esta razón, se ha convertido en un problema de salud de salud pública, atendidos en los servicios hospitalarios, que requiere de una atención de enfermería, basada en conocimientos científicos, que permitan prestar cuidados de enfermería, forma racional, sistemática a través de la metodología del proceso de atención de enfermería (PAE)

En la atención diaria de paciente en valoración, diagnóstico de enfermería, planificación ejecución y evaluación, herramienta fundamental que nos permite identificar los problemas en el paciente con intoxicación de organofosforados.

De lo expuesto el Hospital San Vicente de Paúl no está aislado de esta realidad por esta razón, surge la motivación de realizar el trabajo de investigación, para identificar los cuidados de enfermería, brindados a los pacientes con intoxicación por organofosforados, ingresados al servicio de medicina interna del Hospital San Vicente de Paúl en base al proceso de atención de enfermería (PAE) aplicando las fases. El objetivo de esta investigación plantear estrategias que vayan enfocadas a brindar atención de enfermería basada en conocimientos científicos a través de un protocolo de atención de enfermería tomando encuenta que los pacientes que presentan esta patología requieren de una atención inmediata y una valoración continua sustentada en conocimientos científicos y técnicos

Simms, Price y Ervin (1990), manifestaron lo siguiente sobre la práctica de enfermería: La práctica de enfermería significa el ejercicio mediante compensación de servicios profesionales que requieren un amplio conocimiento especializado de los cuidados biológicos, físicos, conductuales, psicológicos, sociológicos y de las teorías de enfermería como la base de la valoración, el diagnóstico, la planificación, la ejecución y la evaluación, de la promoción y el mantenimiento de la salud. (p.6



## **CAPÍTULO I**

### **1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

#### **1.1. Planteamiento del Problema**

Según la (OMS 1992, citado por García J, 1998), realizó varias estimaciones de las intoxicaciones anuales causadas en el mundo por los plaguicidas en la primera mitad de la década del ochenta. Entre ellas se destacan las siguientes: (p.384).

Hubo un millón de intoxicaciones agudas graves no intencionadas, con una tasa de letalidad de 0,4 a 1,9%. Alrededor de 700 000 casos de intoxicación no intencionada (70%) ocurrieron por exposición laboral. Hubo dos millones de intoxicaciones agudas intencionadas (principalmente, Tentativas de suicidio).

De los tres millones de intoxicaciones agudas estimadas, 7,3% fueron casos mortales , de los cuales 91% obedecieron a tentativas de suicidio; 6%, a intoxicaciones laborales, y 3%, a intoxicaciones por consumo de alimentos contaminados y otras causas. Al número total de intoxicaciones agudas habría que sumar un mayor número de casos leves que no suelen notificarse por distintos motivos.

Visto de esta manera, la Organización Panamericana de la Salud (OPS 1990), plantea que "en este continente, especialmente en Latinoamérica, los casos de personas intoxicadas con organofosforados, como producto del uso indiscriminado y sin medidas de seguridad ha presentado una proporción elevada de

estas intoxicaciones en menores de 14 años", lo que se traduce como un problema adicional de salud pública.

En Centro y Suramérica, la utilización de pesticidas, en gran cantidad para el desarrollo agrícola, constituye una de las fuentes de intoxicaciones, por su mala utilidad ya que lo hacen con fines exclusivamente suicidas, pero también ocurre intoxicaciones accidentales debido a la escasa información sobre manejo, almacenamiento y riesgos que representa en la salud humana. El boletín de acción ecológica diagnóstico de las situación de los plaguicidas 1a y 1b en el Ecuador, publicado en Quito septiembre, 2007 N°151 Pág. 7, hace referencia que en él. Ecuador según datos del Ministerio de Salud Pública las intoxicaciones por plaguicidas han aumentado en esto en los últimos 5 años en un 24.4% anual en país y en 30% proporcional en la región oriental.

En Ecuador, el envenenamiento por plaguicidas ocurre en individuos de ambos sexos que tienen entre 15 y 25 años de edad y trabajan en condiciones adversas como lo son los agricultores, debido a que no utilizan la debida protección como es mascarilla, guantes, lentes, botas. El envenenamiento se produce sobre todo en plantaciones de flores y plantaciones bananeras en todo el país; 71% de los casos se deben a intoxicaciones por organofosforados y Carbamatos, que provocan la muerte en el 4% de los casos y, de ellos el 57% mueren en las primeras 48 horas, posiblemente debido a la acción de los inhibidores de la acetil colinesterasa. Los efectos a largo plazo de los plaguicidas son todavía poco claros y necesitan más investigación en el futuro en este tema (González-Andrade F; López-Pullés R; Estévez E ,2010).

Un estudio exploratorio realizado en la frontera colombo-ecuatoriana en 2001, indica que toda la población, en los 5 Km alrededor de las zonas fumigadas, “se han intoxicado con las fumigaciones (...)”, manteniéndose síntomas crónicos como “afecciones neurológicas, problemas de piel y conjuntivas” hasta después de tres meses de haber

ocurrido la fumigación (Acción ecológica, citado por Idrovo A. J. 2004). (p. 203). Posteriormente, otro estudio similar incluyó a cuatro localidades ecuatorianas y dos colombianas; los hallazgos fueron parecidos, aunque también se reportó una alta ocurrencia de prurito, dermatitis y estrés. Además, en cuatro individuos de la zona cercana a los lugares de fumigación se observó un elevado número de linfocitos alterados en análisis citogenéticas (Maldonado A; Gallardo A; Álvarez T; Paz mino JL; Reyes D; Chiri boga G; et al 2002 citado por Idrovo AJ, 2004). (p.203).

Se realizó un estudio observacional y retrospectivo analizando los datos de entre el 2001 al 2007, del Registro Nacional de las Admisiones del el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. El registro completo reportó 44.931 casos de intoxicación, con un promedio de 6.418 casos por año y un aumento global progresivo de 2.123 casos en todo el período. Se informó de 14.145 casos de intoxicación por plaguicidas. De éstos 10.100 casos fueron debidos a los efectos de insecticidas órgano-fosforados y Carbamatos El número de casos por sexo fue 7.102 (50,21%) hombres y 7.043 (49,79%) mujeres. El grupo de edad más afectado fue el de adolescentes y adultos (Gonzales-Andrade et al 2010). (p.1).

En la Provincia de Imbabura por ser una región, agrícola, ganadera y florícola, las intoxicaciones por organofosforados es una de las causas que se dan con mayor frecuencia, debido a que los usuarios no utilizan ninguna medida de protección y no toman precauciones al manipular estas sustancias tóxicas. Uno de los problemas planteados, a nivel del Hospital San Vicente de Paúl, Es el aumento de los ingresos por intoxicaciones con organofosforados se han elevado, en comparación con años anteriores, según datos suministradas por el Departamento de Estadística del Hospital San Vicente de Paúl reporta en el año 2005 128 casos; 2006 con 135 casos, 2007 con 145 casos; 2008 con 117 casos; 2009 con 162 casos de intoxicaciones por organofosforados y un 5% de

defunciones por lo mismo; considerando que dentro de esta problemática se encuentra la intervención del trabajo de Enfermería como un pilar fundamental del equipo de salud que a través de los cuidados está contribuyendo en el tratamiento de estos pacientes.

Frente a esta problemática, surge la motivación de realizar el trabajo de investigación, para identificar los cuidados de enfermería, brindados en base a la Metodología del Proceso de Atención de Enfermería (PAE), a pacientes con intoxicación por organofosforados, ingresados al servicio de Medicina Interna del Hospital San Vicente de Paúl, por diversas causas, sean de tipo accidental o intencional de componentes organofosforadas. Es importante mencionar que de la atención inmediata, que se brinda a este paciente depende la calidad de vida y la evolución satisfactoria del mismo

## **1.2. Formulación del Problema**

¿Cuál es la atención brindada través del proceso de enfermería a los pacientes con intoxicación por organofosforados que ingresan al Servicio de Medicina Interna del Hospital San Vicente de Paúl de la ciudad de Ibarra provincia de Imbabura?

## **1.3. Delimitación de Problema**

La investigación se la desarrolló en la ciudad de Ibarra en el Hospital San Vicente de Paúl en el Servicio de Medicina Interna en pacientes ingresados con diagnóstico de Intoxicación por organofosforados el período Enero 2010 –Junio 2011

## **1.4. Objetivos**

### **1.4.1. Objetivos Generales**

Determinar las intervenciones de Enfermería a través del proceso de atención de enfermería (PAE) en los pacientes con intoxicación por organofosforados ingresados al de Servicio de Medicina Interna del Hospital San Vicente de Paúl en la ciudad de Ibarra provincia de Imbabura.

### **1.4.2. Objetivos Específicos**

- Identificar las características socio demográficas de la población de en estudio.
- Identificar las intervenciones de Enfermería en pacientes con intoxicación por organofosforados a través en fases del proceso de atención de enfermería: valoración, diagnóstico, planificación ejecución y evaluación.
- Diseñar una propuesta de protocolo de enfermería en la atención de pacientes con intoxicaron por organofosforados.
- Implementar el protocolo estandarizado de enfermería para la atención en pacientes con intoxicaron por organofosforados

## 1.5. Preguntas de Investigación

- ¿Cuáles son las características socio demográficas de la población de en estudio?
- ¿Cuáles son los cuidados aplicados a través del proceso de atención de enfermería (PAE) en los pacientes con intoxicación por organofosforados Ingresados al servicio de medicina interna del hospital san Vicente de paúl de la ciudad de Ibarra provincia de Imbabura?
- ¿Cómo diseñar una propuesta de protocolo de atención de enfermería para la atención de pacientes con intoxicación por organofosforado?
- ¿La implementación del protocolo estandarizado ayudaría a mejorar la atención de enfermería en pacientes con intoxicación de organofosforados?

## 1.6. Justificación

La importancia de realizar el estudio de investigación es para determinar la atención de enfermería a pacientes intoxicados por organofosforados que ingresan a de Servicio de Medicina Interna del Hospital San Vicente de Paúl en la ciudad de Ibarra provincia de Imbabura en base a la aplicación del proceso de atención de enfermería (PAE) y proporcionar herramientas que permitan que el trabajo de enfermería sea de beneficio en los actores principales de este proceso, como lo son: el paciente, enfermeras(os).

El análisis y el estudio de la atención de enfermería en base a la (aplicación del proceso de atención de enfermería (PAE) en paciente intoxicado por organofosforado, que ingresan a de Servicio de Medicina Interna del Hospital San Vicente de Paúl en la ciudad de Ibarra provincia de Imbabura. aportará con elementos teóricos y práctico, dirigido al personal de enfermería con la finalidad de unificar criterios de atención utilizando como elemento básico el proceso de atención de enfermería (PAE), lo que conlleva a priorizar las acciones de enfermería, proporcionando así cuidados especializados mediante, valoración, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación, esto permitirá dar una continuidad del cuidado luego de que estos pacientes han recibido acciones valiosas que han recibido en el servicio de urgencias





## **CAPÍTULO II**

### **2. MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. Teoría Base**

##### **2.1.1 Proceso de Atención de Enfermería**

La aplicación del método científico en la práctica asistencial de enfermería es conocida como el proceso de atención de enfermería.

Los objetivos y características de la atención de enfermería son muy diversos y variados como son las personas, familias o comunidades, sus necesidades específicas y eventuales problemas de salud que presenten. Desde una perspectiva holística que toma en cuenta todas las dimensiones del individuo y su entorno y enfoque de género que identifica a grupos críticos (vulnerados o vulnerables), de sus problemas y necesidades de las inequidades tanto en la oferta de salud como en las actitudes y calidad de trabajo, también se debe tener en cuenta las necesidades fisiológicas y espirituales del ser humano.

Cualquier factor que dificulte o impida o dificulte la satisfacción de tales necesidades, ya sea interno (individuo) o bien externo (ambiental), priva al individuo de su total autonomía y puede requerir una actuación de enfermería destinada al restablecimiento de la salud en una dimensión más amplia.

Según Hostiguen & Velázquez (2001) "el proceso de enfermería o proceso de atención de enfermería (PAE) es un método sistemático de

brindar cuidados humanistas eficientes centrados en el logro de resultados esperados, apoyándose en un modelo científico realizado por un profesional de enfermería. Es un método sistemático y organizado para administrar cuidados individualizados, de acuerdo con el enfoque básico de que cada persona o grupo de ellas responde de forma distinta ante una alteración real o potencial de la salud. Originalmente fue una forma adaptada de resolución de problemas, y está clasificado como una teoría deductiva en sí misma”. pág. 145

El uso del proceso de enfermería permite crear un plan de cuidados centrado en las respuestas humanas. El proceso de enfermería trata a la persona como un todo; el paciente es un individuo único, que necesita atenciones de enfermería enfocadas específicamente a él y no sólo a su enfermedad.

El proceso de enfermería es la aplicación del método científico en la práctica asistencial de la disciplina, de modo que se pueda ofrecer, desde una perspectiva enfermera, unos cuidados sistematizados, lógicos y racionales. El proceso de enfermería le da a la profesión la categoría de ciencia.

#### **2.1.1.1 Fases del Proceso de Atención de Enfermería**

Con el objeto de solventar de manera eficaz las necesidades de cada paciente, es indispensable establecer una serie de pautas que en su conjunto constituyen el proceso de atención de enfermería. Se trata de un proceso continuo, pero integrado por diferentes etapas o fases, ordenadas lógicamente, que tiene como objetivo fundamental la adecuada planificación y ejecución de los oportunos cuidados orientados al bienestar del paciente.

Es importante señalar que estas etapas a pesar de ser analizadas independientemente, en realidad están íntimamente ligadas, puesto que

el proceso de enfermería implica una actuación constante y a todos los niveles para poder determinar y cubrir las necesidades del paciente no solo desde una dimensión física y fisiológica si desde una dimensión holística.

El proceso de enfermería abarca, por una parte, la recogida, el análisis y la interpretación de los datos precisos para determinar las necesidades del paciente y por otra, la planificación de los cuidados oportunos, su ejecución y su evaluación global. Con fines didácticos y metodológicos lo señalamos las etapas pero estas en la práctica se superponen:

#### 2.1.1.1.1 **Valoración**

Es la primera fase del proceso de atención de enfermería que consiste en la recogida y organización de los datos que conciernen a la persona, familia y entorno con esto se intenta tanto como sea posible dentro las limitaciones que imponga cada situación específica, poder identificar necesidades, problemas y preocupaciones y sobre esta base tomar decisiones y actuaciones posteriores mediante la recogida de datos, validación, organización y registro.

En esta fase para la recogida y recopilación de datos sobre el estado de salud del paciente, familia o comunidad, que utiliza:

- Entrevista clínica
- Observación
- Exploración física
- Fuentes primarias: paciente – historia clínica – familia
- Fuentes secundarias: bibliografía – artículos – otras referencias.

La recogida de datos debe realizarse teniendo en cuenta un punto de vista holístico.

- Datos objetivos: La enfermera ve – observa - mide
- Datos subjetivos: La persona – familia o amigos refiere
- Datos históricos: Antecedentes
- Datos actuales: Datos sobre el problema de salud

Kozier, B. y B. W. Dugas (1974) señala que “Algunas indicaciones de lo que es importante para el paciente, descubrir aquello que le hace sentirse seguro, cómodo y protegido. Ayuda a la enfermera a cuidar de los pequeños detalles que tanto significan para el paciente”. Págs. 57 – 59.

#### 2.1.1.1.2 Diagnóstico de Enfermería

Se trata de identificar los problemas y necesidades que el paciente, la familia o comunidad tiene y que son la base del plan de cuidados. Además en esta fase el profesional debe identificar asimismo los recursos necesarios para las intervenciones enfermeras. (Esto puede crear confusión porque podría introducirse en la planificación).

Rosalinda Alfaro – Lefevre (2004) “La finalidad de esta etapa:

- Reconocer los problemas de salud del paciente
- Prevenir las posibles complicaciones
- Iniciar las acciones para asegurar un tratamiento adecuado y a tiempo”.

En esta fase se debe diferenciar entre diagnóstico y problemas interdependientes, en relación a que la intervención de enfermería sea

autónoma y por tanto la decisión, la acción y los resultados son totalmente responsabilidad del profesional que lo realiza, o es interdependiente, es decir la decisión se deriva del juicio clínico de otro profesional, pero la acción y los resultados son responsabilidad del profesional que lo realiza. Actuaciones que se deben valorar ante un diagnóstico de enfermería o problema interdependiente:

### **Diagnóstico Real**

- Reducir o eliminar factores contribuyentes
- Promover mayor nivel de bienestar
- Controlar del estado de salud

### **Diagnóstico de Riesgo**

- Reducir o eliminar los factores de riesgo
- Prevenir que se produzca el problema
- Controlar el inicio de problema

### **Diagnóstico de Bienestar**

- Ayuda y educación en las conductas que permiten conseguir mayor nivel de bienestar.

### **Problemas Interdependientes**

- Controlar los cambios de estado del paciente
- Manejar los cambios de estado de salud

- Iniciar actuaciones prescritas por el médico
- Los pasos de esta fase son:
- Identificación de problemas:
- Análisis de los datos significativos, bien sean datos o la deducción
- de ellos, es un planteamiento de alterativas como hipótesis
- Síntesis es la confirmación, o la eliminación de las alternativas.
- Formulación de problemas:
- Diagnóstico de enfermería y problemas interdependientes

#### 2.1.1.1.3 Planificación

Se desarrollan estrategias para prevenir, minimizar o corregir los problemas, así como para promocionar la salud. Esta tercera etapa se inicia con los diagnósticos de Enfermería y concluye cuando se registra las intervenciones del cuidado de Enfermería. La planificación es la etapa en la cual se determina qué cuidados específicos requiere el paciente para cubrir las necesidades y solucionar los problemas que se han detectado en la etapa anterior.

La planificación de cuidados exige al profesional de enfermería un gran esfuerzo de síntesis y relación para determinar la gravedad o la afectación del problema, de los recursos de los que dispone y del tiempo necesario para lograr la recuperación del paciente. En muchas ocasiones, se planificarán actividades que logren varios objetivos a la vez y otras veces varias actividades para el logro de un sólo objetivo.

Esta etapa se compone de varias fases:

- **Establecer prioridades en los cuidados.** Selección. Todos los problemas y/o necesidades que pueden presentar una familia y una comunidad raras veces pueden ser abordados al mismo

tiempo, por falta de disponibilidad de la enfermera, de la familia, posibilidades reales de intervención, falta de recursos económicos, materiales y humanos. Por tanto, se trata de ordenar jerárquicamente los problemas detectados.

- **Planteamiento de los objetivos con resultados esperados.** Son necesarios porque proporcionan la guía común para el equipo de Enfermería, de tal manera que todas las acciones van dirigidas a la meta propuesta. Igualmente formular objetivos permite evaluar la evolución del usuario así como los cuidados proporcionados.

Por último es importante que los objetivos se decidan y se planteen de acuerdo con la familia, que se establezca un compromiso de forma que se sientan implicadas ambas partes, profesional y familia.

- **Elaboración de las actuaciones de enfermería,** Determinación de actividades, las acciones especificadas en el plan de cuidados corresponden a las tareas concretas de la enfermera para hacer realidad los objetivos. Estas acciones se consideran instrucciones u órdenes enfermeras que han de llevar a la práctica todo el personal que tiene responsabilidad en el cuidado del paciente.

#### 2.1.1.1.4 Ejecución

Se realiza unas pautas de actuación. En esta etapa es fundamental la competencia técnica, ya que hay que aplicar lo planificado de forma inmediata y eficiente; es decir hay que aplicar los conocimientos, las actividades, la metodología, la técnica de las actividades y los cuidados. Es el cómo se realizan las actividades

- Qué orden de intervenciones se realiza ante una situación determinada.
- Quién realiza la acción en cada momento
- Qué material se debe utilizar
- Cómo se coloca al paciente

## **Fases**

- Valorar situación actual y garantizar la seguridad de todos. (medidas de seguridad del paciente y los profesionales)
- Aplicar los protocolos e intervenciones que se han identificado en la planificación aplicando plan de cuidados estandarizado y/o protocolo de actuación inmediata.
- Registrar
- Todas las actuaciones tienen que estar suficientemente justificadas, y además corresponder a la situación que hemos detectado.
- Todas las actuaciones deben quedar perfectamente registradas para que puedan evaluarse y sobre todo contabilizarse.

### **2.1.1.1.5 Evaluación**

Es comparar las respuestas del y la paciente, determinar si se han conseguido los objetivos establecidos, Es emitir un juicio, sobre un objeto, acción, trabajo, situación o persona, comparándole con uno o varios criterios. La evaluación se define como la comparación planificada y sistematizada entre el estado de salud del paciente y los resultados esperados.



Griffith y Christense (1986) “señalan que la evaluación ideal es una parte integral de cada uno de los componentes del proceso y no solamente una de las etapas del mismo”.

Los dos criterios más importantes que valora la enfermería, en este sentido, son: la eficacia y la efectividad de las actuaciones.

El proceso de evaluación consta de dos partes:

- Recogida de datos sobre el estado de salud/problema/diagnóstico que queremos evaluar.
- Comparación con los resultados esperados y un juicio sobre la evolución del paciente hacia la consecución de los resultados esperados.
- La evaluación es un proceso que requiere de la valoración de los distintos

#### **2.1.1.2 Objetivos del Proceso de Atención de Enfermería**

- Construir una estructura que pueda cubrir individualizando al paciente, familia y comunidad.
- Identificar las necesidades reales y potenciales del paciente, familia y comunidad.
- Establecer planes de cuidado individual, familiar o comunitario.
- Actuar para cubrir y resolver problemas, prevenir o curar la enfermedad

### 2.1.1.3 Ventajas

La aplicación del proceso de atención de enfermería (PAE) tiene repercusiones en las y los pacientes y en la profesional enfermera o enfermero, ya que define el campo de su ejercicio profesional y contiene normas de calidad en el sujeto de atención, mediante este proceso garantiza la calidad de los cuidados y en las los profesionales de enfermería se produce satisfacción

#### Para el paciente

- Participa en su propio cuidado
- Continuidad en la atención
- Mejora la calidad de atención

#### Para la enfermera/enfermero

- Se convierte en experta
- Satisfacción en el trabajo
- Crecimiento profesional

Al ser un planteamiento organizado para alcanzar objetivos es:

- **Dinámico:** Responde a un cambio continuó.
- **Interactivo:** Basado en las relaciones recíprocas que se establecen entre la enfermera/enfermero y las/los pacientes, su familia y los demás profesionales de la salud.
- **Flexible:** Se puede adaptar al ejercicio de la enfermería en cualquier lugar o área especializada que trate con personas, grupos o comunidades. Sus fases pueden utilizarse sucesiva o conjuntamente.

- **Tiene una base teórica:** El proceso ha sido concebido a partir de numerosos conocimientos que incluyen conocimientos científicos, técnicos, humanos y se puede aplicar a cualquier modelo teórico

## **2.1.2 Planificación de los Cuidados de Enfermería**

El plan de cuidados, además de ser una herramienta básica para el trabajo de las y los profesionales que tienen a su cargo el enfermo, constituye un instrumento de comunicación y de unificación de las intervenciones del equipo de salud, lo que resulta de suma utilidad para potenciar la actividad coordinada de todos los miembros y garantizar la eficacia y continuidad de los cuidados.

### **2.1.2.1 Etapas del Plan de cuidados**

Establecer prioridades en los cuidados: Selección de los problemas y/o necesidades que puede presentar una familia, una comunidad su familia, se trata de ordenar jerárquicamente los problemas detectados.

Planteamiento de los objetivos de los pacientes con los resultados esperados: es determinar y describir los criterios del resultado necesarios para proporcionar al equipo de enfermería, de tal manera que todas las acciones a la meta de atención propuesta, formular los objetivos permite evaluar la evolución de las y los pacientes así como los cuidados proporcionados.

Deben formularse en términos de conductas observables o cambios medibles, realistas y tener en cuenta los recursos disponibles, tener en cuenta que el principal apoyo es la familia, sus motivaciones, sus

conocimientos y capacidades así como los recursos de la comunidad. Se deben fijar a corto y largo plazo.

Elaboraciones de las actuaciones de enfermería: Esto es determinar los objetivos de enfermería. Determinación de actividades, las acciones específicas en el plan de cuidados corresponden a tareas concretas que la enfermera enfermero y/o familia realizan para responder a los objetivos. Estas acciones se consideran instrucciones de enfermeras enfermeros que ha de llevar a la práctica todo el personal de enfermería que tiene la responsabilidad del cuidado del y la paciente.

Las actividades propuestas se registran en instrumento correspondiente y debe especificar: que hay que hacer, cuando hay que hacerlo, como hay que hacerlo, donde hay que hacerlo, donde hay que hacerlo y quien ha de hacerlo. Documentación y registro: es el registro ordenado de los diagnósticos y resultados esperados y actuaciones de enfermería.

Según Griffinth-Kenney y Christensen (1986). “El plan de cuidado de enfermería es un instrumento para documentar y comunicar la situación de y la paciente, los resultados que se esperan, las estrategias indicaciones y la evaluación de todo ello”

### **2.1.2.2 Partes que Componen el plan de cuidados**

Los planes de cuidado deben tener los siguientes registros documentales:

- Diagnóstico de enfermería
- Objetivos del y la paciente para alta y largo plazo (criterios de resultado)

- Indicaciones de enfermería (actividades)
- Evaluación (informe de evaluación del estado de salud del paciente)

### 2.1.2.3 Tipos de planes de cuidados

Según la Guía de planes de Cuidados Estandarizados (2011; 7) existen 4 tipos de planes de cuidados.

- Individualizados:** son los que permiten documentar los problemas, los objetivos del plan de cuidados y las acciones de enfermería para un paciente concreto.
- Estandarizado:** Es un protocolo específico de cuidados apropiado para las y los pacientes que padecen los problemas normales o relacionados con el diagnóstico concreto o una enfermedad.
- Estandarizado con Modificaciones:** Este tipo de planes es la individualización al dejar abierta opciones en los problemas de las y los pacientes, los objetivos del plan de cuidados y las acciones de enfermería
- Computarizado:** Requieren de la informatización previa de los diferentes tipos de planes de cuidados estandarizados, son útiles y permite la individualización de la paciente”.

### 2.1.3 Protocolos de Enfermería.

Según el Registro de Protocolos de Lavado Núñez, María Elena (2004) “Los protocolos buscan garantizar la calidad de la atención y la satisfacción del cliente reduciendo los costos de la atención de salud. Sirve de protección legal, facilitando la comunicación entre el equipo de salud” Págs. 10-14. Es una guía de atención individualizada para un grupo de pacientes con problemas predecibles dirigido al diagnóstico médico y de enfermería incluyendo los problemas potenciales. Es una guía de atención escrita, organizada del proceso de atención de

enfermería que presenta problemas reales frecuentes, potenciales y probables, de acuerdo a la patología común o más frecuente del servicio. La protocolización es un tipo de plan de cuidados dentro del proceso de atención de enfermería utilizado en cualquier organización moderna proyectado hacia la calidad de atención del y la paciente acredita una buena práctica de los cuidados de enfermería en un hospital favorece la seguridad, y desarrollo profesional diario.

**a. Qué buscan**

- Garantizar la calidad de la atención y la satisfacción del cliente.
- Reducción los costos de la atención de salud.
- Sirve de protección legal específicos.
- Facilita la comunicación entre en el equipo de salud.
- Unifica criterios

**b. Características y Atributos de los Protocolos**

- Un protocolo debe validarse sobre modelos de plantillas previamente validadas que faciliten su ejecución.
- Ser accesibles a los profesionales
- Confiabilidad y sencillos de manejar.
- De uso práctico de carácter multidisciplinario pero a la vez especificar procedimientos propios en el marco de la autonomía.
- Flexibilidad debe contar con el consenso de las y los profesionales en enfermería.
- Debe ser evaluado
- Revisión programada
- Documentado

### **c. Metodología para la Elaboración de la Protocolización**

- Fase de planificación
- Fase de construcción
- Fase de consenso y generalización
- Fase de difusión
- Fase de evaluación

### **d. Estructura del Protocolo**

- Título
- Definición
- Objetivos
- Nivel de atención
- Valoración
- Diagnóstico de enfermería
- Equipo material (dividido en recursos humanos y materiales).
- Plan de atención de enfermería en matriz de pasos a seguir en la que se encuentra las actividades pasos a seguir (explicación de los pasos a seguir para realización de la técnica).
- Fundamentos (explicación o precauciones a tener en cuenta en el momento de desarrollar cada actividad de la técnica) como puntos clave.
- Criterios de alta
- Evaluación
- Flujo grama
- Bibliografía consultada

## **e. Nivel de Atención**

Especifica el nivel o perfil en el servicio que se atiende o resuelve el problema. Define criterios para determinar el tipo de atención ambulatoria, hospitalaria, emergencia y UCI o según la clasificación de los niveles de atención grado I, II, III, IV.

### **• Nivel 1 Cuidados Mínimos**

- Cuidados mínimos de enfermería.
- Paciente/a que puede deambular y bañarse sin ayuda.
- Paciente/a sin terapia intravenosa y con pocos medicamentos.
- Paciente/a que necesita poco tratamiento, medicación e instrucción.

### **• Nivel 2 Cuidados Medios**

- Paciente que necesita una media de cuidados esto es:
- Paciente/a cuyos síntomas graves han disminuido.
- Paciente/a que presenta algunos trastornos psicológicos o sociales.
- Paciente/a con terapia intravenosa.
- Paciente/a que está levantado y activo pero que requiere ayuda por períodos breves, reposo parcial en cama necesario.

### **• Nivel 3 Cuidados Especiales**

- Paciente/a que necesita cuidados de enfermería por encima de la media hora.
- Paciente/a que necesita observaciones o tratamiento cada dos o tres horas.
- Paciente/a sin complicaciones con medicación intravenosa cada tres horas.
- Paciente/a sin complicaciones con medicación intravenosa cada cuatro horas.



- Paciente/a que necesita cambios de tratamiento en las prescripciones médicas cada seis horas.

- **Nivel 4 Cuidados Intensivos**

- Paciente/a que necesita cuidados máximos de enfermería.
- Paciente/a que presenta síntomas extremos.
- Paciente/a cuya evolución necesita ser rígidamente controlada.
- Paciente/a con cambio de prescripciones 6 o más veces por día.
- Paciente/a que necesita ser observados cada 30 minutos, cada hora y con mucha medicación.

#### **2.1.4 Gestión Clínica de Enfermería**

Es un modelo que significa cambio de cultura de trabajo de las los profesionales en enfermería. Los directivos de enfermería orientarán su rol con la estrategia de recursos estructurales y conocimiento a las y los profesionales.

El rol de la enfermera estará orientado a la gestión de los procesos en su desempeño tanto propios como compartidos, además las decisiones de la práctica clínica será basada en la evidencia así como en la estandarización de la misma. La gestión clínica es el uso más adecuado de los recursos humanos, profesionales, materiales, tecnológicos y organizativos para el mejor cuidado de las y los usuarios

##### **2.1.4.1 Niveles:**

- **Nivel macro:** Se encargará de los aspectos normativos.
- **Nivel meso:** de los organizativos
- **Nivel micro:** de la operatividad del proceso clínico.

Su objetivo es impulsar una nueva forma de gestionar el proceso de enfermería y la mejora continua de los procesos que sirven para:

- Cambio de las organizaciones
- Conocimiento profesional
- Los procesos de enfermería
- Relaciones con los clientes externos

#### **2.1.4.2 Factores Estratégicos**

Según Vielmas, Juan (2001; 26) manifiesta "que la gestión clínica se basa en tres principios conceptuales:

- Beneficencia: procurar el bien de las y los usuarios, y no hacer el mal ni obtener el beneficio propio.
- El principio de Autonomía: ser individuo con la capacidad y la información adecuadas, la dueña o dueño absoluto de las decisiones que se adoptan con respecto a su propio cuidado.
- Equidad o Justicia: intentar lo mejor posible para todas las personas; por ellas, se garantiza la accesibilidad razonable que, muchas veces, enfrenta al concepto tradicional de la relación enfermera-paciente"

Las bases conceptuales de la gestión clínica se entroncan con los cuatro ejes de acción en la práctica en Enfermería: atención directa, administración, investigación y educación, fundamentos para alcanzar la excelencia de profesionales en Enfermería y obtener los mejores cuidados posibles de salud para usuarios y usuarias

El proceso de enfermería es la aplicación del método científico en la práctica asistencial de la disciplina, de modo que se pueda ofrecer, desde una perspectiva enfermera, unos cuidados sistematizados, lógicos y

### 2.1.5 Organofosforados

Los organofosforados (OF) son plaguicidas clasificados junto con los Carbamatos como inhibidores de la enzima colinesterasa. Son ésteres del ácido fosfórico y sus homólogos; son biodegradables, se hidrolizan fácilmente en medio húmedo y pH alcalino. Se absorben por todas las vías: oral, dérmica, conjuntival, parenteral, rectal e inhalatoria. Inhiben las colinesterasa y otras enzimas como la fosfatasa ácida, lipasa, tripsina, quimo tripsina, etc. Su principal acción es sobre la acetilcolinesterasa (colinesterasa eritrocítica) y la colinesterasa plasmática (butirilcolinesterasa). Producen una unión muy estable "irreversible", por fosforilación enzimática, produciendo inhibición de acetilcolinesterasa (ACE) (7) Comunidad Andina. Secretaria General. Decisión 436. Norma Andina para registro y control de plaguicidas químicos de uso agrícola. Junio 2002.

La historia que los plaguicidas y todos sus derivados fueron creados eminentemente con fines productivos, para aumentar el rendimiento de los productos agrícolas; hoy en día se puede ver diferentes usos entre ellos con fines eminentemente delictivos como tenemos los suicidios individuales o colectivos, siendo necesario de atención hospitalaria en el 80%, y el 75% reportes por muerte ocasionado por la misma sustancia química (Marín Ruiz J, et al 2010 citado por Sánchez Horta Y. et al 2010). (p.3).

La literatura recoge la existencia de intoxicaciones o envenenamientos desde hace miles de años, son consideradas sustancias tóxicas alrededor de 9 millones; de éstas, 3000 producen cuadros de intoxicaciones. La intoxicación aguda (IA) es una emergencia médica determinada por la exposición a diferentes sustancias, ya sea de forma accidental o intencional, las cuales pueden dar al traste con la vida del paciente y provocar la muerte (Badi MH; Varela S. 2008 citado por Sánchez Horta, Y, et al 2010). (p.2).

Se emplean como insecticidas, acaricidas, nematocidas y fungicidas. Algunos actúan como insecticidas de contacto y otros como insecticidas sistémicos. Los compuestos fosforados orgánicos que contienen nitrógeno cuaternario (fosforilcolina) son, no sólo potentes inhibidores de la colinesterasa, sino directamente colinérgicos

#### 2.1.5.1 Propiedades de los Organofosforados

- **Liposolubles.** Facilitan su absorción porque atraviesan fácilmente las barreras biológicas (piel, mucosas). También penetran fácilmente en el sistema nervioso central.
  
- **Volátiles**  
Productos con mediana tensión de vapor, lo que facilita la absorción inhalatoria.
  
- **Sufren Hidrólisis**  
En medio alcalino en tierra como en líquidos biológicos
  
- **Vías de Exposición.**
  - Se da por tres vías las cuales son:
  - Digestiva,
  - Inhalatoria
  - Dérmica.
  
- **La digestiva** suele considerarse como accidental (por error) o por alimentos contaminados.
  
- **Inhalatoria y dérmica** son las que desde el punto de vista ocupacional tienen mayor relación con la exposición laboral.

El riesgo de la exposición a plaguicidas en estos trabajadores puede verse agravado por el analfabetismo, un etiquetado insuficiente o erróneo, las fugas de los recipientes, la ausencia o uso incorrecto de equipos protectores, la ignorancia del peligro, el incumplimiento de las normas o la falta de supervisión o formación técnica.

Por otra parte no debe olvidarse que la problemática descrita no solo afecta al trabajador agrícola, que sufre la mayor exposición, sino también al medio ambiente en general y, por consiguiente, a la comunidad, que se ve afectada por la contaminación de alimentos, aguas, suelos y aire y de la alteración de todo el sistema ecológico (García J 1998)(p.384).

En conclusión, el problema de los plaguicidas compete tanto a los propios interesados (fabricantes y comerciantes, agricultores, técnicos agrícolas, trabajadores, ciudadanos en general), como a los expertos de todas las disciplinas citado por García J 1988) (p.385).

#### **2.1.5.2 Categorías Tóxicas según DL50**

Es la clasificación exclusiva para sustancias de tipo plaguicida, determinada por el Ministerio de la Protección Social definida en el Decreto 1843 de 1991; la cual tomó en cuenta los siguientes criterios (8): Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Subgerencia de Protección y Regulación Agrícola. Octubre 2003. Comercialización en Plaguicidas.

- Dosis letal media oral y dérmica, concentración letal inhalatoria para ratas
  - Estudios de toxicidad crónica
  - Efectos potenciales carcinogénicos, muta génicos y teratogénicos
- Presentación y formulación

- Formas y dosis de aplicación
- Persistencia y degradabilidad
- Acción tóxica aguda, subaguda y crónica en humanos y animales
- Factibilidad de diagnóstico médico y tratamiento con recuperación total Efectos ambientales a corto plazo.

Internacionalmente está establecido que los envases y empaques de plaguicidas deben llevar una banda del color que identifique la categoría toxicológica del contenido (Tabla)

**Categoría Toxicológica de los Plaguicidas**

<b>Color Etiqueta</b>	<b>Categoría toxicológica</b>	<b>Equivalencia Clasificación OMS</b>	<b>DL50 Oral en mg/kg</b>	<b>Característica Rojo</b>
Rojo	I	IA	< 50	Extremadamente tóxico
Amarillo	II	IB	50 a 500	Altamente tóxico
Azul	III	II	500 a 5000	Medianamente tóxico
Verde	IV	III	>5000	Ligeramente tóxico
Rojo	I	IA	< 50	Extremadamente tóxico
Amarillo	II	IB	50 a 500	Altamente tóxico

**Fuente:** Decreto 1843/1991

### 2.1.5.3 Fisiopatología

Los organofosforados envenenan a insectos y mamíferos principalmente por la fosforilación de la enzima acetilcolinesterasa (ACE) en las terminaciones nerviosas. El neurotransmisor acetilcolina es degradado continuamente por la acetilcolinesterasa. La excesiva estimulación de los receptores de acetilcolina ocurre como resultado de una inhibición de la colinesterasa o por estimulación directa de los receptores de acetilcolina.

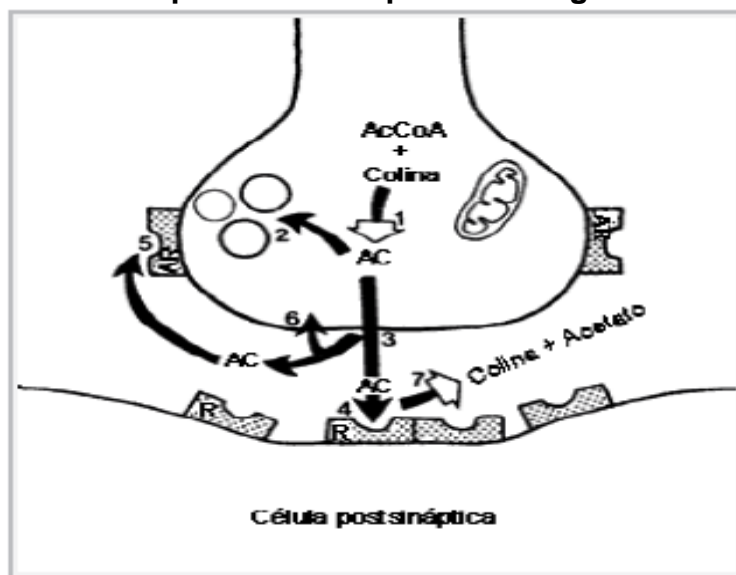
La acetilcolina es el mediador químico responsable de la transmisión fisiológica del impulso nervioso de:

- Las neuronas pre-ganglionares a las pos ganglionares en los sistemas parasimpáticos y simpáticos (receptores nicotínicos).
- Las fibras post-ganglionares parasimpáticas a los órganos efectores y de las fibras post ganglionares simpáticas a las glándulas sudoríparas (receptores muscarínicos)
- Los nervios motores al músculo esquelético.
- Algunas terminaciones nerviosas en el SNC (13).

Existen dos tipos de receptores para este neurotransmisor: El receptor muscarínicos, (receptor vinculado a proteínas G) y el receptor nicotínico (que contiene canales de sodio). Inmediatamente, tras ser liberada del receptor, la acetilcolina es hidrolizada por la colinesterasa, lo que produce la brevedad y unidad de cada impulso propagado.

Los organofosforados (OF) reaccionan con la zona esterásica de la colinesterasa formando una unión estable que, si no se rompe mediante el tratamiento, envejece y se hace irreversible, quedando la enzima inhabilitada para su función normal. La acetilcolina se acumula entonces en la hendidura sináptica. Una pequeña acumulación da lugar a gran estimulación, mientras que un exceso superior tiene el efecto contrario (11,13) Repetto M, Martínez D, Sanz P. Actualización de la toxicología de los plaguicidas. En: Repetto M. Toxicología avanzada. Editorial Díaz Santos. Madrid; 1995: 557-600. Bradberry SM, Vale JA. Organophosphorus and Carbamate Insecticides. In: Brent J, Wallece K, Burkhart K, Phillips S, and Donovan JW. Critical Care Toxicology: Diagnosis and Manegement of the Critically Poisoned Patient. 1ra Edición. Ed. Elsevier Mosby. Philadelphia; 2005: 937-946

### Esquema de Sinapsis Colinérgica



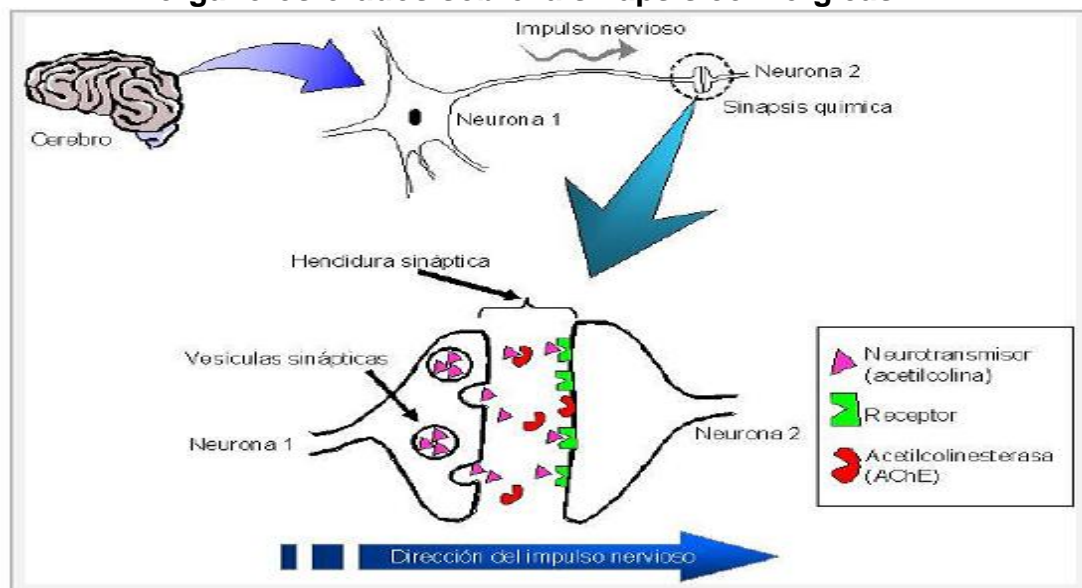
Fuente: Hurtado, M; Gutiérrez, M. 2008

El resultado es la pérdida de la actividad o funcionalidad de la enzima acetilcolinesterasa, por lo cual el órgano efector es sobreestimulado, por la acetilcolina excesiva, en las terminaciones nerviosas. La enzima es imprescindible para el control normal de la transmisión de los impulsos nerviosos, que van desde las fibras nerviosas hasta las células musculares, glandulares, células nerviosas en los ganglios autónomos y sistema nervioso central (SNC).

Cuando la dosis tóxica es suficientemente alta, la pérdida de la función enzimática permite la acumulación de acetilcolina (AC) en las uniones colinérgicas neuroefectoras (efectos muscarínicos), en las uniones mioneurales del esqueleto y los ganglios autónomos (efectos nicotínicos) y en el sistema nervioso central (SNC) Baer A, Kirk M, Holstege C. Organophosphates, Carbamatos, Pesticidas and Herbicidas. In: Erickson T, Ahrens W, Ask S, Baum C, Ling L. Pediatric Toxicology. Diagnosis & Management of the Poisoned Child. 1rt. Edition. Editorial McGraw-Hill. New York; 2005: 352-35



## Mecanismo de acción tóxica de los insecticidas organofosforados sobre la sinapsis colinérgica



Fuente: Hurtado, M; Gutiérrez, M. 2008

Concentración alta de acetilcolina en las uniones colinérgicas nerviosas con el músculo liso y las células glandulares puede causar contracción del músculo y secreción, respectivamente. En las uniones músculo-esqueléticas, el exceso de acetilcolina puede ser excitatorio (causa espasmos musculares). Altas concentraciones de acetilcolina en el sistema nervioso central causan alteraciones sensoriales y del comportamiento, incoordinación, depresión de la función motora y depresión respiratoria. El aumento en las secreciones pulmonares y la depresión respiratoria son las causas usuales de muerte en el envenenamiento por organofosforado. Repetto M, Martínez D, Sanz P. Actualización de la toxicología de los plaguicidas. En: Repetto M. Toxicología avanzada. Editorial Díaz Santos. Madrid; 1995: 557-600

Citado por Hurtado Clavijo Carlos Mauricio, Gutiérrez de Salazar Myriam. Enfoque del paciente con intoxicación aguda por plaguicidas organofosforados. Rev. .fac.med.unal [revista en el internet]. 2005 oct. [Citado 2012

#### 2.1.5.4 Signos y Síntomas

Los signos y síntomas de intoxicación aguda aparecen inmediatamente o en un lapso de media hora a una hora después de la exposición al tóxico, se tiene pues, que el organofosforados causa la pérdida de la función enzimática, lo que permite la acumulación de la acetilcolina, impidiendo la transmisión normal de los impulsos desde las fibras nerviosas hasta los tejidos inervados. De allí pues que se producen ciertas manifestaciones clínicas, las cuales dependen del tipo de receptor donde actúe el tóxico” Klaassen C. & Watkin J (1999).

#### Manifestaciones Clínicas de Intoxicaciones por Organofosforados

Efectos Muscarínicos	Efectos Nicotínicos	Efectos del sistema Nervioso
<ul style="list-style-type: none"><li>• Miosis</li><li>• Sudoración</li><li>• Visión borrosa</li><li>• Lagrimeo</li><li>• Secreciones traqueales</li><li>• Broncoconstricción</li><li>• Vomito</li><li>• Cólico abdominal</li><li>• Diarrea</li><li>• Sialorrea</li><li>• Bradicardia</li><li>• Alteración de conducción AV</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Taquicardia inicial</li><li>• Hipertensión</li><li>• Vasoconstricción periférica</li><li>• Hiperexcitabilidad miocárdica</li><li>• Midriasis</li><li>• Astenia</li><li>• Fasciculaciones</li><li>• Debilidad muscular</li><li>• Aumento de catecolamina</li><li>• Hiperglucemia</li><li>• Hiperkalemia</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cefalea</li><li>• Agitación</li><li>• Confusión mental</li><li>• Convulsiones</li></ul>

Fuente: Klaassen & Watkin (1999)

#### 2.1.5.5 Manifestaciones Clínicas

Las manifestaciones de intoxicación por órganos fosforados pueden presentar tres cuadros clínicos:

- La intoxicación aguda

- El síndrome intermedio
- La neurotoxicidad tardía

#### **2.1.5.6 Inicio de las Manifestaciones Clínicas**

Pueden aparecer en menos de 5 minutos en intoxicaciones masivas, pero normalmente se presentan en las primeras 12 horas. Los síntomas y signos generalmente inician cuando las colinesterasa están inhibidas en un 50% y conforme la inhibición es mayor los síntomas y signos se profundizan. La exposición por inhalación resulta en la aparición más rápida de síntomas tóxicos, siendo levemente más tardío cuando el tóxico ingresa por vía digestiva o por vía dérmica.

Todos los síntomas y signos son colinérgicos en naturaleza y afectan los receptores muscarínicos, nicotínicos y del sistema nervioso central. Los síntomas críticos en el tratamiento son los síntomas respiratorios, ya que puede ocurrir repentinamente paro respiratorio, siendo este la causa principal de muerte. Existe también un segundo componente importante; el cardiovascular dado por la bradicardia el cual puede conducir a paro sinusal.

#### **2.1.5.7 Síndrome Muscarínicos**

Originado por la estimulación excesiva de los receptores muscarínicos de los órganos con inervación colinérgica y caracterizado por miosis, bradicardia, broncorrea, broncoconstricción, dolor abdominal tipo cólico, diarrea, sialorrea, hipotensión, visión borrosa e incontinencia urinaria. Este se presenta en mayor proporción

#### **2.1.5.8 Síndrome Nicotínico**

Ocasionado por la acumulación de acetilcolina en los receptores nicotínicos, se caracteriza por la presencia de Fasciculaciones musculares, debilidad muscular, midriasis, taquicardia e hipertensión. La debilidad muscular puede desencadenar una parálisis respiratoria que origina una falla respiratoria.

Síndrome de compromiso de Sistema nervioso central: ocasionado por inhibidores de colinesterasa que tienen la propiedad de atravesar la barrera hematoencefálica; se caracteriza por síntomas como ansiedad, agitación, insomnio, cefalea, vértigo, visión borrosa, depresión, temblores y otros síntomas inespecíficos. Puede presentarse un rápido deterioro del estado de conciencia originando confusión, letargia, convulsiones y coma

#### **2.1.5.9 Sistema Nervioso Central**

Ansiedad, ataxia, cefalea, coma, confusión, convulsiones, depresión, depresión de centros respiratorios y circulatorios, perturbación mental, irritabilidad y somnolencia. Citado por Guía de atención integral de salud ocupacional para Trabajadores Expuestos a plaguicidas inhibidores de la colinesterasa (organofosforados y Carbamatos del Ministerio de la Protección Social 2007 Bogotá D. C., Diciembre de 2007 (pág.: 35)

#### **2.1.5.10 Síndrome Intermedio**

El cuadro clínico que se presenta después de la aparente recuperación de la intoxicación aguda con organofosforados se conoce como síndrome intermedio, ya que inicia después de la resolución de la

crisis colinérgica aguda pero antes del desarrollo de la neuropatía retardada inducida por organofosforados

Aparece 24 a 96 horas después de la crisis colinérgica y se presenta en el 20% de los pacientes con intoxicación moderada a severa por organofosforados, especialmente por vía oral, sin que exista una asociación específica con algún organofosforado en particular. Se origina por efecto de la acumulación de acetilcolina en los receptores nicotínicos y se caracteriza por el inicio progresivo de debilidad de los músculos proximales de las extremidades, que va comprometiendo los músculos flexores del cuello y, por último, los músculos respiratorios (diafragma, músculos intercostales), llegando a originar falla respiratoria en caso de no instaurar tratamiento oportuno. También puede generar debilidad en músculos inervados por algunos pares craneales. Después de un periodo de 4 a 20 días se resuelve sin dejar secuelas, excepto en las posibles complicaciones derivadas de la intubación prolongada (Maroni, 2000). Guía de atención integral de salud ocupacional para Trabajadores Expuestos a plaguicidas inhibidores de la colinesterasa (organofosforados y Carbamatos del Ministerio de la Protección Social 2007 Bogotá D. C., Diciembre de 2007 (pág.: 36)

#### **2.1.5.11 Neuropatía retardada inducida por Organofosforados**

La neuropatía periférica puede presentarse días o semanas después de la exposición aguda a organofosforados; en caso de exposición crónica su inicio es incierto (meses e incluso años). Este retraso está relacionado con la dosis del agente tóxico y con su naturaleza química. Algunos OF inducen efectos neurotóxicos retardados después de una sobreexposición aguda. Clínicamente se manifiesta como una parálisis ascendente de las extremidades inferiores originada por la degeneración axonal de los nervios motores. Este efecto neurotóxico

retardado es independiente de la inhibición de la acetilcolinesterasa y es atribuido a la fosforilación de una esterasa específica del tejido nervioso conocida como esterasa neurotóxica (NTE).

Esta enzima se encuentra en el tejido nervioso, hígado, linfocitos, plaquetas y otros tejidos; su función fisiológica no se conoce claramente, pero se sospecha que se comporta como modulador del metabolismo lipídica y como factor de crecimiento y diferenciación. Este tipo de neuropatía se caracteriza por la desmielinización de los nervios largos y la disfunción neurológica que se genera, aparece entre 1 a 3 semanas después de la exposición aguda. Principalmente es de tipo motor, pero también puede cursar con disfunción sensitiva la cual puede ser crónica o recurrente (Lotti, 2005). Citado por Guía de atención integral de salud ocupacional para Trabajadores Expuestos a plaguicidas inhibidores de la colinesterasa (organofosforados y Carbamatos del Ministerio de la Protección Social 2007 Bogotá D. C., Diciembre de 2007 pág. (36)

#### **2.1.5.12 Tratamiento**

En cuanto al tratamiento se puede mencionar la clasificación que Dereslach (1984) formula: a) medidas generales y b) medidas específicas. Entre las medidas generales se encuentran:

- Establecer vía aérea permeable
- Respiración artificial y oxígeno (colocación de sonda naso gástrica)
- Administración de carbón activado

Lavado de la piel (si es por exposición dérmica). En cuanto a las medidas específicas, se refiere a la administración del antídoto:

Atropina: dosis inicial de 0,5 a 2mg STAT IV, dosis de 0,5mg en 5'-10'-15'-30'hasta lograr la atropinización del paciente. Oximas: toxogonin (cloruro de obidoxima) 250mg/ml IV, repetir 20min.

Cabe considerar que la administración de la atropina debe ser cumplida estrictamente en el horario establecido, motivado a que la interrupción brusca de la atropina puede ser seguida rápidamente por edema pulmonar o insuficiencia respiratoria, otra consideración importante es que no debe usarse como punto limite la obtención de taquicardia o miosis solamente, debido a que sus efectos sobre el sistema nervioso central son nulos.

Por su parte Morgan, D. (1997) manifiesta que: " La atropina no reactiva la enzima colinesterasa, cuando el efecto de la atropina desaparece puede presentarse un encrudecimiento del envenenamiento si la concentración de organofosforados en el tejido permanece alto " (p.9).

Cabe destacar que la atropina es el antídoto ideal para las manifestaciones.

Muscarínicos, pero no tiene acción con los síntomas nicotínicos. Por tal motivo, es necesario señalar que se debe tener seguridad en cuanto al diagnóstico de intoxicación por organofosforados, pues la atropina es un compuesto tóxico y si el paciente no está intoxicado por un compuesto inhibidor de la acetilcolinesterasa, varias dosis del compuesto pueden causar efectos perjudiciales y agravar el cuadro clínico

En las perspectivas que aquí se adoptan, es importante destacar el uso de reactivadores de la acetilcolinesterasa como las oximas, este compuesto se caracteriza porque cruza la barrera hematocefálica y reactiva la Ach en el SNC, revierte los efectos nicotínicos de la inhibición

de la Ach, por lo que debe administrarse cuando estos efectos son severos y en un período de 36 horas, después de este tiempo no se debe administrar ya que no tendría acción, sino que se uniría a la enzima que se esté reactivando, ocasionando inhibición de la misma.

Sin obviar lo antes expuesto, Pereira C. (1990) refiere: "la oxima tiene otros inconvenientes como lo es su carestía, produce efectos secundarios que pueden confundirse con la propia intoxicación y su ineficacia (sobre todo la pralidoxima con relación al organofosforado que haya producido la intoxicación).

Por tal motivo este componente es considerado controvertido, debido a que existen estudios que demuestran la falta de estadística en cuanto a morbi-mortalidad se refiere, entre grupos que usan oximas y atropina, contra los que usan solamente atropina. Algunos autores consideran que la oxima debe utilizarse después de la atropina, cuando la administración de la primera dosis no ha provocado la atropinización

#### **2.1.6 Intervención de Enfermería en Pacientes Intoxicados Por Organofosforados**

Citado por Emmauris González. En él hace inca pie la importancia de calidad de atención que debe recibir el paciente. Aplicación de la metodología del proceso de atención de enfermería (PAE) enfocado hacia la satisfacción de las necesidades interferidas, lográndose entonces revertir el cuadro crítico en el menor tiempo posible y con resultados positivos.

El Paciente intoxicado por organofosforados es uno de los tantos casos especiales que se presentan durante las funciones diarias de enfermería, considerados prioritarios en el manejo. Sin duda alguna estos



pacientes ameritan una atención con criterios bien definidos que permitan actuar de inmediato.

Ahora bien Simms, Price y Ervin (1990), manifestaron lo siguiente sobre la práctica de Enfermería: significa el ejercicio mediante compensación de servicios profesionales que requieren un amplio conocimiento especializado de los cuidados biológicos, físicos, conductuales, psicológicos, sociológicos y de las teorías de enfermería como la base de la valoración, el diagnóstico, la planificación, la ejecución y la evaluación de la promoción y el mantenimiento de la salud

Estas estrategias, están enmarcadas en el Proceso de Atención de Enfermería (PAE), debido a que éste constituye un método sistemático y organizado para administrar cuidados al paciente de forma individual, dirigido a restablecer la salud en el menor tiempo posible.

En otras palabras el PAE permite a la enfermera(o) establecer prioridades y un plan de acción que garantice la calidad de los cuidados brindados, fomentando por su continuidad y dando como resultado un ambiente seguro y terapéutico.

Con respecto a lo antes expuesto, Alfaro (1990) manifiesta: "El proceso de enfermería proporciona la base para una valoración y evaluación continua de Cuidados de enfermería, es un proceso dinámico y cambiante, en la medida en que se modifican las necesidades o se van resolviendo los problemas existentes.

### **2.1.6.1 Medidas generales en la atención con intoxicación por organofosforados**

Las medidas generales están encaminadas a la realización de acciones efectivas del personal de enfermería en la atención del paciente intoxicado por organofosforados, la vía de penetración al organismo es por inhalación, contacto directo es necesario conocer la forma en que actúa el tóxico la manera como antagonizar sus efectos.

**Valoración Inicial.-** Rápida de la enfermera(o) debe identificar los siguientes signos y síntomas:

- Perturbación de la visión (miosis y visión borrosa)
- Incremento en las secreciones como epifora, sialorrea, diaforesis
- Bradicardia
- Disnea o bradipnea
- Náuseas, vómito, diarrea
- Aumento de los ruidos hidroaéreos
- Palidez, cianosis
- Fasciculaciones de músculos
- Debilidad muscular o parálisis
- Decremento del nivel de conciencia
- Actividad convulsiva

Sucede pues que, esta valoración permitirá poner en práctica las medidas generales, al respecto Potter Rose (1992) refieren: "las medidas están conformadas por 4 metas básicas:

- Hacer medidas de sostén de vías respiratorias, ventilatoria circulatorias;
- Identificar el tóxico o droga;
- Eliminar la mayor cantidad del tóxico;

- Impedir su absorción
- Exámenes para clínicos: Biometría Hemática, electrolitos, glucosa, gasometría, medir niveles de colinesterasa.
- Administrar medicación bajo prescripción médica (atropina)
- Oxigenoterapia si hay cianosis para corregir hipoxia, evitando así la fibrilación como una reacción adversa a la atropina
- Mantener sonda naso-gástrica calibre grueso para toma de muestra gástrica, lavado gástrico y administración de carbón activado
- Mantener sonda vesical para controlar diuresis
- Control de signos vitales horarios, ya que existe la posibilidad de surgimiento de hipotensión arterial y bradicardia, inclusive bloqueo cardíaco, además se puede producir alteraciones en la temperatura.
- Posición adecuada semiflower para evitar aspiraciones
- Auscultación cardio-pulmonar, se puede presentar estertores, taquipnea o esputos espumosos que denoten edema pulmonar
- Evaluación neurológica sobre todo el nivel de conciencia cada hora
- Valorar Fasciculaciones y contracciones musculares

Es importante acotar, que estas medidas deben ser realizadas por un personal capacitado ya que cada procedimiento está fundamentado en principios científicos que permite valoraciones efectivas y por ende recuperaciones satisfactorias de acuerdo a lo expuesto anteriormente, Borg y Mikas (1989) señalan "con una asistencia de apoyo y de mantenimiento general del enfermo, se ha conseguido disminuir notablemente en las últimas décadas la mortalidad en los intoxicados" (p425).

Dentro de este marco de ideas debe señalarse, las diferentes acciones que cumple el personal de enfermería, para mantener

termodinámicamente estable al paciente, entre las más importantes se señalan:

#### **2.1.6.2 Acciones que cumple el personal de Enfermería**

- Valorar el equilibrio ácido básico valoración de electrolitos en sangre
- Administrar (según orden médica) solución de bicarbonato de sodio para corregir acidosis y reponer electrolitos
- Vigilancia estricta de los valores de gasometría, en búsqueda de hipoxemia
- Administrar oxígeno suplementario según sea necesario
- Valorar frecuencia respiratoria y saturación de oxígeno
- Aspirar de secreciones
- Posición semiflower
- Mantener vía aérea permeable
- Valorar el estado de conciencia
- Control de signos vitales (monitorización)
- Colocación de sonda naso gástrica N° 18-20
- Control de eliminación y excreta
- Afrontamiento de problemas
- Apoyo emocional

## **2.2 Glosario de Términos**

### **El Proceso de Atención de Enfermería (P.A.E.)**

Es la aplicación del método científico a la práctica asistencial de la enfermería. Este método permite a las enfermeras prestar cuidados de una forma racional, lógica y sistemática.

**Atención de Enfermería.**

La enfermería es el conjunto de actividades profesionales con un cuerpo de conocimientos científicos propios, desarrollados dentro de un marco conceptual destinados a promover la adquisición, mantenimiento o restauración de un estado de salud óptimo que permita la satisfacción de las necesidades básicas del individuo o de la sociedad.

**Diagnóstico.**

Es el procedimiento por el cual se identifica una enfermedad, entidad no zoológica, síndrome o cualquier condición de salud. Dícese de los signos que permiten reconocer las enfermedades y poder establecer los diagnósticos de enfermería reales y potenciales del paciente evitando así complicaciones y deterioro del paciente. Los diagnósticos de enfermería se establecen de acuerdo a los patrones funcionales alterados.

**Protocolo de Enfermería.**

Es un método sistemático de brindar cuidados humanistas eficientes centrados en el logro de resultados esperados, apoyándose en un modelo científico realizado por un profesional de enfermería. Sirve para administrar cuidados individualizados, de acuerdo con el enfoque básico de que cada persona o grupo de ellas responde de forma distinta ante una alteración real o potencial de la salud. (Hospital Univesitario "Reina Sofía" - Dirección de Enfermería., 2001).

**Emesis.**

Vómito causado voluntaria e involuntariamente por pacientes.

**Miosis.**

Contracción del esfínter del iris que disminuye el diámetro de la pupila. Ciertos fármacos y el estímulo del reflejo pupilar por un aumento de la luz producen miosis

**Seudocolinesterasa.**

Enzima que se hereda genéticamente; se encuentra en el plasma y los tejidos (excepto el nervioso) y se sintetiza en el hígado.

**Sialorrea.**

Flujo exagerado de saliva que puede ir asociado a diversas alteraciones, como inflamación aguda de la boca, retraso mental, mercurialismo, dentición, alcoholismo o mal nutrición.

**Valoración.**

Proceso organizado y sistemático de recogida y recopilación de datos sobre el estado de salud del paciente, familia o comunidad.

**Diagnóstico** (identificación de los problemas).

Analizar los datos e identificar los problemas reales y potenciales, que constituyen la base del plan de cuidados. También hay que identificar los recursos, que son esenciales para desarrollar un plan de cuidados eficiente.

**Evaluación.**

Comparar las repuestas de la persona, determinar si se han conseguido los objetivos establecidos. Continúe con su planeación o modifíquela si es necesario.

**Planificación.**

Se desarrollan estrategias para prevenir, minimizar o corregirlos problemas, así como para promocionarla Salud

## **CAPÍTULO III**

### **3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **3.1. Tipo de la Investigación.**

Según la naturaleza de la investigación es de tipo cuantitativa, porque toma los datos que se analizan en una revisión documental, que describen las características sociodemográficas de los pacientes que estuvieron hospitalizados en el servicio de Medicina Interna; también esta investigación se enmarca dentro de lo descriptivo y se le entiende de la siguiente manera:

Según Pineda Hernández Fernández y Baptista 1994, pág. 27): “la investigación cuantitativa se apoya en la investigación descriptiva refiriéndose a la etapa preparatoria del trabajo científico que permite ordenar en resultado de las observaciones de las conductas, las características, los factores, los procedimientos y otras variables de fenómeno y hechos” al considerar los planteamientos que permite obtener información sobre los conocimientos, aplicando el Proceso de Atención de Enfermería (PAE) dentro de la investigación.

Según el período y secuencia del estudio es retrospectivo, ya que se estudió las variables simultáneamente en un tiempo determinado de Enero del 2010 a Junio del 2011, Haciendo un corte y no tendrá seguimiento posterior

### 3.2. Población

El universo es 55 pacientes que ingresaron el servicio de Medicina Interna del Hospital San Vicente de Paúl de Enero del 2010- junio 2011 con intoxicación por organofosforados de los cuales se tomó el 100% de los datos socio demográfico, y 13 enfermeras que laboran el servicio de Medicina Interna del hospital San Vicente de Paúl de la ciudad de Ibarra, a quienes se les aplicó una guía de observación; de tal manera que la población de la investigación está constituida por:

#### Detalles de la población

Denominación	Número	Total
Enfermeras de cuidado directo	13	13
Pacientes ingresados con intoxicación por órgano fosforados	55	55
<b>TOTAL</b>		68

Fuente: Investigación, 2012

### 3.3. Técnica e Instrumentos de Investigación

#### 3.3.1. Técnicas

En este estudio se utilizó la técnica de la **Revisión Documental** de del expediente clínico de los pacientes ingresados con intoxicación por organofosforados al servicio de Medicina interna del Hospital San Vicente de Paul, tomando encuesta los aspectos sociodemográficos. La **Observación** se realizó al personal de Enfermería, durante de la atención del paciente con intoxicación por organofosforados.



### **3.3.1.1 Revisión Documental**

La Revisión Documental se realizó a través del expediente clínico de los pacientes con intoxicación por organofosforados proporcionando así una importante fuente de información, de gran ayuda cuando se investigan tópicos que por sus características dejan registro sociodemográficos. Por otra parte, se utilizó las variables de la edad, sexo, estado civil, nivel de instrucción, ocupación, ingresos económicos, procedencia, riesgo de intoxicación, factores asociados a la intoxicación importantes para identificar vulnerabilidad y para la valoración de enfermería.

### **3.3.1.2 La Observación**

Se realizó a través de una guía de observación, mediante la técnica didáctica de “Escuchar y Observar” los hechos y fenómenos (Méndez, 2002). “Observar es advertir los hechos como se presentan de una manera espontánea y consignarlos por escrito” (pág. 143). Con las variables de la valoración, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación en la atención del paciente con intoxicación por organofosforados.

## **3.3.2. Instrumentos**

### **3.3.2.1. Lista de chequeo**

Según (Pérez, 1994), dice “que existen muchos formatos de listas de chequeo para diversas actividades, sin que esto quiera decir que podemos tomar una de estas y aplicarla en un equipo ó

actividad similar, ya que, esto es un error. Nos podemos basar en el modelo, pero nuestra lista de chequeo debe ser particular”.

Se elaboró una lista de chequeo que se aplicó a pacientes que estuvieron ingresados con intoxicación por organofosforados en el servicio de medicina Interna del Hospital San Vicente de Paul de la ciudad de Ibarra de Enero del 2010 a junio del 2011.

### **3.3.2.2. Guía de Observación**

La guía de observación se realizó al personal de enfermería durante los turnos de tarde mañana, noche en forma directa para poder identificar las actividades ejecutadas en la atención de pacientes con intoxicación por organofosforados ingresados al servicio de medicina interna del Hospital San Vicente de Paúl; la recolección de la información se realizó por parte de la investigadora.

## **3.4. Procedimiento de la Investigación**

### **A.- Diseño preliminar**

- Revisión de los objetivos específicos de la investigación.
- Identificación de las variables de los objetivos específicos.
- Selección de instrumentos.
- Redacción de preguntas según dimensiones.

- Elaboración de instructivo para la aplicación, consignación de respuestas y valoración de instrumentos.
- Determinación del procedimiento para la codificación de preguntas y respuestas.

### **B.- Pilotaje**

- Estudio del instrumento
- Aplicación del instrumento a una muestra piloto
- Análisis de la de la confiabilidad con datos de la muestra

### **C.- Diseño definitivo**

- Reestructuración de los ítems del instrumento, con base en el análisis.
- Transcripción definitiva de los instrumentos.
- Impresión de los instrumentos.

### **Recolección de la Información**

El procedimiento fue siguiente:

- Aplicación de los instrumentos

- Codificación de datos
- Elaboración de tablas de salida

### **Análisis e Interpretación de Datos**

Los pasos fueron los siguientes:

- Tabulación de la información.
- Definición de la técnica estadística a utilizar (porcentajes para las preguntas cerradas y análisis de contenidos para las preguntas abiertas).
- Presentación de los datos (mediante gráfico de barras, circulares y cuadros)

### **3.5. Variables**

Se estudiaron dos variables fundamentales:

- **Factores Sociodemográficos** tomados encuentra en el estudio son: Edad, género Nivel de instrucción, Estado civil, Ocupación, Ingresos económicos, procedencia, Condición de Intoxicación, factores psicosociales asociados a la intoxicación, que presentaron los pacientes ingresados en el servicio de medicina interna del Hospital San Vicente de Paul en un periodo de enero del 2010 a junio del 2011.
- **Atención de Enfermería** en paciente con intoxicación por organofosforados: centrados en el logro de resultados esperados

refiriéndose fundamentalmente a aspectos relativos a la valoración, diagnóstico, planificación y ejecución, evaluación actividades; de enfermería que permite crear un plan de cuidados orientado en la resolución de problemas que se presentan en los pacientes con intoxicación por organofosforados

### 3.6. Operacionalización de las Variables

Variable	Definición	Dimensión	Indicador	Nivel Medición
<b>CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS</b>	Años de vida de una persona desde su nacimiento	<b>Edad</b>	15-25 26- 36 36- 65	Ordinal
	Condición orgánica que distingue al hombre de la mujer.	<b>Genero</b>	Masculino Femenino	Nominal
	Nivel académico alcanzado en la educación formal	<b>Nivel de instrucción</b>	Primaria completa Primaria Incompleta Secundaria completa Secundaria incompleta Superior	Ordinal
	Condición de cada individuo con relación a los derechos y deberes civiles	<b>Estado civil</b>	Soltero Casado Unión libre Viudo Divorciado	Nominal
	Actividad a la cual se dedica un individuo	<b>Ocupación</b>	Ama de Casa Estudiante Comerciante Agricultor otros	Nominal
	Producto de la realización de actividades productivas	<b>Ingresos económicos</b>	Mayor a 300 dólares Menor 300 dólares Ninguno	Ordinal
	Lugar donde	<b>Procedencia</b>	Urbano	Nominal

	actualmente se radica.		Rural Urbano Marginal	
	Proceso por el cual se intoxico	<b>Condición de Intoxicación</b>	Voluntaria Accidental Ocupacional Desconocido	Nominal
	Medio corporal de intoxicación	<b>Vía de ingreso del toxico al organismo</b>	Respiratoria Dérmica Digestiva	Nominal

<b>Variable</b>	<b>Definición</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicador</b>	<b>Nivel Medición</b>
<b>Atención de Enfermería. En intoxicación de órganos Fosforados</b>	Permite prestar cuidados de una forma racional, lógica y sistemática teniendo en cuenta el proceso de atención en enfermería	<b>Valoración</b>	Considera los datos socio demográficos de las los pacientes con intoxicación por órganos fosforados	Nominal
			Realiza valoración física céfalo caudal y/o por sistemas y aparatos de forma independiente, comenzando por las más afectadas	Nominal
			Realiza la HCL mediante interrogatorio entrevista y observación basada en patrones funcionales	Nominal
			Realiza la indagación del expediente clínico en busca de datos para clínicos que ayuden a idéntica y precisar la condición del paciente	Nominal
		<b>Diagnóstico</b>	Identifica la condición del paciente estableciendo datos significativos primarios y secundarios y establece un diagnóstico de enfermería	Nominal

			Determina diagnósticos de enfermería relacionados a los problemas actuales presentados en los pacientes con intoxicación de OF	Nominal
			Determina prioridades en cuidado del paciente y establece un plan de cuidados de acuerdo al diagnóstico de enfermería	Nominal
		<b>Planificación y Ejecución</b>	Realiza el reporte de enfermería al ingreso del paciente identificado en problema actual	Nominal
			Controla signos vitales como T/A, FR, FC, T, SatO2 e interpreta datos de monitoreo con relación a la situación del paciente y registra en el formulario 022 de la historia clínica.	Ordinal
			Verifica vías aéreas permeables y coloca al paciente en posición semiflower, controla saturación de O2. través de Pulsioximetría	Nominal
			Ejecuta acciones de enfermería en la terapéutica respiratoria y administra oxígeno humidificado suplementario de acuerdo a las necesidades del paciente	Nominal
			Canalizar vía periférica con un catéter de grueso calibre N° 18	Nominal

			Valora el estado de hidratación del paciente piel mucosas orales y administra líquidos y electrolitos según prescripción médica	Nominal
			Verifica la permeabilidad de sonda naso gástrico y administra carbón activado según prescripción medica	Nominal
			Realiza el control de ingesta y excreta de líquidos comunicar cambios en los balances al médico	Nominal
			Controla diuresis y reporta novedades como oliguria anuria	Nominal
			Valora cambios de estado de conciencia utilizando la escala de Glasgow	Nominal
			Administración de antídoto, (atropina) según prescripción médica Observa signos de reacción a la atropina (desaparición de hipersecreción pulmonar, midriasis, Taquicardia, piel seca y rojiza	Nominal
			Realiza y agiliza toma de muestras de laboratorio: biometría hemática, pruebas de función hepática, gasometría, exámenes complementarios toxicológicos actividad de colinesterasa, RX de tórax, EKG	Nominal



			Coordina con el psicólogo de la institución para ayuda psicológica del paciente afrontar el problema que le causa depresión, conflictos familiares conflictos Amorosos	Nominal
		<b>Evaluación</b>	Se evalúa las actuaciones de enfermería específicas orientadas al control de problemas identificados en la valoración, diagnóstico, planificación y ejecución	Nominal
			Evalúa las actuaciones de enfermería específicas orientadas a la resolución y control de los problemas identificados en la valoración diagnóstico planificación, ejecución y evaluación.	Nominal
			Evalúa y vigila la monitorización de signos vitales si se conservan dentro de parámetros normales	Nominal
			Evalúa y valora la eficacia de la terapéutica respiratoria	Nominal
			Evalúa y Verifica vías aéreas controla saturación de O2. través de Pulsioximetría	Nominal
			Evalúa y registra el control de ingesta y eliminación	Nominal

			Verifica la permeabilidad de la SNG producción y administra carbón activado según prescripción médica.	Nominal
			Evalúa si el paciente es capaz de desarrollar actitudes en la resolución del problema que le produjo, estrés depresión.	Nominal

## **CAPÍTULO IV**

### **4. ANÁLISIS, INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS**

Para demostrar las intervenciones de enfermería ejecutadas en la atención del paciente con intoxicación por organofosforados ingresados al servicio de Medicina Interna del Hospital San Vicente de Paúl, a través de la aplicación de las fases del proceso de atención de enfermería (PAE) la población definida para la caracterización de los datos socio demográficos el universo es de 55 pacientes que corresponden al 100% de ingresos con diagnóstico de intoxicación por organofosforados la recolección de datos se tomó de los expedientes clínicos a través de una de una lista de chequeo de los pacientes ingresados en el servicio de Medicina Interna con intoxicación por organofosforados en un periodo comprendido de Enero del 2010 a Junio del 2011

La observación se realizó a través de una guía dirigida a 13 enfermeras que laboran en el servicio de medicina interna del Hospital San Vicente de Paúl. En diferentes turnos, de mañana y tarde, noche, en la atención de pacientes con diagnóstico de intoxicación por organofosforado. Se procedió a realizar una clasificación de la información con el fin de registrarla, organizarla, tabularla, con los datos recopilados se procedió hacer el análisis

La presentación de los resultados sirvió para identificar las características socio demográficas de la población en estudio y la guía de observación nos permitió observar las intervenciones de enfermería ejecutadas con los pacientes con diagnóstico de intoxicación por organofosforados.

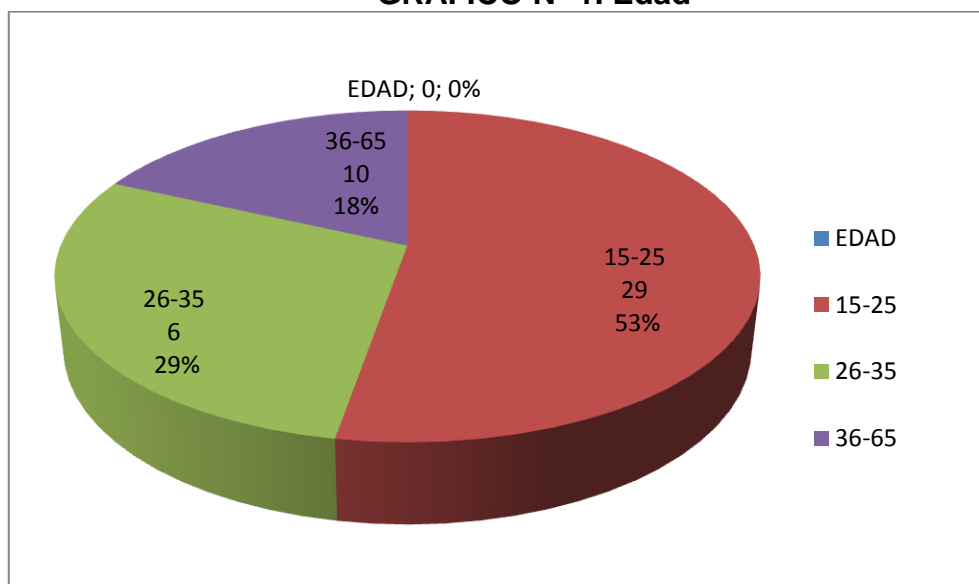
**4.1. Resultados de la Revisión Documental de Las Características sociodemográficos de los pacientes ingresados con intoxicación por organofosforados al servicio de Medicina Interna del Hospital San Vicente de Paul.**

**a. Edad de Pacientes Ingresados por Intoxicación de Organofosforados**

**CUADRO N° 1. Edad**

Edad	Frecuencia	Porcentaje
15-25	29	53%
26-36	16	29%
36-65	10	18%
<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>100%</b>

**GRÁFICO N° 1. Edad**



**Fuente:** Esta Investigación, 2012.

La distribución de los resultados en lo que a edad se refiere, de los pacientes ingresados con diagnóstico de Intoxicación por órgano

fosforados al servicio de Medicina Interna del Hospital San Vicente de Paúl de la ciudad de Ibarra, se observa que el 53% de la población, sus edades oscilan entre 15 a 25 años; el 29% entre los 26 a 36 años y el 18% más años. Es importante observar que la población más afectada es la población joven y económicamente activa, la intoxicación por plaguicidas es uno de los métodos más frecuentes de intentos suicidas en el Tercer Mundo, presentándose en más del 50% de las intoxicaciones agudas en los países menos desarrollados y en un 76% con fin auto lítico.

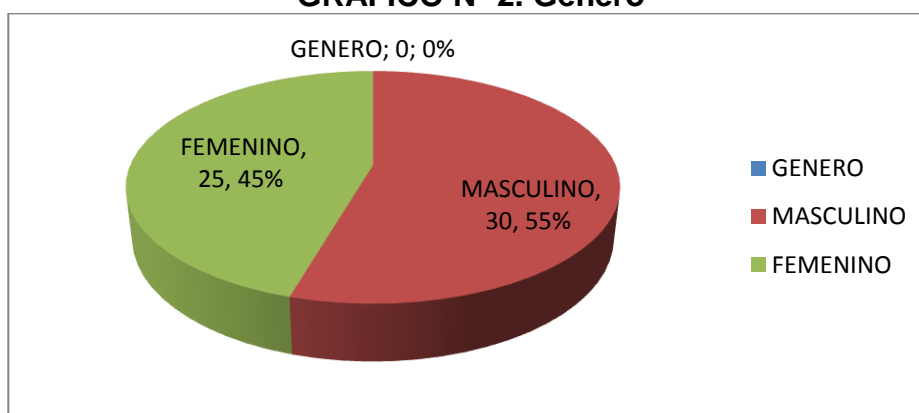
Es preocupante porque la mayoría de la población es prácticamente joven, concordando con estudios a nivel mundial, en donde la tendencia va en aumento constituyéndose en la segunda causa de muerte a nivel mundial, siendo una de ellas la causada por la ingestión de un órgano fosforado. (Muñoz J., Pinto V., Callata H., Napa M., Perales A., 2005)(p. 240).

**b. Género de los Pacientes Ingresados con intoxicación por Organofosforados al servicio de Medicina Interna del Hospital San Vicente de Paul de la ciudad de Ibarra.**

**CUADRO Nº 2. Género**

Genero	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	30	55%
Femenino	25	45%
<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>100%</b>

**GRÁFICO Nº 2. Género**



**Fuente:** Esta Investigación, 2012.

Respecto al género la mayoría de los casos de las intoxicaciones fue producida por organofosforados afectando al género masculino con 55% probablemente por la labor que desarrollan, ya que mayoría son agricultores y el 45% de los casos corresponden al género femenino. Casos que no están aislados en relación al resto de los países

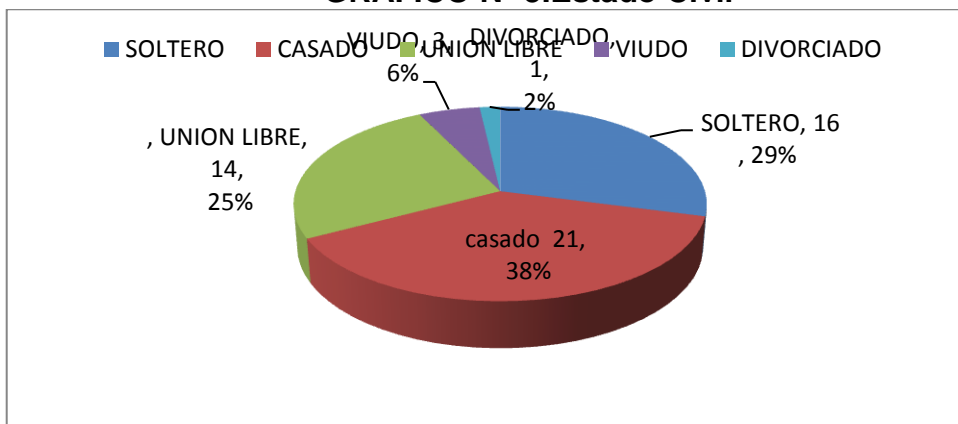
Los plaguicidas originaron 576 muertes. En los adultos el sexo masculino fue el más afectado (361) y en los menores de 15 a no se observaron diferencias significativas entre sexos. Los mayores riesgos en el hombre se localizaron a partir de los 25 a, en las mujeres fue de 15 a 25 a. Los años de vida potencialmente perdidos. González Valiente, María Luisa; Capote Marrero, Belina Y Rodríguez Duran, Enma. Mortalidad por intoxicaciones agudas causadas por plaguicidas. Rev Cabana Hig Epidemiol [online]. 2001, vol.39, n.2 [citado 2012-12-18]

c. Estado Civil de Pacientes Ingresados por Intoxicación de Organofosforados

CUADRO Nº 3. Estado civil

Estado Civil	Frecuencia	Porcentaje
Soltero	16	29%
Casado	21	38%
Unión libre	14	5%
Divorciado	3	6%
Viudo	1	25%
<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>100%</b>

GRÁFICO Nº 3. Estado Civil



Fuente: Esta Investigación, 2012.

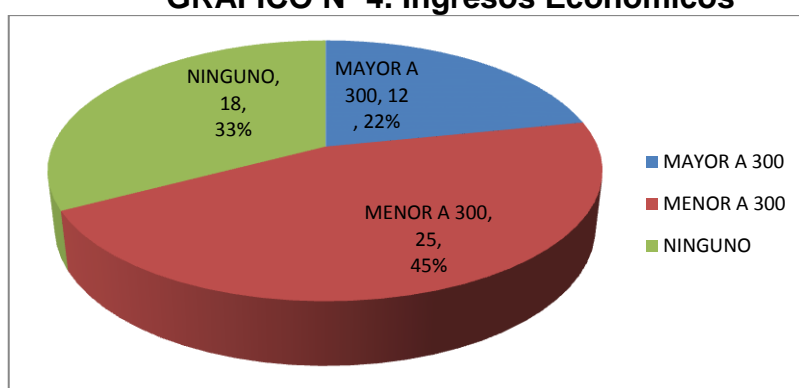
El estudio reporta que el 38% casado; el 29% soltero y el 25% viudo; 5% y 6% el de unión libre y divorciado respectivamente. Es importante establecer planes de asesoría familiar y salud mental para evitar problemas de tipo depresivo y lo lleven al intento de suicidio o auto lítico. Según las evaluaciones más conservadoras que existen, un 41% de las mujeres ecuatorianas ha sufrido violencia y en realidad estos datos podrían llegar a ser hasta del 70%. Las tasas más altas de violencia física y sexual se encuentran en la zona urbana y en la Amazonía, y corresponden al sector indígena y afro ecuatoriano, en mujeres separadas y solteras, mayores de 19 años con educación primaria incompleta o en algunos casos sin ella y que perciben ingresos bajos [www.ecuadorvolunteer.org/es/estadisticas](http://www.ecuadorvolunteer.org/es/estadisticas). Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo Informe nacional de los objetivos de desarrollo del milenio - ecuador 2007 [última visita: 15 de julio 2008]

**d. Ingresos Económicos de los Pacientes con intoxicación de Organofosforados ingresados al servicio de medicina Interna del Hospital San Vicente de Paúl de la ciudad de Ibarra**

**CUADRO N° 4. Ingresos Económicos**

Ingresos económicos	Frecuencia	Porcentaje
Mayor de 300	12	22%
Menor de 300	25	45%
Ninguno	18	33%
<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>100%</b>

**GRÁFICO N° 4. Ingresos Económicos**



**Fuente:** Esta Investigación, 2012.

Respecto a los ingresos económicos, el estudio reporta que un 45% tiene ingresos menores de US. 300 dólares; el 33% no tiene ningún el ingreso probablemente a que carecen de un empleo. Según el INEC Ecuador la población económicamente activa para el año 2008 representa 58.3% en edad de trabajar casos tanto en área urbana y rural *Diagnostico situacional en seguridad en salud y trabajo Ecuador instituto salud y trabajo (isat) Febrero 2011*. Quizá falta de fuentes de trabajo o aún son estudiantes de bachillerato que dependen aun de sus padres y amas de casa que escasamente les alcanza cubrir los requerimientos del hogar, un 22% tiene mayores de US 300 dólares, quizá por que poseen trabajos estables. Los ingresos promedios son particularmente bajos en el sector informal, agrícola y pecuario. Los sectores más fuertes son los servicios (59%) y la industria (39%). [www.ecuadorvolunteer.org/es/estadisticas](http://www.ecuadorvolunteer.org/es/estadisticas). Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo Informe nacional de los objetivos de desarrollo del milenio - ecuador 2007 [última visita: 15 de julio 2008]

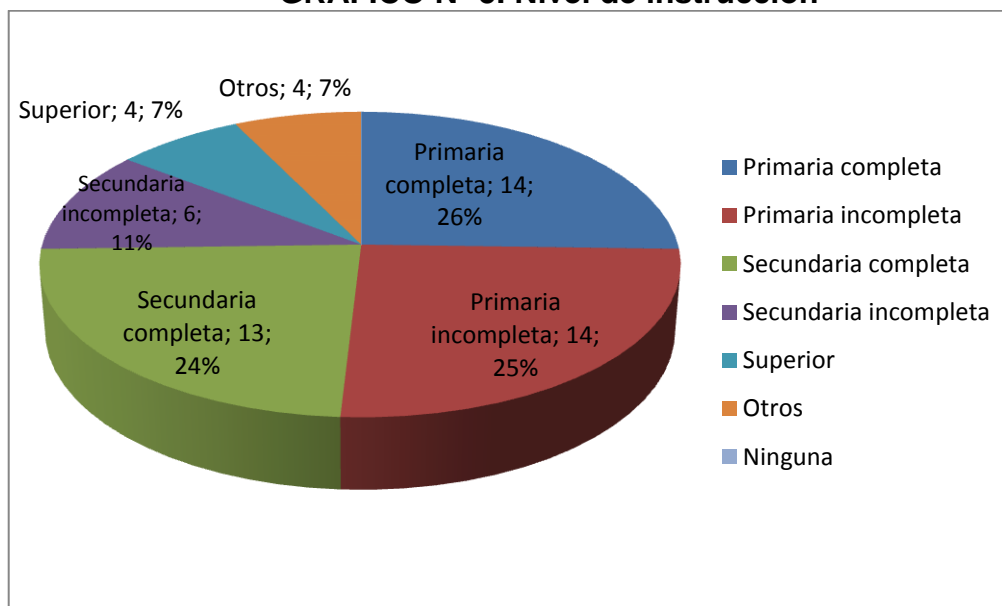


e. Nivel de instrucción de los pacientes ingresados al servicio de medicina Interna con intoxicación de Organofosforados del Hospital San Vicente de paúl de la ciudad de Ibarra

**CUADRO N° 5. Nivel de Instrucción**

Estado Civil	Frecuencia	Porcentaje
Primaria completa	14	26%
Primaria incompleta	14	25%
Secundaria completa	13	24%
Secundaria incompleta	6	11%
Superior	4	7%
Otros	4	7%
Ninguna	0	0%
<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>100%</b>

**GRÁFICO N° 5. Nivel de instrucción**



Fuente: Esta Investigación, 2012.

Sumado a lo anterior se puede decir que el nivel de preparación es bajo, alcanzando un 51% la primaria; el 24% secundaria y tan solo el 7% nivel superior. Sin duda alguna las acciones educativas deberían estar orientadas en varios aspectos como es el buen manejo del tiempo libre, incrementando acciones de deporte, actividades culturales, inmersas

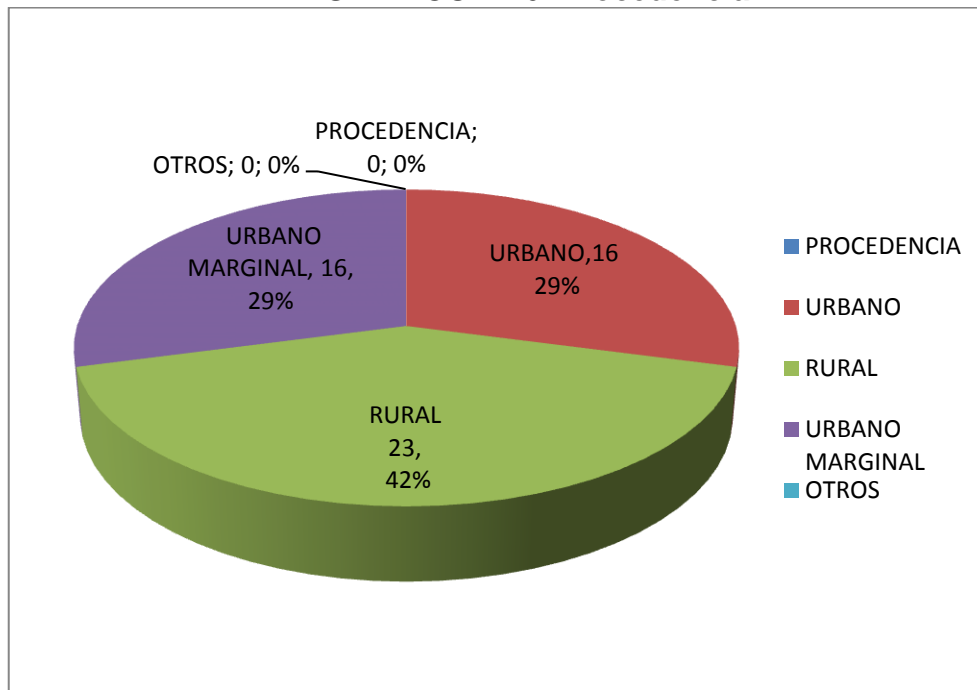
dentro de unos ejes programáticos como son actividades de competencia, emprendimiento, laborales o de familia. Los países que se encuentran debajo del nivel latinoamericano en matriculación primaria son Colombia, Bolivia y Ecuador, este último con una tasa correspondiente al 83% en 1999 y del 90.9% referente al año 2006. Para este último año se registró solo un 47% de personas que han completado la educación básica. La brecha en las tasas de analfabetismo entre mujeres y hombres persiste, y es más alta en el sector indígena. Las tasas de matriculación de educación básica ya casi ha desaparecido, pero aún existe deserción en lo que se refiere a esta. [www.ecuadorvolunteer.org/es/estadisticas](http://www.ecuadorvolunteer.org/es/estadisticas). Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo [Informe nacional de los objetivos de desarrollo del milenio - ecuador 2007](#) [última visita: 15 de julio 2008]

f. **Procedencia de los pacientes ingresados con Intoxicación Organofosforado al servicio de Medicina Interna del Hospital San Vicente de Paul de la ciudad de Ibarra.**

**CUADRO Nº 6. Procedencia**

Procedencia	Frecuencia	Porcentaje
Urbano	16	29%
Rural	23	43%
Urbano marginal	16	29%
<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>100%</b>

**GRÁFICO Nº 6. Procedencia**



**Fuente:** Esta Investigación, 2012.

Respecto a la zona de procedencia un 42% de los casos son de zonas rurales mientras que 29% urbanas, en igual porcentaje de 29% de zonas urbanas marginales. Generalmente se ha considerado a los trabajadores agrícolas (que están vinculados al proceso de producción, formulación, transporte, almacenamiento, expendio y aplicación) como el sector expuesto a los riesgos de los plaguicidas. Que viven en sectores alejados de la ciudad, sin dejar atrás rural y urbano marginal.

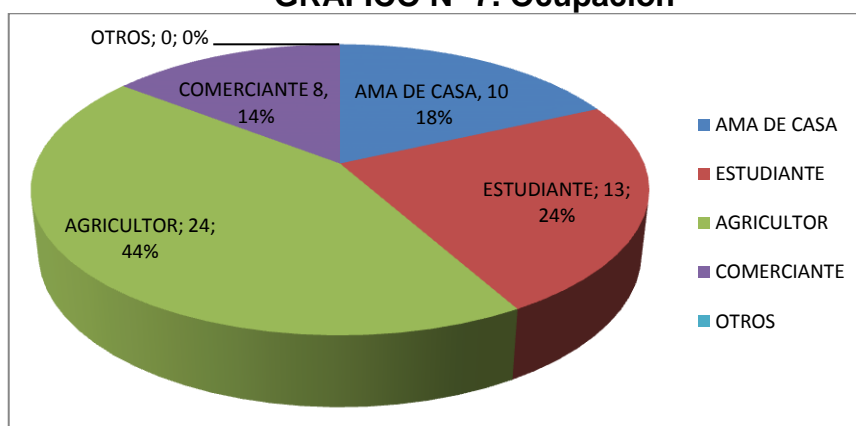
Fuente: Plaguicida Guido Terán Mogro

**h. Ocupación de los Pacientes ingresados al servicio de Medicina Interna con intoxicación por organofosforados del Hospital San Vicente de Paúl de la ciudad de Ibarra.**

**CUADRO Nº 7. Ocupación**

Ocupación	Frecuencia	Porcentaje
Ama de casa	10	18%
Estudiante	13	24%
Agricultor	24	44%
Comerciante	8	14%
Otros	0	0%
Total	55	100%

**GRÁFICO Nº 7. Ocupación**



**Fuente** Esta: Investigación, 2012.

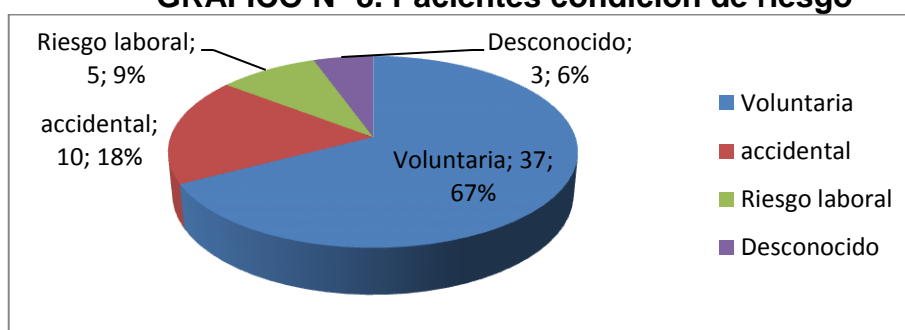
La ocupación, se encuentra que el mayor porcentaje está ubicado dentro del grupo de agricultores con un 44%, porcentaje asociado al género masculino; le sigue el estudiante con un 24% y el ama de casa con un 18%.y comerciantes quizá por la labor que desempeñan se encuentran en menor proporción. Pero Se estima que un 3% de los trabajadores agrícolas expuestos sufren cada año una intoxicación aguda por plaguicidas. Más del 50% de las intoxicaciones agudas por estas sustancias se presenta en los países menos desarrollados, aunque la cantidad utilizada es menor. Esto demuestra las deficientes condiciones de higiene y seguridad bajo las cuales son usados estos productos. Pueden tener efectos mortales en la salud de los trabajadores. Boletín Epidemiológico, Vol 23 N3 septiembre del 2002, OMS, OPS.

i. **Condición riesgo intoxicación por organofosforados de los pacientes ingresados al servicio de Medicina Interna del Hospital San Vicente de Paul.**

**CUADRO Nº 8. Condición de riesgo**

Condición desintoxicación	Frecuencia	Porcentaje
Voluntaria	37	67%
accidental	10	20%
Riesgo laboral	5	10%
Desconocido	3	6%
<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>100%</b>

**GRÁFICO Nº 8. Pacientes condición de riesgo**



**Fuente:** Esta Investigación, 2012.

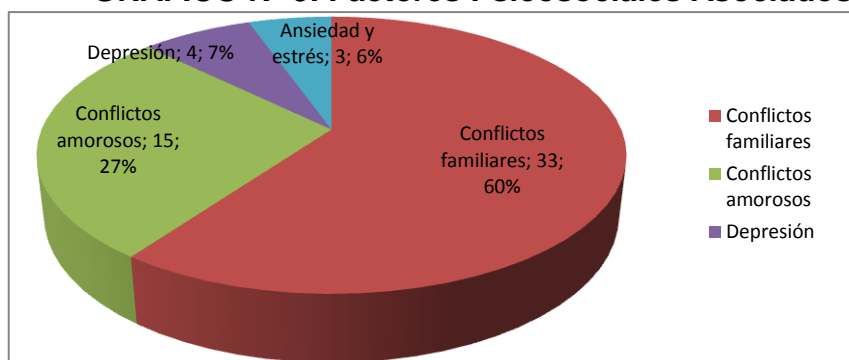
Con respecto al acto de la intoxicación por organofosforados, se aprecia que el 67% es voluntario o sea intencional; el 20% lo hace de forma accidental; el 10% como riesgo laboral probablemente debido al acto de la fumigación de los cultivos y el 6% son desconocidos. El acto de que la intoxicación sea por intento de suicidio, voluntaria, premeditada, se asocia casi siempre a la intoxicación intencional de graves consecuencias, esta reportada en un 20% de la literatura revisada, representando esto una gran vulnerabilidad para el estado de salud del individuo, así como también los grandes costos que generan tratar las complicaciones derivadas del mismo, posterior a la sobrevida de este evento, que para salud pública debería considerarse como un aspecto a valorar dentro de las políticas de promoción y prevención. En el año 2000, el 36% de los casos de intoxicación fueron ocupacionales, seguidos por los de orígenes intencional y accidental. Existen grandes variaciones en la proporción de cada tipo de origen por país: Boletín Epidemiológico, vol 23 N3 septiembre del 2002, OMS, OPS. Cifras que no se encuentran aisladas en relación a los restos de países.

j. **Pacientes ingresados al servicio de Medicina Interna del Hospital San Vicente de Paul de la Ciudad de Ibarra de acuerdo a los Factores psicosociales asociados a la intoxicación por organofosforados**

**CUADRO Nº 9. Factores psicosociales que asociados**

<b>Factores psicosociales que asociados a la intoxicación por organofosforados</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Conflictos familiares	33	66%
Conflictos amorosos	15	27%
Depresión	4	7%
Ansiedad y estrés	3	6%
<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>100%</b>

**GRÁFICO Nº 9. Factores Psicosociales Asociados**



**Fuente:** Esta Investigación, 2012.

Los factores Psicosociales relacionados con la intoxicación por organofosforados. El 66% tomo la decisión debido a conflictos de tipo familiar; el 27% de tipo amoroso el 7% y 6% debido a depresión, ansiedad y estrés respectivamente impiden que cada que individuo enfrentarse a las dificultades usuales de la vida y lleguen a ser lo que desean ser, no les permite superar los obstáculos cotidianos y avanzar con su proyecto de vida y da lugar a falta de productividad. El resultado: frustración, pobreza y violencia, junto con la incapacidad de desarrollar en democracia y de considerar el bien común. (Rondón M. 2006) (P.237-238). Trastorno emocional caracterizado por una sensación subjetiva de malestar, de temor no especificado, que el paciente no puede explicar. Se acompaña de episodios agudos de pánico, su etiología es variada, generalmente en relación con factores exógenos. Afecta al 5% de la población, en particular a jóvenes. [www.farmacologiavirtual.org/./ProtocolosTerapéuticosEcuador](http://www.farmacologiavirtual.org/./ProtocolosTerapéuticosEcuador) 2012

## 4.2 Resultados de las Guías de Observación

Los resultados obtenidos de la guía de observación aplicada al personal de enfermería en la atención del paciente con intoxicación por organofosforados encontramos lo siguiente: En base a la aplicación de las fases del proceso de enfermería (PAE).

### FASE N ° 1

**Distribución de los resultados según la fase de valoración aplicada en la Guía de Observación al personal de Enfermería que labora en el servicio de Medicina Interna del Hospital San Vicente de Paul de la ciudad de Ibarra.**

#### Valoración

Valoración	Frecuencia		Porcentaje	
	Si	No	Si	No
Da un trato digno y Considera los aspectos socio demográficos y psicosociales de las los pacientes con intoxicación por órgano fosforados	8	5	62%	38%
Realiza valoración física céfalo caudal y/o por sistemas y aparatos de forma independiente, comenzando por las más afectadas	6	7	46%	54%
Realiza la HCL de enfermería mediante interrogatorio entrevista y observación basada en patrones funcionales	5	8	38%	62%
Realiza la indagación del expediente clínico en busca de datos para clínicos que ayuden a idéntica y precisar la condición del paciente	6	7	46%	54%

**Fuente:** Esta Investigación, 2012.

Es la primera fase proceso de enfermería, pudiéndose definir como el proceso organizado y sistemático de recogida y recopilación de datos

sobre el estado de salud del paciente a través de diversas fuentes: éstas incluyen al paciente como fuente primaria, al expediente clínico, a la familia o a cualquier otra persona que dé atención al paciente. Las fuentes secundarias pueden ser revistas profesionales, los textos de referencia citada: Por Elaborada por: Fanny Cisneros G. Enfermera Especialista

Respecto a la etapa de la valoración, que es la primera fase del diagnóstico de enfermería, se tiene en los resultados que el 46% de las enfermeras, dan la atención a los pacientes mediante la valoración física por aparatos y sistemas en forma cefalocaudal o iniciando por el sistema más comprometido, el 54% no tiene en cuenta este parámetro; la actividad de realizar la Historia clínica de enfermería mediante interrogatorio, entrevista y observación basada en patrones funcionales lo realiza tan solo el 38% y el 62% no lo realiza; el 46% realiza la indagación del expediente clínico en busca de datos para clínicos que ayuden a identificar y precisar la condición del paciente, mientras que el 54% no lo hacen. Durante la anamnesis los aspectos socios demográficos y sicosociales son indagados en un 62%; mientras que el 38% no toman encuentra este parámetro.

## **FASE N° 2 Aplicación de guía de Observación al personal de enfermería en de diagnóstico del proceso de atención de Enfermería**

### **Diagnóstico**

<b>DIAGNOSTICO</b>	<b>Frecuencia</b>		<b>Porcentaje</b>	
	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI%</b>	<b>NO</b>
Identifica la condición del paciente estableciendo datos significativos primarios y secundarios y establece un diagnóstico de enfermería	3	10	23%	77%
Determina diagnósticos de enfermería relacionados a los problemas actuales presentados en los pacientes con intoxicación de organofosforados.	5	8	38%	62%
Determina prioridades en cuidado del paciente y establece un plan de cuidados de acuerdo al diagnóstico de enfermería.	4	9	31%	69%

**Fuente:** Esta Investigación, 2012.



Resultados basados en la segunda fase del proceso de enfermería (Diagnostico) demuestran que el 23% Identifica la condición del paciente estableciendo datos significativos primarios y secundarios y establece un diagnóstico de enfermería el 77% plantean ningún siendo de gran importancia la identificación del problema ya que de esta manera nos permite planificar con criterio científico las actividades a ejecutarse con el paciente, teniendo en cuenta los recursos humanos e institucionales con los que se cuenta, el 38% identifican la condición del paciente y plantean un diagnóstico de enfermería en base a los problemas reales y potenciales lo hace, mientras que el 62% identifican el problema y planifican un plan de atención de enfermería 31% si lo hace, mientras que el 69% no lo hace. Para los profesionales de enfermería, este marco se basa en las respuestas a los procesos vitales, en el conocimiento de las reacciones y grado de satisfacción de las necesidades, sus limitaciones e incapacidades que describe la respuesta individual a un proceso patológico, a una circunstancia o situación (problemas) permite desarrollar fundamentos científicos para los cuidados como el lenguaje científico.

*Fuente: Fundamentos Metodológicos de Enfermería Frutos Manuel.*

**FASE N° 3 y 4 Aplicación de la guía do al personal de enfermería en la atención del paciente con intoxicación por organofosforados en base a la tercera y cuarta fase del proceso de Atención de Enfermería planificación y ejecución.**

**CUADRO N° 10. Planificación y Ejecución**

Planificación y Ejecución	Frecuencia		Porcentaje	
	Si	No	Si	No
Realiza el reporte de enfermería al ingreso del paciente d a un trato digno considerando los aspectos socio demográfico, psicociales del paciente	7	6	54%	46%
Verifica vías aéreas permeables y coloca al paciente en posición semiflower, controla saturación de O2.	8	5	62	38%

través de Pulsioximetría				
Realiza la toma de de signos vitales como T/A, FR, FC,T, SatO2 e interpreta datos de monitoreo con relación a la situación del paciente y registra en el formulario 022 de la historia clínica	9	4	100%	
Ejecuta acciones de enfermería en la terapéutica respiratoria y administra oxígeno humidificado suplementario de acuerdo a las necesidades del paciente	13		100%	
Canaliza una vía periférica con un catéter de grueso calibre y verifica la permeabilidad	10	3	77%	23%
Verifica la permeabilidad de sonda naso gástrico y administra carbón activado de acuerdo a prescripciones medicas	5	8	38%	62%
Realiza el control de ingesta y excreta de líquidos comunicar cambios en los balances al médico	9	4	69%	31%
Valora el estado de hidratación del paciente piel mucosas orales y administra líquidos y electrolitos según prescripción médica	6	7	46%	54%
Controla diuresis y reporta novedades como oliguria, anuria	4	9	31%	69%
Valora cambios de estado de conciencia utilizando la escala de Glasgow	5	8	38%	62%
Administración de antídoto, (atropina) según prescripción médica Observa signos de reacción a la atropina (desaparición de hipersecreción pulmonar, midriasis, Taquicardia, piel seca y rojiza	10	3	77%	3%
Agilitar la toma de muestras de laboratorio: biometría hemática, pruebas de función hepática, gasometría, exámenes complementarios como actividad de colinesterasa, RX de tórax, EKG	8	5	62%	38%
Coordina con el psicólogo de la institución para ayuda psicológica del paciente afrontar el problema que le causa stress depresión, intento auto lítico	9	4	69%	31%

Fuente: Esta Investigación, 2012.

Se puede Definir la planificación de los cuidados enfermeros como: “la determinación de acciones o actividades específicas a llevar a cabo para resolver los problemas identificados y expresados en el diagnóstico de enfermería *Fuente: Fundamentos Metodológicos de Enfermería Frutos Manuel.*

Se puede apreciar en la etapa de planificación y ejecución de actividades realizadas por la enfermera, encontrándose lo siguiente: Las actividades o intervenciones de enfermería son las estrategias específicas diseñadas para un sujeto en concreto, con la finalidad de evitar complicaciones, proporcionar bienestar físico, psicológico y espiritual, y fomentar, conservar y restaurar la salud (OMS) Se puede Definir la planificación de los cuidados enfermeros como: “la determinación de acciones o actividades específicas a llevar a cabo para resolver los problemas identificados y expresados en el diagnóstico de enfermería

El reporte del ingreso del paciente al servicio, además de considerar los aspectos socio demográficos de los pacientes se hacen en un 54%, mientras que el 46% no lo hace, actividad que se considera de rutina y elemental en un servicio verificando de esta forma el ingreso del paciente al servicio, planificando de esta forma la atención que se debe de dar al paciente, teniendo en cuenta que el tiempo es fundamental en este tipo de patología, debido posiblemente a las consecuencias derivadas por la ingestión del órgano fosforado sobre los sistemas del paciente, en donde se debe prever las posibles complicaciones, por lo tanto se debe verificar que las vías aéreas estén permeables, controlando saturación de oxígeno y posición semiflower, esto tan solo lo realiza el 62%, mientras que el 38% no lo hace; a pesar de que el 100% de las enfermeras cuando ingresa el paciente al servicio prestan la atención a todo el sistema respiratorio mediante la administración de oxígeno al paciente, la única contraindicación para la administración de este es solamente cuando hay intoxicación con Paraquat, por su fijación aun mayor a los tejidos; el 100%

verifica los signos vitales dentro del monitoreo Hemodinámico del paciente, registrándolo en el formulario 022 de la historia clínica del paciente. La infusión de líquidos es esencial manteniendo una vía permeable para la administración de los medicamentos correspondientes, por lo tanto tan solo el 77% verifica condiciones de permeabilidad y si es necesario la vuelve a canalizar el 23% realizan esta actividad inmediatamente.

La sonda naso gástrica es un dispositivo importante que nos permite identificar la funcionalidad de la cavidad gástrica, así como también de alguna forma nos permite identificar el efecto del carbón activado sobre el organofosforado ingerido y su permeabilidad, en un 38% se controla esta actividad, el 62% no lo hace dentro de su rutina diaria, aquí es importante mencionar que la posición que se debe adoptar para evitar mayor daño a cavidad gástrica es posición decúbito lateral izquierdo, de esta forma podremos obtener un mejor acceso al píloro y hacer el vaciamiento más rápido del contenido gástrico, controlando el riesgo del posible bronco aspirado por la presencia de la sonda naso gástrica. El 46% valora el estado de hidratación de las mucosas contrastándolo con el balance de líquidos en un 69%, actividades propias del quehacer de la enfermera, controlando la diuresis en un 31% identificando estados de anuria, oliguria y poliuria y sus efectos sobre el sistema renal. La valoración del estado de conciencia mediante la escala de Glasgow, lo hacen tan solo el 38%; el 62% no lo hace; actividad importante para valorar efectos del órgano fosforado sobre el sistema neurológico.

Igualmente es importante continuar monitorizando signos de atropinización, no lo hacen el 23% y si lo observa en un 77%; igualmente se debe controlar la desaparición de los mismos y vigilar la aparición de otros síndromes como el intermedio, varios estudios demuestran la existencia de una disfunción de la unión neuromuscular, posiblemente desencadenada por la inhibición continuada de la acetilcolinesterasa. La

debilidad muscular podría ser consecuencia de la prolongada estimulación colinérgica, desembocando en una de sensibilización de los receptores colinérgicos.

También es importante coordinar la toma de exámenes de laboratorio para observar evolución del paciente y tomar medidas farmacológicas y terapéuticas conjuntamente con el equipo de salud esto lo hacen el 68% de las enfermeras en su papel de ser la administradora del servicio que se está brindando al paciente, igualmente importante la remisión a sicología para el manejo adecuado de la parte emocional del paciente.

Actividad que se realiza en un 69%, mientras que el 29% realizan acciones de vital importancia el proceso de atención de enfermería PAE acciones expresadas en el plan de cuidados, corresponden a las tareas concretas, que el personal de enfermería realiza para hacer realidad los objetivos. Dirija a mejorar la calidad asistencial de enfermería en pacientes con intoxicación por organofosforados.

**FASE 5.- Aplicación de la guía do al personal de enfermería en la atención del paciente con intoxicación por organofosforados en base de Evaluación del proceso atención de enfermería.**

**Evaluación**

Evaluación	Frecuencia		Porcentaje	
	SI	NO	SI	NO
Evalúa las actuaciones de enfermería específicas orientadas al control de problemas identificados en la valoración, diagnóstico, planificación y ejecución	8	6	57%	43%
Evalúa y vigila la monitorización de signos vitales si se conservan dentro de parámetros normales	7	6	54%	46%
Evalúa la eficacia de la terapéutica respiratoria.	9	4	69%	31%
Evalúa y Verifica vías aéreas controla saturación de	8	6	57%	43%

O2. través de Pulsioximetría si supera sobre el 90%				
Evalúa y Observa signos de reacción a la atropina (desaparición de hipersecreción pulmonar, midriasis, Taquicardia, piel seca y rojiza	8	5	62%	38%
Evalúa y registra el control de ingesta y eliminación.	9	4	69%	31%
Verifica la permeabilidad de la SNG y administra carbón activado según prescripción médica	8	5	62%	38%
Evalúa si el paciente es capaz de desarrollar actitudes en la resolución del problema que le produjo, estrés depresión	13	0	100%	0%

**Fuente:** Esta Investigación, 2012.

En esta etapa se determina el logro de los objetivos propuestos, la eficacia de las intervenciones y se toma la decisión sobre los ajustes y cambios requeridos en el proceso, para alcanzar con máxima eficiencia resultados en el estado de salud de los pacientes. Citado Rojas Juan Guillermo en su trabajo de grado para optar al título de magíster en enfermería

En cuanto a la evaluación etapa que se encuentra inmersa en todas las actividades ejecutadas con el paciente, teniendo en cuenta que estas pueden ser de carácter independiente, interdependiente y dependiente, en un porcentaje que sobrepasa la media son evaluadas las actividades como por ejemplo la de valoración, diagnóstico, planificación y ejecución en un 57%, etapa importante que permite hacer un análisis de los progresos de los pacientes obtenido a través de la planificación de actividades; la monitorización de signos vitales la hacen en un 54%; valoran la eficacia de la terapéutica respiratoria en un 69% teniendo en cuenta que es el sistema más comprometido por la acción sobre la acetil colina y por ende sobre las colinesterasa; la evaluación de signos de atropinización se hace en un 62% así como el control de la sonda nasogástrica y sus implicaciones; eliminación en un 69%; y la evaluación con

respecto a la resolución de problemas de tipo emocional en un 100% es evaluado. Tabla 12. Evaluación

### 4.3 Conclusiones

- En la caracterización socio demográfica en relación a la intoxicación por organofosforados de los pacientes atendidos en el servicio de Medicina Interna, las variables: condición de riesgo es la más relevante puesto que el 67% revela que la ingestión por órganos fosforados es voluntaria; En factores psicosociales los conflictos familiares en un 66 % identifican la ingesta órganos fosforados; La Edad informa que se trata de una población joven de 15 a 25 años que toma esa decisión; en procedencia el 43% es del área rural; y el nivel de instrucción entre primaria completa e incompleta 51%. Estas variables están informando de la población expuesta a la intoxicación por organofosforados lo que implica que son fundamentales para la planificación de los cuidados que debe ser considerado en primera fase que es la valoración y estos se constituyen en problemas para que no se oriente únicamente a la parte clínica, puesto que el proceso de atención de enfermería es la aplicación del método científico en la práctica asistencial pero también dentro de este conocimiento cubre las necesidades del paciente desde la dimensión física, fisiológica desde una dimensión holística tomado en cuenta las dimensiones del individuo y su entorno.
- La presente investigación permite concluir que el personal de enfermería que labora en el servicio de Medicina Interna no aplican el proceso de enfermería PAE en los pacientes ingresados con diagnóstico de intoxicación de organofosforados Aplicación de del Proceso de Enfermería permitirá unificación de criterios disminución de tiempos de atención y la posibilidad de evaluar resultados de la

actividad de enfermería que conllevan a la continuidad de principio Científico basado en razonamiento lógico y sistemático

- El personal de enfermeras que labora en el servicio de Medicina Interna no aplican el Proceso de Atención de Enfermería (PAE) a través de las fases de: Valoración, Diagnóstico, Planificación, Ejecución y Evaluación en los pacientes ingresados con diagnóstico de intoxicación de organofosforados, considerada como una herramienta fundamental en la práctica asistencial de enfermería, ya que es la aplicación del método científico en la práctica asistencial y toma en cuenta todas las dimensiones del individuo y su entorno
- La investigación indica que en el servicio de medicina interna no hay una estandarización de actividades de enfermería la atención de apacientes con intoxicación por organofosforados, por lo que cada enfermera aplica el proceso de enfermería de forma parcial que se basa en la experiencia y conocimiento de cada profesional.
- Implementación de la propuesta de protocolo estandarizado en la atención de pacientes con intoxicación por organofosforados a través de las fases del proceso de atención de enfermería (PAE) es adecuado para la aplicación en el servicio de Medicina interna el mismo que estará sujeto a cambios de acuerdo a actualizaciones científicas

#### **4.4 Recomendaciones**

- En la planificación de los cuidados de enfermería debe considerarse las variables sociodemográficas que están determinadas la presencia de pacientes con intoxicación por organofosforados



- En el servicio de Medicina Interna se genere un proceso de capacitación para fortalecer los conocimientos Gestión Clínica: Metodología del Proceso de Atención de Enfermería, Protocolización de los cuidados de enfermería
- Instaurar la educación continua en el personal de enfermería que labora en el servicio de Medicina Interna en manejo de proceso de atención de enfermería (PAE) en la atención de pacientes con intoxicación por organofosforados y otras patologías.
- Es indispensable que en la el servicio de medicina interna estandarice las actividades de enfermería con la finalidad de unificar criterios y así brindar cuidados óptimos y oportunos en la atención de enfermería en pacientes con intoxicación de organofosforados.
- Se implemente la propuesta de protocolo de atención de enfermería en pacientes con intoxicación por organofosforados ingresados en el servicio de Medicina Interna en el Hospital San Vicente de Paúl. Si lo implementan realicen la evaluación para la retroalimentación y revisión del protocolo



## CAPITULO V

### 5. PROPUESTA

**Protocolo de atención de enfermería en pacientes con Intoxicación por organofosforados Ingresados al servicio de Medicina Interna del Hospital San Vicente de Paúl ciudad de Ibarra Provincia de Imbabura**



Fecha de Elaboración: septiembre 2012

Responsable: Lic. Yépez Aida

Grupo de Implementación

Personal de Enfermería que labora Servicio de Medicina Interna del Hospital San Vicente de Paúl.

Responsable

Lic. Aida Marina Yépez

## **Protocolo de atención de enfermería en pacientes con Intoxicación por organofosforados Ingresados al servicio de medicina interna del Hospital San Vicente de Paúl ciudad de Ibarra Provincia de Imbabura.**

### **5.1 Introducción**

A partir de la investigación realizada en el Hospital san Vicente de Paúl en el servicio de medicina Interna se identificó una de las problemáticas de la institución, enfoca en la falta de protocolos de atención de enfermería en intoxicación por organofosforados ,factores que influyen en El abordaje terapéutico de las intervenciones de enfermería mediante la aplicación del ( PAE ) con el fin unificar criterios basados en conocimientos científicos se hace una propuesta de protocolo de atención de enfermería como herramienta que nos asegura dar continuidad a los cuidados de enfermería en pacientes con intoxicación por organofosforados unificando criterios y brindando una atención forma integral al paciente mediante aplicación de proceso de enfermería .

### **5.2. Definición**

Sustancia tóxica que al entrar al cuerpo en suficiente cantidad puede causar daño temporal o permanente estas sustancias pueden ser inhaladas, absorbidas por la piel y mucosa.

Intoxicación Aguda.- Los síntomas aparecen pocos minutos u horas después de la exposición, dependiendo de la vía, del compuesto, de la dosis y la susceptibilidad individual.

- Neurológico: Cefalea, vértigos, irritabilidad, parestesias, temblor, ataxia, disartria, confusión, convulsiones, coma, depresión del centro respiratorio y circulatorio.
- Nicotínica: Fasciculaciones, calambres, mialgias, palidez, taquicardia, hipertensión, hiperglucemia, midriasis.
- Muscarínicos: Miosis, visión borrosa, bradicardia, hipotensión y disnea, sialorrea, broncorrea, bronco espasmo, tos y disneas, sudoración, lagrimeo, vómitos, cólicos, diarrea, tenesmo, disuria, incontinencia urinaria y fecal.
- Intoxicación intermedia.- Suele ocurrir en 24 horas a 96 horas después de la exposición severa. En los casos se dan por: Manipulan las sustancias sin precauciones. En forma intencional – suicidios premeditados.

### **5.3. Objetivos de la Propuesta**

#### **5.3.1. Objetivo General**

- Brindar una herramienta basada en conocimiento científico, técnica, a través de la aplicación del proceso de atención de (PAE) en los pacientes ingresados con intoxicación por organofosforados al servicio de medicina interna del hospital san Vicente de Paul.

#### **5.3.2. Objetivos Específicos**

- Unificar criterio en el abordaje de diferentes técnicas, terapias y facilitar la comunicación entre los miembros del equipo de enfermería que labora el área de medicina interna del Hospital san Vicente de Paul de la ciudad de Ibarra.

- Verificar criterios de actuación de enfermería mediante la valoración, diagnóstico, planificación, ejecución, evaluación en pacientes con intoxicación de organofosforados.
- Implementar un protocolo de atención de enfermería pacientes con intoxicación por organofosforados en el área Medicina interna del hospital san Vicente de Paúl de la ciudad de Ibarra.

#### **5.4. Justificación.**

La propuesta de este protocolo, surge con la finalidad de unificar criterios y acordar estrategias de forma conjunta en el abordaje de diferentes técnicas, terapias y/o problemas en la atención de pacientes con intoxicación por organofosforados proporcionar alternativas que redunden en el beneficio de los actores principales de este proceso, como lo son: el paciente -enfermeras(os) surge como la necesidad observada y sentida de establecer mediante un protocolo, de actuación de enfermería frente a los pacientes con intoxicación por organofosforados. Este se sustenta en base a los hallazgos de esta investigación, Planteándose de esta manera conseguir implementar protocolizar las actuaciones de las profesionales de Enfermería, unificando criterios que favorezcan la continuidad de enfermería y estén respaldadas por una normativa común, pudiendo ser registradas, evaluadas e investigadas.

La propuesta que se presenta en el capítulo V que va a permitir al personal de enfermería que labora en el servicio de Medicina Interna del Hospital San Vicente de Paúl. Evaluar acciones desde el mismo protocolo.

El mismo encuentra sujeto a cambios de acuerdo a actualizaciones lo que conlleva a priorizar las acciones de enfermería, proporcionando así cuidados especializados mediante, valoración, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación, esto permitirá no solo actuar en los problemas evidentes identificados en el paciente, sino también en los potenciales, traduciéndose esto en un trabajo de calidad, basada en evidencia científica.

### **5.5. Valoración de intoxicación por organofosforados**

- Realiza la Recepción del paciente, trata por su nombre considera los datos socio demográficos psicosociales de las los pacientes con intoxicación por organofosforados.
- Realiza valoración física céfalo caudal y/o por sistemas y aparatos de forma independiente, comenzando por las más afectadas
- Realiza la HCL mediante interrogatorio entrevista y observación basada en patrones funcionales
- Realiza la indagación del expediente clínico en busca de datos para clínicos que ayuden a idéntica y precisar la condición del paciente

### **5.6. Diagnósticos de Enfermería**

- Riesgo de aspiración R/C al incremento de secreciones, salivación, náuseas, Vómitos, ausencia de reflejos y depresión del nivel de conciencia. M/P Somnolencia letárgico, fatiga y confusión mental y deterioro neurológico.



- Perfusión tisular inefectiva de origen cerebral con hipoxemia, hipotensión acidosis y coma metabólico de origen tóxico.
- Alteración cardiopulmonar relacionada con envenenamiento enzimático M/P hipotensión arterial, bradicardia hipoxemia
- Deterioro del intercambio gaseoso relacionado con insuficiencia respiratoria saturación menos del 70%.y manifestado por inquietud somnolencia y cianosis
- Déficit de volumen de líquidos relacionado aumento de pérdidas por diarrea, vómitos, pérdidas sudoración, hipersecreción bronquial y aumento de la salivación.
- Alteración de la salud relacionado con intoxicación por organo fosforados

## **5.7. Equipos y Materiales**

### **5.7.1. Equipos**

- Monitor.
- Tensiómetro.
- Fonendoscopio.
- Bomba de infusión.
- Toma de oxígeno.
- Toma de succión.

### **5.7.2. Insumos y Materiales**

- Equipo de bomba.
- Llave de tres vías.
- Catéter venoso periférico N° 18 y 16
- Micro gotero.
- Electrodo.
- Guantes de manejo.
- Sondas de succión.
- Mascarilla de oxígeno o catéter nasal.
- Sonda Naso gástrico.
- Sonda vesical.
- Jeringuillas 5CC, 10CC, 3CC.
- Gasas.
- Pañales dos paquetes.
- Esparadrapo.
- Funda recolectora.
- Termómetro bucal.

### **5.7.3. Soluciones y Medicamentos Cuerdo al Protocolo de Atención en pacientes con intoxicación por organofosforados**

- Dextrosa en Agua al 5%.
- Atropina.
- Carbón Activado
- SS/0.9%

## 5.8. Plan de Atención de Enfermería

Nº	Cuidados de Enfermería	Fundamento Científico
1.	Da un trato digno considerando los aspectos socio demográficos, psicociales del paciente	Ayuda al paciente se tranquilice y tenga confianza en el personal, cumpliendo los derechos del paciente
2	Verifica vías aéreas permeables y coloca al paciente en posición semiflower, controla saturación de O2. través de Pulsioximetría	La posición semiflower disminuyendo el consumo de oxígeno proporcionando mejor relajación del diafragma
3  4	Realiza la toma de signos vitales como T/A, FR, FC,T, SatO2 e interpreta datos de monitoreo con relación a la situación del paciente y registra en el formulario 022 de la historia clínica	Los signos vitales nos permiten conocer el estado Hemodinámico del paciente.
5	Ejecuta acciones de enfermería en la terapéutica respiratoria y administra oxígeno humidificado suplementario de acuerdo a las necesidades del paciente	El oxígeno es esencial para el funcionamiento de las células, mantiene el equilibrio homeostático, la ausencia de oxígeno altera el normal funcionamiento de los órganos y sistemas, esencial para la vida
6	Canalizar vía periférica con un catéter de grueso calibre Nro 18	Para tener un acceso disponible destinado a la administración de la terapia y conservar el balance hidro electrolítico, reducir el shock hipovolémico
7	Valora el estado de hidratación del paciente piel mucosas orales y administra líquidos y electrolitos según prescripción médica	La piel puede ser seca, húmeda, áspera o delicada según la naturaleza y el estado de hidratación, es importante mantener la integridad de la misma porque nos sirve como una barrera protectora impidiendo el ingreso de micro organismos

8	Verifica la permeabilidad de sonda naso gástrico y administra carbón activado de acuerdo a prescripciones medicas	Nos permite administrar medicación y líquidos a nivel enteral.
9	Controla diuresis y reporta novedades como oliguria, anuria	La principal vía de eliminación de los fármacos y sus metanolitos es la orina. Por ende es necesario utilizar un diurético para aumentar la excreción urinaria y favorecer la eliminación del tóxico absorbido, siempre y cuando el paciente esté hidratado.
10	Valora cambios de estado de conciencia utilizando la escala de Glasgow	Nos permite medir el <b>nivel de conciencia</b> de una <b>persona</b> que sufrió. Se utiliza durante las primeras 24 horas
11	Administración de antídoto, (atropina) según prescripción médica Observa signos de reacción a la atropina (desaparición de hipersecreción pulmonar, midriasis, Taquicardia, piel seca y rojiza	La atropina es un antídoto específico para los efectos muscarínicos debe ser administrada tan pronto cuando el diagnóstico se ha establecido signos de reacción atropínica: midriasis, taquicardia, piel seca, rojiza y desaparición de hipersecreción pulmonar.
12	Agilitar la toma de muestras de laboratorio: biometría hemática, pruebas de función hepática, gasometría, exámenes complementarios como actividad de colinesterasa , RX de tórax, EKG	Los exámenes de laboratorio ayudan a determinar el análisis químico, tóxico, estudios básicos y de gases en sangre
13	Coordina con el psicólogo de la institución para ayuda psicológica del paciente afrontar el problema que le causa stress depresión, intento auto lítico	El tratamiento psicológico proporciona buenos resultados en cuanto al desarrollo de su problema

### 5.8.1. Criterio de Alta

Paciente adulto masculino o femenino con diagnóstico de intoxicación por organofosforados, hemodinámica mente estable en todos los parámetros, con autonomía respiratoria conservada, con capacidad para su auto cuidado, apoyo familiar retorna a su hogar y se reincorpora a la sociedad positivamente.

### 5.8.2. Hoja de Verificación de Procedimientos para Obtención de Standard.

#### Criterio de Cumplimiento de Procedimiento Estandarizado

Nro.	Actividad	Si	No
1	Realiza la recepción e ingreso del paciente d a un trato digno considerando los aspectos socio demográfico, psicociales del paciente.		
2	Verifica vías aéreas permeables y coloca al paciente en posición semiflower, controla saturación de O2. través de Pulsioximetría		
3	Realiza la toma de de signos vitales como T/A, FR, FC,T, SatO2 e interpreta datos de monitoreo con relación a la situación del paciente y registra en el formulario 022 de la historia clínica		
4	Ejecuta acciones de enfermería en la terapéutica respiratoria y administra oxígeno humidificado suplementario de acuerdo a las necesidades del paciente		
5	Canaliza una vía periférica con un catéter de grueso calibre y verifica la permeabilidad		
6	Verifica la permeabilidad de sonda naso gástrico y administra carbón activado de acuerdo a prescripciones medicas		
7	Realiza el control de ingesta y excreta de líquidos comunicar cambios en los balances al médico		
8	Valora el estado de hidratación del paciente piel mucosas orales y administra líquidos y electrolitos según prescripción médica		

9	Controla diuresis y reporta novedades como oliguria, anuria		
10	Valora cambios de estado de conciencia utilizando la escala de Glasgow		
11	Administración de antídoto, (atropina) según prescripción médica Observa signos de reacción a la atropina (desaparición de hipersecreción pulmonar, midriasis, Taquicardia, piel seca y rojiza)		
12	Agilitar la toma de muestras de laboratorio: biometría hemática, pruebas de función hepática, gasometría, exámenes complementarios como actividad de colinesterasa , RX de tórax, EKG		
13	Coordina con el psicólogo de la institución para ayuda psicológica del paciente afrontar el problema que le causa stress depresión, intento auto lítico		

Indicador: 100% De cumplimiento

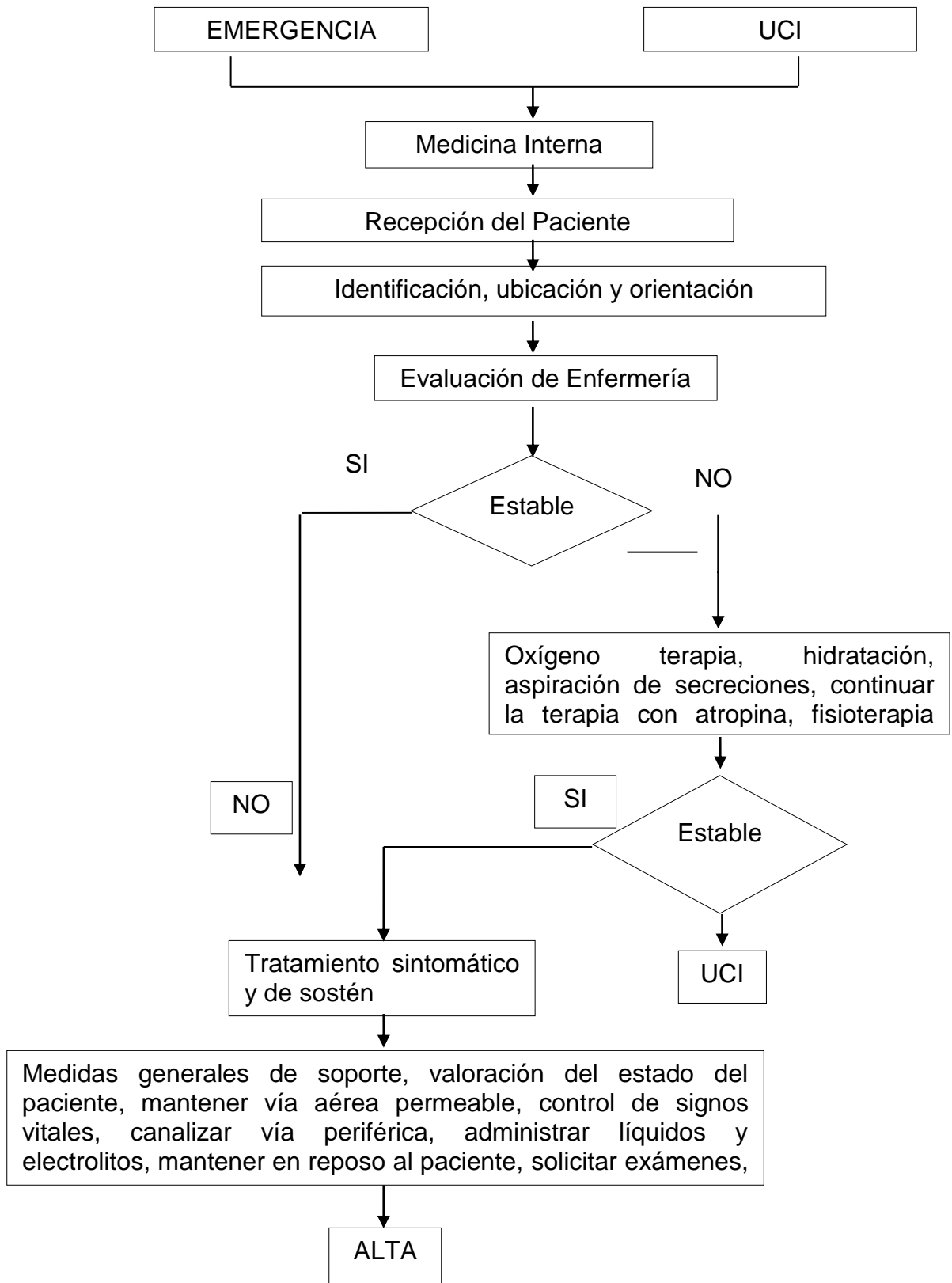
- 100% Excelente
- 90% Muy Buena
- 70% Regular
- 50% Deficiente

**Fecha de Evaluación:** Después de 3 meses de la implementación.

**Retroalimentación de Correctivos:** 2 semanas después de evaluación

**Revisión del Protocolo** Luego de 12 meses de la implementación.

## 5.9. Flujo grama



Efectivizar El  
interconsulta tratamiento  
para su psicológico  
tratamiento 95 proporciona  
mental buenos  
resultados  
en cuanto

## 5.10. Implementación de la propuesta

Con la finalidad de implementar el Protocolo de atención de enfermería en intoxicación de organofosforados se proporcionó al servicio de Medicina Interna dicho instrumento que se implementará de acuerdo al criterio del, Personal de Enfermeras, que laboran en este servicio, el cual estará sujeto a cambios de acuerdo a actualizaciones científicas.

Para la implementación del protocolo se aplicó el instrumento el mismo que contiene las siguientes categorías e indicadores:

ASPECTOS	ESCALA DE VALORACIÓN			
	Muy adecuada	Adecuada	Medio Adecuada	Inadecuada
Nombre del Protocolo				
Definición				
Objetivo General				
Objetivo Especifico				
Nivel de atención				
Valoración de Riesgo				
Diagnóstico				
Equipos y Materiales				
Personal				
Plan de Atención Enfermería				
Criterios de Alta				
Evaluación				



## Bibliografía de la Propuesta

- 1.- Potter y Perry Fundamentos de Enfermería teoría y práctica, Edición Española, 2008, Pgs: 808, 809.
- 2.- Lic. Roxana Obando Zegarra Oficina General de Defensa Nacional Compendio de guías de intervenciones procedimientos de enfermería en Emergencias y desastres Perú - 2006
- 3 - Morgan P. Donald, M.D., Ph. D. (1982). Diagnóstico y Tratamiento de los envenenamientos con plaguicidas. Tercera Edición. Washington, D.C. 20460.
- 4.- Hospital santa Rosa guías de atención de enfermería en el servicio de cuidados críticos 2009
- 5.- Unidad de Cuidados Intensivos Hospital III “Daniel Alcides Carrión”EsSalud–Tacna Gabriela Casa pía Bardales Tacna, 2010
6. “compendio de guías de intervenciones y procedimientos de enfermería en emergencias y desastres” Perú - 2006 págs. 12

## Bibliografía

1. **Achig L.** (2001). “Maestría de Gerencia de Proyectos Educativos y Sociales”, AFEFCE, Quito – Ecuador.
2. **Borg, N. y Mikas, D.** (1989) Cuidados Intensivos en el Adulto. Editorial Interamericano. México.
3. **Bertolotti J. M.;** Impacto Mundial de las intoxicaciones por pesticidas, Organización Mundial de la Salud.
4. **Bejarano Gonzales F.** (2004). Guía ciudadana para la aplicación del convenio de Estocolmo. Primera edición, México.
5. **Bugarin González P, Galego Feal P, Fernández Vela J.L, Mariño Rozados A.S,** (Abril 2002). Consideraciones acerca del tratamiento de las intoxicaciones agudas en atención primaria. Medifam. Vol 12 No. 4.
6. **Canales de Alvarado, Pineda** (1997). Metodología de la Investigación. Limusa. México.
7. **Carrillo Aura Lila y Moreno Margarita** (2001). Cómo presentar uniforme final de monografía. Departamento de Enfermería. Polialunán – Managua.
8. **Chávez M, Chávez O;**(2000). Principales causas asociadas con la conducta suicida de pacientes atendidos en el Hospital Regional Cesar Amador Molina de Matagalpa.
9. **Deluchi, Alberto** (1989). Temas de Guardia. Manual de Medicina de Urgencias. Editorial El Ateneo.

10. **Laurence M.** (1994), “Diagnóstico Clínico y Tratamiento”, Editorial El Manual Moderno, México – México.
11. **Guerrero Rosa**, (2002). Atención de Urgencias al paciente adulto y gestión de servicios de urgencias. Managua.
12. **Hernández Samper**; (1996). Metodología de la Investigación. México, Macgraw Hill. MINSA.
13. **Herrera E. et al** (2002). “Maestría de Gerencia de Proyectos Educativos y Sociales”, AFEFCE, Quito – Ecuador.
14. **Hurtado Clavijo CM, Gutierrez de Salazar M.** (2005). Enfoque del paciente con intoxicación aguda por plaguicidas organofosforados. Revista Facultad de Medicina. Universidad Nacional de Colombia. Vol 53 No. 4.
15. **Ibarra Muñoz Adriana.** (2010). Intervenciones de enfermería en pacientes de intento de suicidio con órgano fosforado que ingresa al servicio del Hospital de Ipiales. Revista Unimar primer trimestre del 2010 no. 53. Pg 51-61
16. **Jiménez de Esquinazi T; Gutiérrez de Reales E.** (1997). El proceso de enfermería una metodología para la práctica. Editorial Oriom Editores. Bogotá.
17. **Minsa, Normas Terapéuticas.** Intoxicaciones por plaguicidas. Centro Nacional Toxicología. Ministerio de Salud de Nicaragua.
18. **Ministerio de protección social.** (2008). Guías para el manejo de urgencias toxicológicas. Bogotá, Colombia.

- 19. Méndez C.** (2002), "Metodología, Diseño y Desarrollo del Proceso de Investigación" Tercera Edición, Bogotá – Ecuador.
- 20. Moreno Margarita y otro** (1996). Curso de Metodología de Investigación. Polisal. Dr. Luis Felipe Moncada.
- 21. Muñoz J., Pinto V., Callata H., Napa M., Perales A.** (2005). Ideación suicida y cohesión familiar en estudiantes preuniversitarios entre 15 a 24 años . . *Revista Peruana Medicina experimental y salud pública*, 239-245.
- 22. Piura Julio** (1997). Introducción a la Metodología de la Investigación aplicada científica. Managua, CIES.
- 23. Potter y Rose** (1987) Urgencias en Enfermería. Editorial Interamericana. México.
- 24. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, y Productos Químicos:** Evaluación Regional sobre Sustancias Tóxicas Persistentes, Diciembre De 2002.
- 25. Rodríguez Sonia** (2000). Programa de Asignatura. Investigación aplicada a Enfermería. UNAN – Managua.
- 26. Rondon M. (2006). Salud Mental: UN PROBLEMA DE SALUD PUBLICA EN EL PERU.** *Revista Peruana de Medicina experimental y salud pública* , 237-238.
- 27. Simms L., Price S. y Ervim N.** (1990). Administración de Servicios de Enfermería. Editorial Interamericana. México.
- 28. Sanchez Horta Y., Reyes Sanchez R., Ramos Vasquez J., Rodriguez Perez A.** (2010). Comportamiento clínico epidemiológico

de la intoxicación por organos fosforados. *Revistas de ciencias medicas-toxicologia* , 1-10.

**29. Sequeira Valinda** (1994). Investigar es fácil. Manual de Investigación. UNAN – Managua.

**30. Suarez, J. & Lara, C.** (1998) Ventilación Artificial y Fundamentos. Editorial Científica. Barcelona.

**31. Terán, Guido** 1987 “Epidemiología de las intoxicaciones por plaguicidas químicos en la provincia de Manabí 1980-1986” en *Revista Salud y Trabajo* (Portoviejo).

**32. Valdivia- Infantas M.** (2007). Guía de Manejo General del paciente intoxicado Agudo.

**33. Weinberg J.** (2010), Guía para las ONG sobre los plaguicidas peligrosos y el SAICM, Ministerio Sueco del Medio Ambiente, Europa

#### **LINCOGRAFÍA:**

**1** .Ferrer A. Intoxicación por plaguicidas. Anales Sis San Navarra [revista en la Internet]. [Citado 2012 Ene 31]. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1137-66272003000200009&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272003000200009&lng=es). <http://dx.doi.org/10.4321/S1137-66272003000200009>.

**2** García Jaime E. Rev Panam Salud Publica [serial on the Internet]. 1998 Dec [cited 2012 Jan 27]; 4(6). Available from: [http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1020-](http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1020-)

49891998001200003&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S1020-49891998001200003>

- 3 Hidrovo Alvaro Javier. Plaguicidas usados en la fumigación de cultivos ilícitos y salud humana: una cuestión de ciencia o política? Rev. salud pública [serial on the Internet]. 2004 [cited 2012 Jan 28]; 6(2): 199-211. Available from: [http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0124-00642004000200006&lng=en](http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-00642004000200006&lng=en). <http://dx.doi.org/10.1590/S0124-00642004000200006>
- 4 Hurtado Clavijo Carlos Mauricio, Gutiérrez de Salazar Myriam. ENFOQUE DEL PACIENTE CON INTOXICACIÓN AGUDA POR PLAGUICIDAS ORGANOS FOSFORADOS. Rev.fac.med.unal [revista en la Internet]. 2005 Oct [citado 2012 Ene 28] ; 53(4): 244-258. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-00112005000400006&lng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-00112005000400006&lng=es)
- 5 Organización Mundial de la Salud. *Consecuencias sanitarias del empleo de plaguicidas en la agricultura*. Ginebra: OMS; 1992.
- 6 Sánchez Horta Yusleny, Reyes Sánchez Rafael, Ramos Vázquez Junys, Rodríguez Pérez Ariel. Comportamiento clínico epidemiológico de la intoxicación por organofosforados. Rev Ciencias Médicas [revista en la Internet]. 2010 Dic [citado 2012 Ene 20]; 14(4): 75-85. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-31942010000400008&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942010000400008&lng=es)
- 7 <http://www.terra.es/personal/duenas/pae.htm>

- 8** Perayre Badia M., Leiva Badosa E., Pastó Cardona L., Jódar Massanés R.. Síndrome intermedio en el transcurso de una intoxicación por organofosforados a pesar de una infusión continua de pralidoxima. An. Med. Interna (Madrid) [revista en la Internet]. 2007 Mar [citado 2012 Ene 30] ; 24(3): 129-131. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-71992007000300006&lng=es.](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-71992007000300006&lng=es) [http://dx.doi.org/10.4321/S0212-71992007000300006.](http://dx.doi.org/10.4321/S0212-71992007000300006)
- 9** Domínguez Carmona M, Domínguez de la Calle L. Los organofosforados. <http://93.189.33.183/index.php/mono/article/viewFile/550/568>
- 10** <http://www.revmed.unal.edu.co/revistafm/v53n4/v53n4a5.html>
- 11** Repetto M, Martínez D, Sanz P. Actualización de la toxicología de los plaguicidas. En: Repetto M. Toxicología avanzada. Editorial Díaz Santos. Madrid; 1995: 557-600.
- 12** Bradberry SM, Vale JA. Organophosphorus and Carbamate Insecticides. In: Brent J, Wallece K, Burkhart K, Phillips S, Donovan JW. Critical Care Toxicology: Diagnosis and Manegement of the Critically Poisoned Patient. 1ra Edición. Ed. Elsevier Mosby. Philadelphia; 2005: 937-946
- 13** Baer A, Kirk M, Holstege C. Organophosphates, Carbamates, Pesticides and Herbicides. In: Erickson T, Ahrens W, Ask S, Baum C, Ling L. Pediatric Toxicology. Diagnosis & Management of the Poisoned Child. 1rt. Edition. Editorial McGraw-Hill. New York; 2005: 352-356
- 14** Chambers JE, Oppenheimer SF. Organophosphates, Serine Esterase Inhibition, and Modeling of Organophosphate Toxicity. Toxicológica Sciences 2004; 77: 185-187.
- 15** Hurtado Clavijo Carlos Mauricio, Gutiérrez de Salazar Myriam. ENFOQUE DEL PACIENTE CON INTOXICACIÓN AGUDA POR PLAGUICIDAS ORGANOS FOSFORADOS.

Rev.fac.med.unal [revista en la Internet]. 2005 Oct  
[citado 2012 Mayo 24] ; 53(4): 244-258. Disponible en:  
[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-00112005000400006&lng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-00112005000400006&lng=es).

**16** El proceso enfermero en Urgencias Pre hospitalarias , Rodríguez Natalia DUE .Asistencia de fundación pública sanitarias 061de Galicia .Base orense

**17** Unidas para el Desarrollo Informe nacional de los objetivos de desarrollo del milenio - ecuador 2007 [última visita: 15 de julio 2008]



# ANEXOS

## ANEXO A. REVISIÓN DOCUMENTAL



### UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE UNIVERSIDAD MARIANA ESPECIALIZACIÓN DE ENFERMERÍA PARA EL CUIDADO DEL PACIENTE EN ESTADO CRÍTICO



**Aplicación de la lista de chequeo a los Pacientes con intoxicación de organofosforados Ingresados al servicio de Medicina Interna del Hospital San Vicente de Paul de la ciudad de Ibarra**

#### **Objetivo:**

Identificar las características socio demográficas del paciente con intoxicación por organofosforados.

#### **Instructivo.**

Se realizó mediante la revisión documental del expediente clínico de del paciente con el diagnóstico de intoxicación por organofosforados en el que se identificó las características sociodemográfico de la población estudiada. Esta investigación, permanecerá bajo absoluta reserva.

**ANEXO B. LISTA DE CHEQUEO**

<b>LOCALIDAD: Ibarra</b>	<b>Sitio de estudio:</b> Hospital San Vicente de Paúl	<b>ficha No. 1</b>	
<b>Informantes:</b> Expedientes clínicos	<b>clasificación:</b>	<b>fecha: 23-04-12</b>	
<b>Investigador:</b> Lic. Aida Yépez			
<b>CHEQUEO REVISIÓN DOCUMENTAL</b>			
<b>CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS</b>		<b>SI</b>	<b>NO</b>
<b>1.- Edad</b>			
15-25			
26- 36			
36- 65			
<b>2.- Género</b>			
Masculino			
Femenino			
<b>3.- Estado civil</b>			
Soltero			
Casado			
Unión libre			
Viudo			
Divorciado			
<b>4.- Nivel de Instrucción</b>			
Primaria completa			
Primaria incompleta			
Secundaria completa			
Secundaria Incompleto			
Superior			
Otros			
Ninguna			

<p><b>5.- Ocupación</b></p> <p>Ama de Casa</p> <p>Estudiante</p> <p>Comerciante</p> <p>Agricultor</p> <p>Otros</p>		
<p><b>6.- Ingresos Económicos:</b></p> <p>Mayor a 300 dólares</p> <p>Menor 300 dólares</p> <p>Ninguno</p>		
<p><b>7.- Procedencia</b></p> <p>Urbano</p> <p>Rural</p> <p>Urbano</p> <p>Marginal</p>		
<p><b>8.- Condición de Intoxicación</b></p> <p>Voluntaria</p> <p>Accidental</p> <p>Ocupacional</p> <p>Desconocido</p>		
<p><b>9.- Factores Psicosociales que interfieren en la intoxicación OF</b></p> <p>Depresión</p> <p>Conflictos familiares</p> <p>Conflictos amorosos</p> <p>Ansiedad y Estrés</p>		

## ANEXO C. Guía de Observación



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE  
UNIVERSIDAD MARIANA DE PASTO**



### **ESPECIALIZACIÓN DE ENFERMERÍA PARA EL CUIDADO DEL PACIENTE CRÍTICO**

**Guía de observación aplicada al personal de enfermería que labora en el servicio Medicina Interna del Hospital San Vicente de Paúl en la atención brindada a los pacientes ingresados por intoxicación de organofosforados.**

**Fecha.....**

**Lugar HSVP- Medicina Interna.....**

**PERSONAL OBSERVADO:** Enfermeras del servicio de Medicina Interna

**LUGAR:** Servicio de Medicina Interna del Hospital san Vicente Paúl de la ciudad de Ibarra Provincia de Imbabura.

#### **OBJETIVO:**

Determinar las intervenciones de enfermería través del proceso de atención de enfermería (PAE) en los pacientes con intoxicación de organofosforados ingresados en el servicio de Medicina Interna del Hospital san Vicente de Paúl.de la ciudad de Ibarra Provincia de Imbabura.

### ANEXO D. Guía de Observación para Enfermeras

<b>LOCALIDAD: Ibarra</b>	<b>Sitio de estudio:</b> Hospital San Vicente de Paúl	<b>ficha No. 2</b>	
<b>Informantes:</b> Enfermeras	<b>clasificación:</b>	<b>fecha:</b>	
<b>investigador:</b> Aida Yépez			
<b>Registro de observación</b>			
	<b>SI</b>	<b>NO</b>	
<b>Fases de la Planificación de la Atención de Enfermería</b>			
<b>VALORACIÓN</b>			
<p>Da un trato digno y Considera los aspectos sicosociales socio demográfico de las los pacientes con intoxicación por órgano fosforado.</p> <p>Realiza valoración física céfalo caudal y/o por sistemas y aparatos de forma independiente, comenzando por las más afectadas.</p> <p>Realiza la HCL de enfermería mediante interrogatorio entrevista y observación basada en patrones funcionales.</p> <p>Realiza la indagación del expediente clínico en busca de datos para clínicos que ayuden a idéntica y precisar la condición del paciente</p>			
<b>DIAGNÓSTICO</b>			
<p>Identifica la condición del paciente estableciendo datos significativos primarios y secundarios y plantea diagnósticos de enfermería</p> <p>Determina diagnósticos de enfermería relacionados a los problemas actuales presentados en los pacientes con intoxicación de OF</p> <p>Determina prioridades en cuidado del paciente y establece un plan de cuidados de acuerdo al diagnóstico de enfermería.</p>			
<b>EVALUACIÓN</b>			
<p>Evalúa las actuaciones de enfermería específicas orientadas al control de problemas identificados en la valoración, diagnostico, planificación y ejecución</p> <p>Evalúa y vigila la monitorización de signos vitales si se conservan dentro de parámetros normales</p>			

<p>Evalúa la eficacia de la terapéutica respiratoria y Verifica vías aéreas controla saturación de O2. través de Pulsioximetría si supera sobre el 90%</p> <p>Evalúa y Observa signos de reacción a la atropina (desaparición de hipersecreción pulmonar, midriasis, Taquicardia, piel seca y rojiza</p> <p>Evalúa y registra el control de ingesta y eliminación.</p> <p>Verifica la permeabilidad de la SNG y administra carbón activado según prescripción médica</p> <p>Evalúa si el paciente es capaz de desarrollar actitudes en la resolución del problema que le produjo, estrés depresión</p>		
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

## ANEXO E. Implementación de la propuesta

### ESPECIALIZACIÓN EN ENFERMERÍA PARA EL CUIDADO DEL PACIENTE CRÍTICO

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

UNIVERSIDAD MARIANA DE PASTO

**Implementación de la propuesta:** Protocolo de atención de enfermería en pacientes con Intoxicación por organofosforados Ingresados al servicio de medicina interna del Hospital San Vicente de Paúl ciudad de Ibarra Provincia de Imbabura.

**AUTORA:** Lic. Aida Yépez

**TUTORA:** Lic. Avelina Narváez MSc.

#### FICHA TÉCNICA PARA LA IMPLEMENTACION

Nombre: .....

Profesión: .....

Desempeño Profesional: .....

Lugar de Trabajo: .....

Teléfonos: .....

ASPECTOS	ESCALA DE VALORACIÓN			
	Muy adecuada	Adecuada	Medio Adecuada	Inadecuada
Nombre del Protocolo				
Definición				
Objetivo General				
Objetivo Especifico				
Nivel de atención				
Valoración de Riesgo				
Diagnóstico				



Equipos y Materiales				
Personal				
Plan de Atención Enfermería				
Criterios de Alta				
Evaluación				

Comentario:

.....  
.....

Firma: .....

C. I:.....

Fecha: .....



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE  
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA  
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN  
A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL  
NORTE**

**1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA**

La Universidad Técnica del Norte dentro del proyecto Repositorio Digital Institucional, determinó la necesidad de disponer de textos completos en formato digital con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docente y extensión de la Universidad.

Por medio del presente documento dejo sentada mi voluntad de participar en este proyecto, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

<b>DATOS DE CONTACTO</b>			
<b>CÉDULA IDENTIDAD:</b>	<b>DE</b>	040090985-9	
<b>APELLIDOS NOMBRES:</b>	<b>Y</b>	YÉPEZ PADILLA AIDA MARINA	
<b>DIRECCIÓN:</b>	BELLAVISTA DE CARANQUI.		
<b>EMAIL:</b>	aidy2207@hotmail.com		
<b>TELÉFONO FIJO:</b>	2-650-678	<b>TELÉFONO MÓVIL:</b>	0984272253

<b>DATOS DE LA OBRA</b>	
<b>TÍTULO:</b>	PROTOCOLO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON INTOXICACIÓN POR ÓRGANOFOSFORADOS INGRESADOS AL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL "SAN VICENTE DE PAÚL" DELA CIUDAD DE IBARRA DE ENERO DEL 2010 – JUNIO DEL 2011"
<b>AUTOR (ES):</b>	YÉPEZ PADILLA AIDA MARINA
<b>FECHA</b>	27/12/2012
<b>SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO</b>	
<b>PROGRAMA:</b>	<b>PREGRADO</b> <input type="checkbox"/> <b>POSGRADO</b> <input checked="" type="checkbox"/>
<b>TÍTULO POR EL QUE OPTA:</b>	ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA PARA EL CUIDADO DEL PACIENTE EN ESTADO CRÍTICO
<b>ASESOR / DIRECTOR:</b>	LIC. NARVÁEZ NARANHO AVELINA MSc.

## 2. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

Yo, **AIDA MARINA YÉPEZ PADILLA**, con cédula de identidad número **040090958-9** en calidad de autora y titular de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hago entrega del ejemplar respectivo en forma digital y autorizo a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el Repositorio Digital Institucional y uso del archivo digital en la Biblioteca de la Universidad con fines académicos, para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación, investigación y extensión; en concordancia con la Ley de Educación Superior Artículo 144.

## 3. CONSTANCIAS

La autora manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es original y que es el titular de los derechos patrimoniales, por lo que asume la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra a los 31 días del mes de Julio de 2013.

### LA AUTORA:

(Firma).....

Nombre:

Aida Marina Yépez Padilla

C.C.: 040090985-9

### ACEPTACIÓN:

(Firma).....

Nombre:

Lic. Betty Chávez

Cargo: **JEFE DE BIBLIOTECA.**

Facultado por resolución de Consejo Universitario.....



## UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

### **CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

Yo, **AIDA MARINA YÉPEZ PADILLA** con cédula de ciudadanía **040090985-9**, manifiesto mi voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, artículos 4,5 y 6 en calidad de autor (es) de la obra o trabajo de grado denominado: **PROTOCOLO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON INTOXICACIÓN POR ÓRGANOFOSFORADOS INGRESADOS AL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL “SAN VICENTE DE PAÚL” DE LA CIUDAD DE IBARRA DE ENERO DEL 2010 – JUNIO DEL 2011**”, que ha sido desarrollado para optar por el título de: especialista en Cuidado al Paciente en Estado Crítico, en la Universidad Técnica del Norte, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente. En mi condición de autor (es) me reservo los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia suscribo este documento en el momento que hago entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la Biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.

(Firma).....

Nombre:

Aida Marina Yépez Padilla

C.C.: 040090985-9

Ibarra, a los 31 días del mes de Julio del 2013