



Universidad  
Norbert Wiener

**Facultad de Ciencias de la Salud**

**Escuela Académico Profesional de Enfermería**

Factores asociados y formas de intoxicación por  
organofosforados en pacientes del servicio de  
emergencia, de un hospital público,  
Supe, 2022

**Trabajo académico para optar el título de especialista  
en Cuidado Enfermero en Emergencias y Desastres**

**Presentado por:**

Gamarra Mariño, Johany Vianca

**Código ORCID:** 0000-0003-3242-3668

**Asesora:** Dra. Cardenas De Fernandez, Maria Hilda

**Código ORCID:** 0000-0002-7160-7585

**Línea de Investigación General:** Salud, Enfermedad y Ambiente

**Lima – Perú**

**2023**

 Universidad Norbert Wiener	<b>DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN</b>	
	<b>CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033</b>	<b>VERSIÓN: 01</b> REVISIÓN: 01

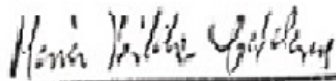
Yo, Gamarra Mariño, Johany Vianca, Egresada de la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Académica de Enfermería, Segunda Especialidad en Cuidado Enfermero en Emergencias y Desastres de la Universidad Privada Norbert Wiener; declaro que el trabajo académico titulado "Factores asociados y formas de intoxicación por organofosforados en pacientes del servicio de emergencia, de un hospital público, Supe, 2022", Asesorado por La Asesora Docente Dra. Cardenas De Fernandez, Maria Hilda, CE N° 114238186, ORCID <https://orcid.org/0000-0002-7160-7585>, tiene un índice de similitud de 11 (Once) %, con código oid:14912:209070903, verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....  
 Firma de autor(a)  
 Gamarra Mariño, Johany Vianca  
 DNI N° 43841880



.....  
 Firma de Asesor(a)  
 Dra. Cardenas De Fernandez, Maria Hilda  
 CE N° 114238186

Lima, 30 de Octubre de 2022

**DEDICATORIA:**

A mis padres e hijas por el apoyo  
permanente en mi  
desarrollo profesional.

**AGRADECIMIENTO:**

A los miembros del jurado por su criterio objetivo en la evaluación.

A mi asesor por las sabias sugerencias recibidas para el desarrollo del presente trabajo.

**Asesora: Dra. Cardenas De Fernandez, Maria Hilda**  
**Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7160-7585>**

**JURADO**

**PRESIDENTE** : Dra. Gonzales Saldaña, Susan Haydee  
**SECRETARIO** : Dra. Uturnco Vera, Milagros Lizbeth  
**VOCAL** : Mg. Pretell Aguilar, Rosa Maria

## ÍNDICE

Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Índice	v
Resumen	viii
Abstract	ix
1. EL Problema	10
1.1. Planteamiento del problema	10
1.2. Formulación del Problema	13
1.2.1. Problema general	13
1.2.2. Problemas específicos	13
1.3. Objetivos de la investigación	13
1.3.1. Objetivo general	13
1.3.2. Objetivos específicos	14
1.4. Justificación de la investigación	14
1.4.1. Teórica	14
1.4.2. Metodológica	15
1.4.3. Práctica	15
1.5. Delimitaciones de la investigación	15
1.5.1. Temporal	15
1.5.2. Espacial	16
1.5.3. Recursos	16
2. Marco Teórico	17

2.1. Antecedentes	17
2.2. Bases teóricas	22
2.2.1. La intoxicación por órganos fosforados	22
2.2.2. Respuestas orgánicas frente tóxico	25
2.2.3. Manifestaciones clínicas	25
2.2.4. Diagnóstico	26
2.2.5. Tratamiento	26
2.2.6. Dimensiones	26
2.2.7. Factores asociados	26
2.2.8. Dimensiones de Factores asociados	26
2.3. Formulación de hipótesis	26
2.3.1. Hipótesis general	26
2.3.2. Hipótesis específicas	27
3. Metodología	28
3.1. Método de la investigación	28
3.2. Enfoque de la investigación	28
3.3. Tipo de investigación	28
3.4. Diseño de la investigación	28
3.5. Población, muestra y muestreo	29
3.6. Variables y operacionalización	31
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	33
3.7.1. Técnica	33
3.7.2. Descripción de instrumentos	33
3.7.3. Validación	33
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos	33



3.9. Aspectos éticos	34
4. Aspectos administrativos	36
4.1. Cronograma de actividades	36
4.2. Presupuesto	37
5. Referencias	39
Anexos	46
Anexo 1. Matriz de consistencia	47
Anexo 2. Instrumentos	49
Anexo 3. Consentimiento informado	<b>¡Error! Marcador no definido.52</b>
Anexo 5. Reporte de validación	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Anexo 6. Datos de los Expertos	<b>56</b>

## Resumen

**Introducción:** En el distrito de Supe una de las principales actividades económicas es la agricultura y el comercio, es común el ingreso de pacientes con síntomas como náusea, vómito,

diaforesis, algunas veces con síntomas colinérgicos como diaforesis, sialorrea y fasciculaciones, y ciertas veces con víctimas con alteración de sensorio o coma, es común observar una heterogeneidad de factores, algunas inclusive no descritas en la literatura científica; conscientes de esta realidad y convencidos de la importancia y el impacto que tienen el uso y abuso de sustancias organofosforadas en la salud y el bienestar de individuo y su comunidad, surge la iniciativa de investigación **de** medir los factores asociados a la forma de intoxicación por órganos fosforados en pacientes que ingresen al servicio de emergencia del hospital de supe. **Objetivo:** Determinar los factores asociados y formas de intoxicación por órganos fosforados en pacientes del servicio de emergencia de un hospital público de Supe 2022. **Métodos:** el estudio será observacional, descriptivo, correlacional y retrospectivo transversal, de forma intencional se tomará una muestra de 75 pacientes con intoxicación por órganos fosforados en el servicio de emergencia al Hospital de Supe. El instrumento que se usará para medir las variables será una ficha de observación validado por un grupo de expertos. **Resultados:** se espera que se revele la problemática observada en el escenario de estudio y reafirme la hipótesis planteada.

**Palabras claves:** Factores asociados, formas de intoxicación, órganos fosforados.

## Abstract

**Introduction:** In the district of Supe one of the main economic activities is agriculture and commerce, it is common for patients to enter with symptoms such as nausea, vomiting, diaphoresis, sometimes with cholinergic symptoms such as diaphoresis, drooling and

fasciculations, and sometimes With victims with altered sensorium or coma, it is common to observe a heterogeneity of factors, some of which are not even described in the scientific literature; Aware of this reality and convinced of the importance and impact of the use and abuse of organophosphate substances on the health and well-being of individuals and their communities, the research initiative arises to measure the factors associated with the form of intoxication by organs. phosphates in patients admitted to the emergency service of the supe hospital. Objective: To determine the factors associated with the forms of intoxication by phosphate organs in patients of the emergency service of the Hospital de Supe 2022. Methods: the study will be observational, descriptive, correlational and cross-sectional. Intentionally, a sample will be taken from 75 patients admitted to the Hospital de Supe as an emergency due to organ phosphate poisoning. The instrument that will be used to measure the variables will be an observation sheet validated by a group of experts. Results: it is expected that the problem observed in the study scenario will be revealed and the hypothesis raised will be reaffirmed.

Keywords: Associated factors, forms of intoxication, phosphorous organs

# 1. EL PROBLEMA

## 1.1. Planteamiento del problema

Según la organización internacional del trabajo (OIT) la intoxicación aguda por organofosforados (OF) constituye un problema de salud pública (1), estos productos tienen una amplia aplicación como pesticidas en las zonas agrícolas, provocando la muerte de cientos de personas al año por la exposición ocupacional, accidental o intencional, siendo la ingesta oral voluntaria la más común; y la inhalación accidental registrada en trabajadores agrícolas (2).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) reporta anualmente que tres millones de personas están expuestas anualmente a estas sustancias, de las cuales un millón por causas accidentales y dos millones por envenenamiento suicida con un aproximado de trescientas mil muertes (3), en Asia 26 millones mueren por OF; según el Centers for Disease Control and Prevention (CDC) de Estados Unidos se reportaron ocho mil exposiciones y de estos quince fallecimientos (4), en la India se reportaron más de 25 mil casos de muertes por suicidio debido a problemas psiquiátricos (5), en España reportes indican que los agentes tóxicos estuvieron presentes en el 9,8% de los suicidios, siendo más usados por las mujeres (6), en China es la sustancia que más muerte causa, estimándose una tasa de fatalidad del 10% al 20%, y aquellos sobrevivientes con una morbilidad de difícil manejo (7).

Existen reportes del Ministerio de Salud (MINSa) que manifiestan que ciertos factores intervienen en la forma de intoxicación, tal es así que las intoxicaciones involuntarias u accidentales es común en agricultores, y comerciante de agroquímicos, y en niños; mientras que las intoxicaciones voluntarias se producen en adolescentes, en

mujeres y personas con ciertas condiciones mentales como depresión, ansiedad y conductas suicidas reiteradas (8).

En el Perú según MINSA, el 2019 se notificaron 4,9 millones de muertes, de estas el 8,3 % debido a exposición ambiental a sustancias químicas, se notificó 443 casos de intoxicación aguda por plaguicidas; los departamentos con más afectados son Lima, Arequipa, Junín y Cajamarca con el 82,4% de las intoxicaciones por OF; el 69.8% de los casos se reportaron en el grupo de edad de 18 a 59 años (9). En el año 2020 los indicadores se han incrementado, según el Análisis situacional de salud (ASIS), los casos de intoxicación por OF en la provincia de Barranca han sido 226 caso, el 50% son procedentes del valle de Supe (10), los reportes nacionales indican que el distrito de Supe tiene una tasa de letalidad de 1.4% y que la distribución de las formas de intoxicación son: el 45.4% por accidente laboral , el 33.8 forma voluntaria (suicidio), el 18% accidente no laboral (11).

Los reportes estadísticos del hospital de Barranca del 2021 indican que el grupo etario más afectado es de 15 A 39 (71.8 %) ; el género masculino es el más afectado (95 %), el grupo ocupacional más afectado son los agricultores (78%), tienen casos en paciente menores de 1 año; (ingesta x error, accidente). Según el canal endémico de las formas de intoxicación voluntaria (conducta suicida) nos encontramos en zona de seguridad y alarma, siguiendo siempre la tendencia estacional que tienen los años anteriores (12). En el distrito de Supe una de las principales actividades económicas es la agricultura y el comercio, es común el ingreso de pacientes con síntomas como náusea, vómito, diaforesis, algunas veces con síntomas colinérgicos como diaforesis, sialorrea y fasciculaciones, en casos más graves con alteración de sensorio o coma, es

común observar una heterogeneidad de factores, algunas inclusive no descritas en la literatura científica; conscientes de esta realidad y convencidos de la importancia y el impacto que tienen el uso y abuso de sustancias organofosforadas en la salud y el bienestar de individuo y su comunidad, surge la iniciativa de investigación: por eso planteamos la siguiente interrogante:

## **1.2. Formulación del Problema**

### **1.2.1. Problema general**

¿Cómo se relacionan los factores asociados y las formas de intoxicación por organofosforados en pacientes del servicio de emergencia de un Hospital Público, Supe 2022?

### **1.2.2. Problemas específicos**

- ¿Cómo se relacionan los factores biológicos y las formas de intoxicación por organofosforados en pacientes del servicio de emergencia de un Hospital público?
- ¿Cómo se relacionan los factores demográficos y las formas de intoxicación por organofosforados en pacientes del servicio de emergencia de un Hospital público?
- ¿Cómo se relacionan los factores sociales y las formas de intoxicación por organofosforados en pacientes del servicio de emergencia de un Hospital público?

### **1.3. Objetivos de la investigación**

#### **1.3.1. Objetivo general**

- Determinar la relación de los factores asociados y las formas de intoxicación por organofosforados en pacientes del servicio de emergencia de un Hospital público, Supe 2022.

#### **1.3.2. Objetivos específicos**

- Identificar la relación de los factores biológicos y las formas de intoxicación por organofosforados en pacientes del servicio de emergencia de un Hospital público.
- Identificar la relación de los factores demográficos y las formas de intoxicación por organofosforados en pacientes del servicio de emergencia de un Hospital público.
- Identificar la relación de los factores sociales y las formas de intoxicación por organofosforados en pacientes del servicio de emergencia de un Hospital público.

### **1.4. Justificación de la investigación**

#### **1.4.1. Teórica**

En el aspecto teórico la presente investigación persigue el descubrimiento de nuevos conocimientos que contribuyan al análisis más profundo de los factores asociados a las formas de intoxicación por órganos fosforados, además los resultados del estudio fortalecerán los conocimientos existentes reportados en los

antecedentes, su utilidad teórica también se sustenta en que los conocimientos descubiertos se van a integrar al estado del arte existente, estableciendo de esta manera los factores predictores que más inciden en la forma de intoxicación, las teorías de enfermería que sustentan la postura hipotética son la promoción de la salud de Pender, y la teoría del autocuidado.

#### **1.4.2. Metodológica**

En el aspecto metodológico, la investigación luego de la recolección de datos y el análisis de la información presentará conocimientos válidos y confiables, además los resultados del estudio servirán de referencia a futuras investigaciones, también al desarrollar el estudio estaremos tributando en el fortalecimiento de la línea de investigación de nuestra universidad, y los instrumentos de recolección de datos servirán para el desarrollo de estudios de similar naturaleza en otros escenarios. Se emplea el método hipotético deductivo de enfoque cuantitativo de tipo aplicada no experimental de corte transversal correlacional. El instrumento a utilizar es la ficha observacional documental.

#### **1.4.3. Práctica**

A nivel práctico es estudio permitirá proponer alternativas de solución para el cumplimiento de las metas y compromisos nacionales de prevención, control, eliminación y erradicación de diferentes tipos de intoxicación, mejorando así la calidad de vida y salud del profesional de enfermería.

Además, al tomar conocimiento de los factores que se encuentran asociados a la forma y modo de intoxicación por órganos fosforados los profesionales podrán identificar factores de riesgo y factores protectores, los mismos serán intervenido



de manera oportuna fomentando las practicas saludable en la labor agrícola, o previniendo el suicido en grupos de riesgo psicosocial.

## **1.5. Delimitaciones de la investigación**

### **1.5.1. Temporal**

La circunscripción del estudio se desarrollará en un tiempo determinado, por tratarse de un estudio prospectivo, la recolección de datos se efectuará en los meses de abril a diciembre del 2022.

### **1.5.2. Espacial**

El estudio se desarrollará en el área de emergencia del hospital Laura Esther Rodríguez Dulanto ubicado en el distrito de Supe, provincia de Barranca departamento de Lima.

### **1.5.3. Recursos**

Los recursos a emplearse serán costeados por el investigador, porque se trata de una investigación autofinanciada.

## 2. MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes

#### *Internacionales*

Zurita (13), en 2019, en Ecuador, publicó un estudio cuyo objetivo fue: “Determinar los principales factores de riesgo en intoxicaciones presentadas en niños menores de 5 años atendidos en el servicio de Emergencia del Hospital”. El diseño fue descriptivo observacional, retrospectivo, con una muestra de 35 casos de pacientes entre 0 a 5 años. Resultados: El 54.29% fueron de sexo masculino y el 45.71% de sexo femenino, el 77.14% de los pacientes vivían en una zona urbana, el 54.29% correspondieron a pacientes en edad preescolar, el 45.71% de las madres de los pacientes eran solteras, el 51.43% de las intoxicaciones se produjeron dentro del hogar del paciente y el tipo de tóxico causante en el 71.43% fueron medicamentos. En los preescolares el 89.47% corresponden a intoxicaciones accidentales (13).

Obregón (14), en Ecuador el año 2018 publicó un estudio con el objetivo de: “conocer los factores de riesgo asociados a intoxicaciones en pacientes pediátricos que acuden al servicio de urgencias de un hospital público”. El diseño fue descriptivo observacional en una muestra de 118 pacientes pediátricos. Resultados: el 81% presentaron intoxicaciones domiciliarias, el 58.5% pertenecían a un hogar funcional y nuclear, los factores que más influyeron fueron la edad menor de 6 años, pertenecer a una familia disfuncional (14).

Guerrero (15), el 2018 en Ecuador, publicó un estudio cuyo objetivo fue: “Establecer los factores que inciden en la morbilidad y mortalidad de los pacientes intoxicados por inhibidores de la colinesterasa en Ecuador”, estudio de diseño:

descriptivo correlacional en una muestra de 856 casos. Resultados: los factores que se asocian con la mortalidad serían la exposición del tóxico por vía enteral, dosis desconocida del toxico expuesto, la no administración oportuna de atropina en pacientes con sintomatología colinérgica moderada y severa, además del retardo en alcanzar signos de atropinización por más de 6 horas (15).

Herrera (16), el 2017 en México, publicó un estudio con el objetivo fue: “Conocer los factores de riesgo de exposición a plaguicidas relacionados con las prácticas de su uso y manejo en una población de fumigadores de Nayarit, México”. El diseño fue descriptivo transversal en una población de 208 personas, Resultados: el 31.3 % de los participantes realiza actividades de abatización, el 63.2 % mezcla y aplica plaguicidas, y el 5.5 % restante realiza otras actividades relacionadas con plaguicidas. Más del 85 % no usa el equipo de protección personal adecuado. Los organofosforados (OF) son los plaguicidas más usados por los trabajadores, seguidos de los piretroides y carbamatos. El 11.1 % de los fumigadores se ha intoxicado por lo menos en una ocasión y el 31 % refiere no saber qué es una intoxicación, mientras que el 33.3 % de la población no considera su ocupación peligrosa y el 46.9 % refiere no haber recibido capacitación previa para el manejo de plaguicidas (16).

Vásquez (17) En 2017, en Guatemala, publicó un estudio con el objetivo de: “Determinar la incidencia de intoxicación por organofosforados en pacientes que acudan a la Emergencia del Hospital”, el diseño fue descriptivo longitudinal, con una población de total de pacientes que asistan a consulta a la emergencia. Se obtuvo como resultado: el 51% tienen intoxicación de tipo agudo y el 21% tenían intoxicación subaguda; acerca del motivo de la intoxicación el 46% se intentó suicidarse; el 14% fue

accidental y el 10% fue laboral; el 26% tuvo un grado de severidad 2; el 18% tuvo grado de severidad 3 y el 15% tuvo grado de severidad (17).

### *Nacionales*

Luz (18), el 2019, publicó un estudio cuyo objetivo fue: “Identificar los factores de exposición para la intoxicación por órganos fosforados en pacientes hospitalizados en el servicio de medicina del Hospital Tingo María” estudio de enfoque cuantitativo, observacional, descriptivo de corte transversal, sus resultados fueron En relación a los datos demográficos en el grupo de estudio la edad media fue de 30,8 años de edad con predominio del sexo femenino (60,0%), con nivel educativo secundaria (45,7%), procedentes de la zona urbana (71,4%). En relación a variables psicológicos, el 45,7% tenía violencia familiar en su hogar, el 11,4% tiene antecedente de suicidio familiar, el 37,1% presento algún tipo de enfermedad crónica o depresión. Según variables laborales, el 45,7% utilizo el insecticida para ingerirlo en forma intencional, ocurriendo la intoxicación en su domicilio (62,9%). El 88,6% tuvo una evolución favorable (18).

Alegría (19), en el año 2018, Tingo María, publicó un estudio cuyo objetivo fue: “identificar los factores de exposición para la intoxicación por organofosforados en pacientes hospitalizados en el servicio de medicina del Hospital Tingo María en el período 2013 al 2015”. Mediante una investigación descriptivo-retrospectiva, la muestra estuvo conformada por 35 pacientes con problemas de intoxicación por organofosforados, aplicando la ficha de cotejo. Resultados: La edad media fue de 30,8 años de edad con predominio del sexo femenino (60,0%), con nivel educativo secundaria 45,7%, procedentes de la zona urbana 71,4%, el 45,7% tenía violencia familiar en su hogar, el 11,4% presentó antecedente de suicidio familiar, el 37,1% tenía

antecedentes de comorbilidad, el 45,7% fue de forma intencional, en su domicilio 62,9%. El 88,6% tuvo una evolución favorable (19).

Huamán (20), en el 2018, publicó un estudio cuyo objetivo fue: “determinar las características personales y clínicas de pacientes atendidos con intoxicación por órgano fosforado con fines suicidas en el Servicio de Emergencia del Hospital Regional del Cusco”, estudio descriptivo en una muestra de 147 pacientes, sus resultados fueron el 53,4% de los pacientes son del sexo femenino y el 46,6% sexo masculino, el 41,1% de los pacientes tienen entre 14 a 20 años por otro lado un 6,2% edades 31 a 40 años, el 49,3% de los pacientes son solteros y un 4,1% son viudos, el 52,7% son pacientes con educación secundaria, y el 1,4% son Analfabetos, el 46,6% son pacientes estudiantes, el 16,4% son de trabajo dependiente. el 91,0% de los pacientes tuvieron como diagnóstico final de intoxicación grave (20).

Oscó (21). en el año 2018, publicó un estudio cuyo objetivo fue: “determinar la relación de los factores condicionantes por la de intoxicación por organofosforados en pacientes atendidos en un hospital de Ayacucho”, se trató de un estudio descriptivo correlacional en una muestra de 37 pacientes, sus resultados fueron, el ingreso familiar constituye un factor condicionante para un intento de suicidio; constituyendo un 51,4%; así como el estado civil siendo un 43,2% son casados y el 40,5% fue del nivel de instrucción con secundaria y el 73% son de sexo femenino (21).

Auccasi-Rodríguez (22), El 2018, en Lima, publicó un estudio cuyo objetivo fue: “determinar los factores epidemiológicos relacionados a la incidencia de intoxicación por organofosforados en pacientes atendidos en el Hospital”. Estudio de

tipo cuantitativo correlacional, diseño no experimental, transversal y retrospectivo. Con una población de 36 pacientes que cursaron con intoxicación por organofosforados registrados en la historia clínica. Logró como resultado la incidencia de intoxicación por organofosforados es de 71.9% del tipo moderado y 28.1%, leve y de acuerdo al análisis de los factores epidemiológicos determinó que la edad media fue entre 20 a 35 años (65.6%) con predominio del sexo femenino (71.8%), nivel de instrucción secundaria (90,6%), procedentes de la zona urbana marginal (53,1%), teniendo ocupación eventual (68.7%). En relación a la variable de comportamiento, el 67.1% no tuvo intento de suicidio previo y el 84.5% utilizó los organofosforados para ingerirlo en forma voluntaria (22).

Burga-Rivadefina (23), el 2018, publicó un estudio cuyo objetivo fue: “Analizar las evidencias sobre la eficacia de las intervenciones en el manejo de la intoxicación por organofosforados en pacientes que acuden al servicio de emergencia”. El diseño fue descriptivo correlacional muestra fueron de 10 artículos científicos publicados e indizados en las bases de datos científicos. Donde obtuvo como resultado los artículos del 100%, el 20% Perú y Brasil 10% España, Colombia, Ecuador, México, India, Venezuela y Argentina. En relación a los diseños de estudios el 30% revisión sistemática, 20% casos y controles 10% revisión, Meta análisis, 20% retrospectivos, 10% prospectivo y 10% descriptivo. Llegando a la conclusión que las intervenciones más eficaces fueron, la descontaminación, monitorización de funciones vitales, cuidado de las vías aéreas, lavado gástrico, utilización de carbón activado, administración de atropina, además los pacientes intoxicados por organofosforados, deben ser sometidos a una rápida valoración clínica de sus funciones vitales, así mismo una buena identificación de los diagnósticos e intervención de enfermería permite ver al paciente

como un todo, teniendo en cuenta el tratamiento oportuno que debe recibir el paciente en el ámbito biológico, físico y mental del paciente (23).

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Factores asociados**

Los factores son las condiciones, circunstancias y características del ser humano que estar expuesto incrementa la probabilidad del desarrollo de algún evento de relevancia sanitaria, es decir un factor de riesgo es cualquier característica, exposición o conducta de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión (24).

Son condiciones preexistentes de la persona, que representan un incremento en la probabilidad del suceso de un evento de importancia sanitaria, esta puede ser una características o cierta circunstancia de naturaleza individual, colectiva o social, cuya exposición puede desencadenar la materialización de un evento adverso o favorable para la salud del individuo (25).

Estos factores anuncian el peligro de romper el equilibrio que representa la salud y favorecen el desequilibrio que representa la enfermedad, son pues factores de peligro o Factores de Riesgo. Su conocimiento y correcta interpretación, son indispensables para el manejo adecuado del proceso Salud-Enfermedad (26).

#### **2.2.1.1 Teoría de los factores asociados**

##### **Teoría de los determinantes de la salud (Laframboise- Lalonde)**

Este modelo considera a la salud como el resultado de la interacción de distintos factores que interrelacionan con el individuo, es decir que la salud está determinada por componentes biológicos, psicológicos y sociales en unidad dinámica con la enfermedad, y resultado de la interacción entre los individuos y su medio, condicionando niveles de bienestar, permitiendo desarrollar plenamente una actividad social y económicamente social y productiva (27).

Marc Lalonde, ministro de sanidad canadiense, en el documento Nuevas Perspectivas de la Salud de los canadienses (1974), enunció un modelo que ha tenido gran influencia en los últimos años y que establece que la salud de una comunidad está condicionada por la interacción de varios factores (27).

- **La biología humana (factores biológicos):** se refiere a la carga genética y los factores hereditarios, adquieren gran relevancia a partir de los avances en ingeniería genética logrados en los últimos años que abren otras posibilidades y que en su aspecto positivo podrán prevenir enfermedades genéticamente conocidas, pero que plantean interrogantes en el terreno de la bioética y las potenciales desigualdades en salud dados los costos que estas prácticas requieren (28).
- **El medio ambiente (factores sociales):** que incluye factores que afectan al entorno del hombre y que influyen decisivamente en su salud, son los relativos no sólo al ambiente natural, sino también y muy especialmente al entorno social (28).



- **Los estilos y hábitos de vida (factores personales y demográficos):** en el que se consideran los comportamientos y hábitos de vida que condicionan negativamente la salud. Estas conductas se forman por decisiones personales y por influencias de nuestro entorno y grupo social (28).

Esto indica que en una asociación etiológica hay una que prepondera y decide el tipo de enfermedad y otras con causas más o menos numerosas que favorecen el cortejo etiológico y que influyen de uno u otro modo en la patogenia; es decir: actuarían como causa principal y causas adicionales o contribuyentes, estas últimas modifican el escenario patológico, ya sea preparando o disponiendo, desencadenando o precipitando, perpetuando o conformando, localizando o determinando irreversibilidad. Pudiera darse el caso de una agrupación sin causa preponderante, o que haya un efecto sin causa determinada (29).

#### **2.2.1.2 Evolución histórica**

Desde la antigüedad han preocupado las causas, condiciones o circunstancias que determinan salud, lo que se conoce a partir de los años 70 como “determinantes”. Varios modelos han intentado explicar la producción o pérdida de salud y sus determinantes. Entre los modelos clásicos, toma especial relevancia el modelo holístico de Laframbroise (1973), desarrollado por Marc Lalonde (1974), ministro de sanidad canadiense, en el documento Nuevas Perspectivas de la Salud de los canadienses (30).

Tanto Blum de California y Lalonde de Canadá exponen con mayor claridad lo que Hipócrates había iniciado siglos atrás. Los famosos conceptos de Campos de Salud de los individuos o de grupos de individuos, que estaba determinado por los 4 factores antes expuestos (31).

### **2.2.1.3 Definición conceptual de los factores de riesgo**

El Riesgo es una medida que refleja la probabilidad de que se produzca un hecho o daño a la salud (enfermedad o muerte); un factor de Riesgo es cualquier característica o circunstancia detectable de una persona o grupo de personas que se sabe asociada con la probabilidad de estar especialmente expuesta a desarrollar o padecer un proceso mórbido, sus características se asocian a un cierto tipo de daño a la salud (31).

Los factores de riesgo están localizados en individuos, familias, comunidades y ambiente, pero cuando se interrelacionan aumentan sus efectos aislados, y pueden ser biológicos, sociales, personales y demográficos (32).

### **2.2.1.4 Dimensiones de Factores asociados**

Estos diferentes determinantes se pueden agrupar también en función del momento en que su influencia se hace patente con relación al proceso de enfermedad. En este sentido, los determinantes se clasificarían como factores de riesgo (31).

#### **Dimensión 1. Factores biológicos**

Son condiciones biológicas previas del sujeto de estudio que predispone el desarrollo de ciertas consecuencias de relevancia sanitaria, como el sexo, edad, y las comorbilidades (29).

### **Indicadores**

- **Funciones vitales:** Los signos vitales reflejan funciones esenciales del cuerpo, incluso el ritmo cardíaco, la frecuencia respiratoria, la temperatura y la presión arterial. Su proveedor de atención médica puede observar, medir y vigilar sus signos vitales para evaluar su nivel de funcionamiento físico (28)
- **Peso:** Es una magnitud física que determina la masa corporal de una persona, se determina en kilos, que alberga el cuerpo de una persona, uno de los métodos mas usados en la valoración nutricional de un individuo es el índice de masa corporal (IMC), que es se representa como el cociente de la división del peso entre la talla al cuadrado.
- **Talla:** Medida convencional usada para medir la estatura del individuo desde los talones hasta la parte final del cráneo, permite determinar la altura de una persona, depende de una serie de factores, genéticos, dietéticos, de estilos de vida y la etnia (28).
- **Enfermedad preexistente:** Se conoce como enfermedades preexistentes a aquellas dolencias, discapacidades y patologías que ha experimentado, o sigue padeciendo, una persona la misma que suele ser crónica entre ellas encontramos a la diabetes, la hipertensión arterial, el sobrepeso, artritis, etc (28).

## **Dimensión 2. Factores demográficos**

Son aquellas circunstancias y características relacionadas con las variables de la demografía como estado civil, la religión, el trabajo, el tamaño familiar y su dinámica, etc. (29).

- **Grupo etario:** La edad es una característica básica de la población y viene a ser la edad de las personas en años cumplidos, es importante determinar la composición etaria de una población pues los cambios que evidencia una población con el paso del tiempo, dependen de las necesidades según los años que tengan las personas, define tres periodos o etapas de edad en los adultos: Adulto Joven (de 20 a 30 años) adulto maduro (40 a 50 años) y senectud o adulto mayor (de 65 en adelante) (30)
- **Sexo:** Conjunto de las peculiaridades biológicas que caracterizan los individuos de una especie, en este caso al hombre, dividiéndolos en masculino y femenino, hay estudios que reportan que “las mujeres en edad reproductiva son más vulnerables a desarrollar trastornos de ansiedad”, aproximadamente entre 2 a 3 veces más que los hombres, de hecho, el 17,5% de las mujeres frente al 9,5% de los hombres habían sufrido algún trastorno de ansiedad a lo largo de su vida (30).

## **Dimensión 3. Factores Sociales**

Los factores sociales son condiciones externas, es decir que se encuentran en el entorno del sujeto de estudio que se condicionan la aparición de algún suceso que debilita o fortalece las practicas sanitarias (27) (29).

### **Dimensiones**

- **Procedencia:** Las personas que provienen de zonas rurales tienen menos acceso a los servicios de salud, y esto podría retardar la identificación oportuna de algunas complicaciones. También está demostrado que las personas que residen en las zonas alto andinas tienen una saturación de oxígeno diferente a las personas de la costa (27).
  
- **Hábitos nocivos** Los hábitos nocivos como el tabaco, el consumo de drogas y el alcohol reducen los mecanismos de defensa del organismo, esto hace que el paciente se encuentre en condiciones más susceptibles a enfermarse, además el tabaco y otras drogas debilitan el parénquima pulmonar, y producen lesiones alveolares irreversibles que limitan el proceso de intercambio gaseoso (28).
  
- **Condiciones laborales** Las condiciones laborales intervienen en el proceso de salud enfermedad, esto depende del ambiente saludable, los niveles de higiene y bioseguridad, además las personas que no cuentan con trabajo seguro suelen ser trabajadores informales (comercio, transporte, construcción, etc.) donde las condiciones de salubridad son precarias esto pone en riesgo la salud de la persona (29).

#### **2.2.2 Formas de intoxicación por organofosforados**

Intoxicación: Se conoce como intoxicación a la lesión o la muerte que se produce por tragar, inhalar, tocar o inyectarse distintos medicamentos, sustancias químicas, venenos o gases. Muchas sustancias, como los medicamentos y el monóxido de carbono, son venenosas solo en concentraciones o dosis altas (30).

Los organofosforados y los carbamatos son insecticidas comunes que inhiben la actividad colinesterasa y provocan manifestaciones muscarínicas (p. ej., salivación, lagrimeo, micción, diarrea, emesis, broncorrea, broncoespasmo, bradicardia, miosis) y algunos síntomas nicotínicos, incluidas fasciculaciones musculares y debilidad. Puede producirse una neuropatía días o semanas después de la exposición (34).

Poseen una toxicidad aguda variable, desde altamente tóxicos hasta poco tóxicos según los grupos químicos, las diversas formulaciones y las concentraciones del principio activo. Con una toxicidad crónica documentada por este centro a nivel neurológico periférico y con poco conocimiento en cuanto a efectos a largo plazo (35).

#### **2.2.2.1 Teorías de la intoxicación por organofosforados**

##### **Teoría de la relación dosis-respuesta (Spomenka -Telisman).**

Según Spomenka esta teoría toxicológica se establece como criterio para aceptar una relación causal entre un agente y una enfermedad el hecho de que el efecto o la respuesta sean proporcionales a la dosis; pueden establecerse varias curvas de dosis-respuesta respecto de una misma sustancia química una curva para cada tipo de efecto(35).

La curva de dosis-respuesta refleja las variaciones entre individuos de una misma población y de las formas de intoxicación, la variación de la exposición a lo largo del día y la duración total de la exposición a lo largo de toda la vida del sujeto pueden ser importantes para el resultado (respuesta) ya sea como un nivel de dosis media, promediado o incluso integrado. Los picos de exposición muy altos pueden ser más nocivos que

un nivel de exposición más uniforme, así ocurre en el caso de algunos disolventes orgánicos, se ha demostrado experimentalmente que el fraccionamiento de una única dosis en varias exposiciones con la misma dosis total puede ser más eficaz en la producción de tumores (35).

La cantidad de una sustancia tóxica o de su metabolito característico en el lugar o lugares en que producen su efecto en el cuerpo humano puede determinarse con más o menos exactitud mediante control biológico, es decir, eligiendo el espécimen biológico correcto y el momento óptimo para obtener la muestra, teniendo en cuenta las vidas medias biológicas de esa sustancia tanto en el órgano crítico como en el compartimento biológico que se mide (36).

No obstante, en general falta información fiable sobre otros posibles factores que podrían influir en la susceptibilidad individual entre los humanos, y en consecuencia los conocimientos que tenemos sobre la influencia de diversos factores se basan en su mayoría en datos obtenidos en animales de experimentación (37).

#### **2.2.2.2 Historia de las intoxicaciones por organofosforados**

A partir de la síntesis del primer compuesto organofosforado, el tetraetilpirofosfato (TEPP), en 1854 por Moschniny De Clermont, se ha seguido sintetizando un enorme número de estos compuestos, siendo muy variados sus usos. Hacia 1940 se perfilaron como efectiva arma de guerra, que por fortuna no alcanzó a ser usada; se han utilizado en farmacología experimental como agentes terapéuticos en el glaucoma y la miastenia "gravis" (37).

Los “conocimientos acerca de la química del fósforo se remontan a comienzos del siglo XIX, pero las investigaciones que describieron por primera vez los efectos nocivos de los IOP sobre los seres vivos datan de 1932 siendo el alemán Schrader uno de los científicos que más información ha aportado al respecto” (37).

### **2.2.2.3 Definición conceptual de las formas intoxicación por órganos fosforados**

Son los modos de en las que se ha producido la intoxicación, hace referencia a la intencionalidad de la exposición al tóxico, la intoxicación por organofosforados es un cuadro clínico producido por la inhibición irreversible de la acetilcolinesterasa y la acumulación de acetilcolina. Se debe al contacto cutáneo, inhalación o entrada por vía digestiva de pesticidas que contienen estos compuestos, por causa laboral, accidental o voluntaria (38).

### **2.2.2.4 Dimensiones de las formas de intoxicación**

#### **Dimensión 1: Involuntario o accidental**

Las intoxicaciones son las causas más frecuentes de accidentes no mortales en el hogar. Los niños, debido a su curiosidad y tendencia a explorar, son especialmente vulnerables a la intoxicación accidental en el hogar, al igual que las personas mayores, a menudo debido a una confusión con los fármacos que deben tomar. Debido a que los niños a menudo comparten píldoras y sustancias encontradas, los hermanos y compañeros de juego también pueden haber resultado envenenados. También las personas hospitalizadas resultan vulnerables a la intoxicación accidental



(por errores con fármacos), así como los trabajadores industriales (por su exposición a productos químicos tóxicos) (39).

### **Indicadores**

- **En contexto laboral:** se produce de forma fortuita, sin actuar la voluntad de la persona, dentro de este grupo se incluyen las ocasionadas por accidentes en el trabajo, en personas que se dedican a la agricultura, granjas, establos y otros escenarios laborales donde se usan organofosforados (39).
- **En contexto doméstico:** Este tipo de intoxicación fortuita se da en el hogar, los usos domésticos más **comunes** de organofosforados son aquellos destinados para la eliminación de roedores (39).

### **Dimensión 2: Voluntario o deliberado**

La intoxicación puede también ser intencionada, en caso de asesinato o suicidio, la mayoría de los adultos que intentan suicidarse por intoxicación toman más de un fármaco en combinación con el consumo de alcohol. La intoxicación puede ser utilizada para reducir a una persona (por ejemplo, para perpetrar una violación o un robo). En raras ocasiones, los progenitores con un trastorno psiquiátrico envenenan a sus hijos para causarles una enfermedad y así obtener atención médica (un trastorno llamado trastorno facticio impuesto sobre otro) (39).

### **Indicadores**

- **Conducta suicida:** Condición clínica que se define como el desarrollo del pensamiento suicida pudiendo llegar hasta el acto suicida consumado.

Se puede originar esta conducta en función a una decisión voluntaria, motivos inconscientes, en estados psicopatológicos que cursan con alteraciones del afecto, del pensamiento, de la conciencia y de los impulsos (41)

- **Conducta homicida:** hace referencia al uso de organofosforados con la intención de quitar la vida a otra persona (42)

-

### 2.3. Formulación de hipótesis

#### 2.3.1. Hipótesis general

- H1: Existe relación significativa entre los factores estudiados y las formas de intoxicación por organofosforados en pacientes del servicio de emergencia del Hospital Público, Supe 2022.
- H0: No existe relación significativa ente los factores estudiados y las formas de intoxicación por organofosforados en pacientes del servicio de emergencia del Hospital Público, Supe 2022.

#### 2.3.2. Hipótesis específicas

- Existe relación significativa ente los factores biológicos y la intoxicación por organofosforados en pacientes del servicio de emergencia del Hospital Público ,Supe 2022.
- Existe relación significativa entre los factores demográficos y la intoxicación por organofosforados en pacientes del servicio de emergencia del Hospital Público, Supe 2022.

- Existe relación significativa entre los factores sociales y la intoxicación por órganos fosforados en pacientes del servicio de emergencia del Hospital Público, Supe 2022.

### **3. METODOLOGÍA**

#### **3.1. Método de la investigación**

Procedimiento metodológico que consiste en tomar unas aseveraciones en calidad de hipótesis y en comprobar tales hipótesis deduciendo de ellas, junto con conocimientos de que ya disponemos, conclusiones que confrontamos con los hechos (43)

Para el desarrollo de la presente investigación se empleará el método hipotético - deductivo, dado que se describirá la realidad partiendo de la observación, y luego de va a explicar la realidad a partir de la lógica y concluir con las ideas en base a los datos observados (44).

#### **3.2. Enfoque de la investigación**

La investigación es cuantitativa dado que se usará un método estructurado de recopilación y análisis de información que se obtendrá a través de diversas fuentes. Este proceso se lleva a cabo con el uso de herramientas estadísticas y matemáticas con el propósito de cuantificar el problema de investigación (45).

Esta investigación será desarrollada bajo el enfoque cuantitativo, porque emplea estrategias numéricas para el análisis de datos obtenidos, además el procesamiento de los mismos será en los paquetes estadísticos accesibles y pertinentes, como es el SPSS-v24 y el Excel.

### **3.3. Tipo de investigación**

La investigación es aplicada por que busca la generación de conocimiento con aplicación directa a los problemas de la sociedad o el sector productivo. Esta se basa fundamentalmente en los hallazgos tecnológicos de la investigación básica, ocupándose del proceso de enlace entre la teoría y el producto (44)

Es retrospectiva porque se limita a evaluar una situación o fenómeno en un punto del tiempo y determina o ubica cuál es la relación de un conjunto de variables en un momento. Según el nivel las investigaciones transversales retrospectivas pudieran catalogarse como: Descriptiva porque se centra en caracterizar un fenómeno (exposición a factores de riesgo); Correlacional: evalúa el grado de relación que existe entre dos o más conceptos o variables en un contexto particular (factores o determinantes de riesgos y la patología músculo-esquelética) (45)(46)

El tipo de investigación que se desarrollará en el proceso de construcción de esta tesis es la aplicada, retrospectiva y transversal; ya que utilizará métodos, conocimientos y teorías previas para describir e interpretar el fenómeno observado en un solo momento dado (45).

### **3.4. Diseño de la investigación**

Es de tipo observacional porque este tipo de diseño permite describir el comportamiento de las variables en base a la observación, es decir permite describirla en el lugar donde se produce el fenómeno, considerando la ética y la integridad científica (45).

No experimental, porque la investigación se realizará sin manipular deliberadamente las variables, se basa fundamentalmente en la observación de fenómenos tal y como se dan en su contexto natural para después analizarlos (46).

### 3.5. Población, muestra y muestreo

La población. estará integrada por los pacientes que ingresan al servicio de emergencia del hospital de Supe por intoxicación por órganos fosforados durante los meses de abril – diciembre 2022, ya sea de manera accidental o voluntaria, según los reportes del área de estadística e informática del hospital de Supe durante el año 2021 en ese periodo ingresaron 114 pacientes de diferentes edades (48).

**Muestra.** El tamaño de muestra se obtendrá mediante la fórmula para población finita (48):

$$n = \frac{N \times Z_{\alpha}^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z_{\alpha}^2 \times p \times q}$$

Donde:

n = Tamaño muestral

N= Tamaño de la población

$Z_{\alpha} = 1,96$  (valor normal con error tipo I donde  $\alpha = 0,025$ )

p = proporción de casos de la población que tienen las características que se deseen estudiar

q = 1 - P proporción de individuos de la población que no tienen las características de interés y por lo tanto representa la probabilidad de obtener al azar un individuo sin esas características.

$d^2$ = margen de error permisible, establecido por el investigador

<b>DATOS</b>	<b>VALOR</b>
<b>Z=</b>	1.96
<b>p=</b>	95%
<b>q=</b>	5%
<b>N=</b>	114
<b>e=</b>	0.5%

**Tamaño de muestra:** en base a la aplicación de la fórmula, con un error de estimación del 0.5%, se establece que la muestra estará integrada por 75 pacientes.

**Criterios de inclusión:**

- Paciente adulto o niño que ingresa al servicio de emergencia por intoxicación sea accidental y voluntaria.
- Paciente que haya permanecido como mínimo 3 horas en el servicio de emergencia en observación
- Paciente en el que se haya identificado el agente toxico y esta sea un órgano fosforado y carbamato.

**Criterios de exclusión**

- Pacientes cuyas historias clínicas se encuentren incompletas.

**3.6. Variables y operacionalización**

**Variable 1:** Factores asociados

**Variable 2 :** Formas de intoxicación por órganos fosforados

**Tabla 1. Matriz operacional de la variable 1****Definición operacional:**

**Factores asociados:** Son aquellas características y particularidades de distribución singular en cada individuo, que determina la producción o no de un efecto de relevancia sanitaria (31).

**Formas de intoxicación por órganos fosforados:** Son los modos de en las que se ha producido la intoxicación, hace referencia a la intencionalidad de la exposición al toxico (33).



### OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	ESCALA VALORATIVA
Los factores son las condiciones, circunstancias y características del ser humano que estar expuesto incrementa la probabilidad del desarrollo de algún evento de relevancia sanitaria, es decir un factor de riesgo es cualquier característica, exposición o conducta de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión (24).	Son aquellas características y particularidades de distribución singular en cada individuo, que determina la producción o no de un efecto de relevancia sanitaria (31).	Biológicos (29)	Funciones vitales Peso Talla Enfermedades pre-existentes	Nominal Escala Escala Nominal	Factor asociado cuando: $p \leq 0.05$  Factor independiente cuando: $p > 0.05$
		Demográficos (29)	Grupo etario Sexo	Nominal	
		Sociales (29)	Procedencia Hábitos nocivos Condiciones laborales	Nominal Nominal Nominal	
DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	ESCALA VALORATIVA
Manera de como se produce la intoxicación que se produce por tragar, inhalar, tocar o inyectarse distintos medicamentos, sustancias químicas, venenos o gases.	Son los modos de en las que se ha producido la intoxicación, hace referencia a la intencionalidad de la exposición al toxico (33).	Involuntaria (39)	En contexto laboral En contexto domestico	Nominal	Se relaciona cuando $P < 0.05$
		Voluntario (39)	Conducta suicida Conducta homicida		

### 3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

#### 3.7.1. Técnica:

Es la forma como se aplican los instrumentos para la recolección de los datos.

La técnica a usarse será la de análisis documental (45), en el área de estudio, en horas de 8.00 am – 11 am, en los ambientes de archivos de hospital de Supe, y el instrumento a emplearse será una ficha de observación.

- Los **factores asociados**: Se usará el análisis documental, los datos personales, biológicos, demográficos y sociales serán registrados tomado como fuente la historia clínica (anamnesis, datos personales, ficha de valoración, etc.)
- La variable **formas de intoxicación por órganos fosforados**: se usará el análisis documental la misma que recolectara datos que figuran en la anamnesis de la historia clínica.

#### 3.7.2. Descripción de instrumentos

**Instrumentos**: Para estudios retrospectivos que toman como fuente de información a la historia clínica se unas fichas de análisis documental, el mismo que ha sido diseñado según las dimensiones de las variables (45)(46).

- Los **factores asociados**: Se usará una ficha de análisis documental, que considera datos personales, biológicos, demográficos y sociales serán registrados tomado como fuente la historia clínica, consta de 6 ítems, y serán registrados según la indicación general del instrumento.
- La variable **formas de intoxicación por órganos fosforados**: se usará una ficha análisis documental estructurado tomando en cuenta la

operacionalización de variables, este instrumento permitirá registrar las formas de la intoxicación.

### 3.7.3. Validación

El instrumento cuenta con la validación de profesionales de la salud con experiencia en investigación y asistencia de pacientes en el área de emergencias, el instrumento fue sometido a evaluación por 5 enfermeros con grado de magister y doctor,

- La ficha de registro documental para la variable **factores asociados** indica un análisis de distribución binomial que determina un coeficiente de 0.94, lo cual indica una consistencia interna buena (46).
- De la misma forma la ficha de registro documental para la variable **formas de intoxicación por órganos fosforados** indica un análisis binomial se determina un coeficiente de 0.93, que también indica una consistencia interna buena (46).

### 3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

Los datos numéricos serán expresados en medias y desviación estándar, los datos de las variables cualitativas serán expresados en proporciones y porcentajes, para establecer la relación entre variables se empleará el test de Chi cuadrado, las asociaciones serán consideradas significativas cuando  $p < 0.05$ , estos procedimientos serán efectuados en el programa SPSS- v24 y el programa Excel de Microsoft.

### 3.9. Aspectos éticos

En todo momento de la ejecución de proyecto de investigación se respetaran las normas establecidas por la UNW en el reglamento de ética en la investigación, así mismo los principios bioéticos y el derecho a la propiedad intelectual serán respetados.

Por la naturaleza del estudio al tratarse de una investigación retrospectiva con registro documental, los alcances de un consentimiento informado no son factibles, sin embargo las guías de ética internacionales de investigación como el Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas CIOMS (48) sugieren algunas pautas además de la firma de la declaración de confidencialidad por los investigadores.

Durante el desarrollo del proyecto, se ha considerado respetar irrestrictamente los principios bioéticos, los convenios y tratados internacionales de ética en la investigación, además del respeto a la integridad científica, los autores se comprometen a respetar la dignidad y la integridad humana (48).

Se tendrá en cuenta las siguientes pautas éticas considerando lo propuesto por el CIOMS para estudios de investigación retrospectiva (48).

- En todo momento se tendrá en consideración como prioridad el bienestar del paciente, por ello la información obtenida será usada exclusivamente para efectos del proyecto de investigación (49).
- Por ningún motivo la información obtenida por medio de los instrumentos pondrá en riesgo el equilibrio psicoemocional del sujeto de estudio, ni la intimidad ni otros derechos conexos (48).
- El procedimiento de recolección de datos tiene carácter anónimo, los resultados del análisis documental serán manejados bajo estrictas medidas de confidencialidad y reserva, de ninguna manera se revelarán datos personales, antecedentes patológicos, ni

información familiar de carácter íntimo, a menos que exista una evidencia de la comisión de algún delito, o se ponga en peligro la salud colectiva (48).

## 4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

N°	ETAPAS	2022												2023											
		Octubre				Noviembre				Diciembre				Enero				Febrero				Marzo			
		S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4
1	Elaboración del proyecto de investigación	X	X	X	X	X	X	X																	
2	Presentación del proyecto de investigación							X																	
3	Levantamiento de observaciones del proyecto de investigación								X	X															
4	Aprobación del proyecto de investigación										X	X													
5	Trabajo de campo												X	X											
6	Tratamiento de datos estadísticos														X										
7	Redacción del informe final															X									
8	Presentación del informe final																X								
9	Levantamiento de observaciones del informe final																X	X							
10	Aprobación del informe final																		X	X	X				
11	Sustentación de proyecto investigación																						X	X	

## 4.2. Presupuesto

Materiales	2022				TOTAL
	Oct	Nov	Dic	Ene	S/.
<b>Equipos</b>					
1 laptop	2000				2000
USB	30				30
<b>Útiles de escritorio</b>					
Lapiceros	3				3
Hojas bond A4		10			10
<b>Material Bibliográfico</b>					
Libros	60	60			120
Fotocopias	30	30		10	70
Impresiones	50	10		30	90
Espiralado	7	10		10	27
<b>Otros</b>					
Movilidad	50	20	20	20	110
Alimentos	50	10			60
Llamadas	50	20	10		80
<b>Recursos Humanos</b>					

Digitadora	400				400
<b>Imprevistos*</b>		600		600	1200
<b>TOTAL</b>	1430	270	30	170	4800



## 5. REFERENCIAS

1. Marrero, S., González, S., Guevara, H. and Eblen, A. Evaluación de la exposición a organofosforados y carbamatos en trabajadores de una comunidad agraria. *Revista Científica de América Latina*, (1), pp.30-40.[visitado 02-02-22] URL Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=375752386005>
2. M. King, A. and K. Aaron, C. Organophosphate and Carbamate Poisoning. *Emerg med Clin N AM*, (33), pp.133-151. .[visitado 02-02-22]URL Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.emc.2014.09.010>
3. Costa, L. *Organophosphorus Compounds at 80: Some Old and New Issues*. Oxford University Press on behalf of the Society of Toxicology, (162 (1), pp.24-35. .[visitado 02-02-22]URL Disponible en: <https://doi.org/10.1093/toxsci/kfx266>
4. Saborio Cervantes, I., Mora Valverde, M. and Duran Monge, M. (Intoxicación por organofosforados. *Revista Medicina Legal de Costa Rica*, (vol. 36(1), pp.111-116. [visitado 02-02-22]URL Disponible en: <https://www.scielo.sa.cr/pdf/mlcr/v36n1/2215-5287-mlcr-36-01-110.pdf>
5. Rubio G. *Fundamentos de Psiquiatría*, Editorial Medica Panamericana, Madrid, España. 2015.
6. Santurtún M. Método empleado en las muertes por suicidio en España: envenenamiento y agentes violentos no tóxicos. Artículo en línea. *Cuadernos de Medicina Forense*, .[visitado 02-02-22]URL Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1135-76062016000200003](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-76062016000200003).

7. King AM, Aaron CK. Organophosphate and Carbamate Poisoning. *Emerg Med Clin North Am* [Internet]. [Consultado 1 enero 2022] 2015;33(1):133–51. [visitado 02-02-22]URL Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.emc.2014.09.010>
8. Ministerio de la Salud. Sala de situación de Salud. Vigilancia Epidemiológica del riesgo de exposición e intoxicación por plaguicidas. [Internet]. Perú. 2019 [citado el 20 de febrero de 2022] URL. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/teleconferencia/2019/SE322019/04.pdf>
9. Ministerio de la Salud. Sala de situación de Salud. Vigilancia Epidemiológica del riesgo de exposición e intoxicación por plaguicidas. [Internet]. Perú. 2020 [citado el 20 de febrero de 2022] URL. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/sala/2020/SE37/plaguicidas.pdf>
10. Plan Operativo Anual de Hospital de Barranca -Cajatambo. [Internet]. Barranca. 2017. [citado el 20 de febrero de 2022].
11. Ministerio de Salud, DGE Vigilancia Epidemiológica del riesgo de exposición e intoxicación por plaguicidas, [Documento en línea] [citado el 20 de febrero de 2022] URL. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/teleconferencia/2019/SE322019/04.pdf>
12. Hospital de Apoyo Barranca, reporte del área de estadística e informática sobre intoxicación por órganos fosforados - 2021
13. Zurita P. Determinación de factores de riesgo en intoxicaciones presentadas en niños menores 5 años atendidos en el servicio de Emergencia del Hospital General San Francisco en los meses de enero a diciembre del año 2018. [Tesis]. Ecuador. 2019 [citado el 20 de febrero de 2022] URL. Disponible en: <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/17237/TESIS%20FINAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

14. Obregon E , factores de riesgo asociados a intoxicaciones en pacientes pediátricos que acuden al servicio de urgencias de un hospital público. Tesis en línea, .[visitado 02-02-22]URL Disponible en:  
<http://bdigital.dgse.uaa.mx:8080/xmlui/bitstream/handle/11317/1469/426103.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
15. Guerrero R. Factores que inciden en la morbilidad y mortalidad de los pacientes intoxicados por inhibidores de la colinesterasa; estudio que se realizará en el centro de información y asesoramiento toxicológico del Ecuador, durante el periodo de enero 2015 hasta mayo 2017. [visitado 02-02-22] URL Disponible en:  
<http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/15385>
16. Herrera J. factores de riesgo de exposición durante el manejo y uso de plaguicidas en fumigadores urbanos. [visitado 02-02-22]URL Disponible en:  
<https://www.revistascca.unam.mx/rca/index.php/rca/article/view/RICA.2018.34.esp>  
02.03/46784
17. Vásquez R. Intoxicación por organofosforados, [Tesis en línea] [visitado 02-02-22] URL Disponible en: [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05\\_10447.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_10447.pdf)
18. Luz S. Factores asociados a intoxicación por órganos fosforados en pacientes del servicio de medicina - Hospital Tingo Maria .[visitado 02-02-22] URL Disponible en:  
<https://renati.sunedu.gob.pe/handle./sunedu/3029180>
19. Alegría C. Factores asociados a intoxicación organofosforados en pacientes del servicio de Medicina Hospital Tingo María, 2013 al 2015 [tesis para optar el grado de licenciada en enfermería]. Perú. Universidad de Huánuco. 2017.
20. Huamán J. Características personales y clínicas de pacientes atendidos con intoxicación por órgano fosforado con fines suicidas en el servicio de emergencia del Hospital Regional

- del Cusco – 2018. [visitado 02-02-22]URL Disponible en:  
<https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/3042043>
21. Ossco M, Envenenamiento con organofosforados y carbamatos. [visitado 02-02-22] URL Disponible en:<https://www.msmanuals.com/es-pe/professional/lesiones-y-envenenamientos/intoxicaci%C3%B3n/envenenamiento-con-organofosforados-y-carbamatos>
  22. Auccasi A y Rodríguez L. Factores epidemiológicos relacionados a la incidencia de intoxicación por organofosforados en pacientes atendidos en el Hospital de apoyo Jesús Nazareno. Ayacucho, 2015-2017. [Tesis]. Callao. 2018 [citado el 20 de febrero de 2022] URL. Disponible en:  
[http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/3367/AUCASSI%20ANARODRIGUEZ%20RIVERA\\_TESIS2DA\\_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/3367/AUCASSI%20ANARODRIGUEZ%20RIVERA_TESIS2DA_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
  23. Burga E Rivadeneyra N. Intervenciones eficaces en el manejo de la intoxicación por organofosforados en pacientes que acuden al servicio de emergencia. [Tesis]. Perú/ Lima. 2018 [citado el 20 de febrero de 2022] URL. Disponible en:  
<https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/2879/TRABAJO%20ACAD%C3%89MICO%20Burga%20Elsa%20-%20Rivadeneyra%20Nancy.pdf?sequence=1>
  24. Malley G. Intoxicación con organofosforados y carbamatos.[visitado 02-02-22]URL Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es-pe/professional/lesiones-y-envenenamientos/intoxicaci%C3%B3n/envenenamiento-con-organofosforados-y-carbamatos>
  25. Álvarez R. Intoxicación por fosforados. Primera edición. La Habana. Ciencia Médica, 2010. Pag. 260 4. Arias A, Delgadillo L y Gonzales C. Intoxicacion por plaguicidas en pacientes del Hospital Misereor. Revista Intoxication by pesticides in patients

- assisted at the National Center of Toxicology of the Ministry of Public Health. Ecuador. 08 (2): pag 10-22. 2009.
26. Cabrera B. Laboratorio de Química y Toxicología Forense III Dirección Territorial Policial Trujillo. [Informe de prácticas pre profesionales para optar el título de profesional Químico Farmacéutico]. Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo; 2015.
  27. Lalonde, M. . A New Perspective on the Health of Canadians. Ottawa, Ontario, Canada: Information Canada.
  28. Davalos R. Determinantes de la Salud. Disponible en: <https://www.binasss.sa.cr/opac-ms/media/digitales/Diagn%C3%B3stico%20de%20salud.%20Los%20determinantes%20de%20la%20salud.pdf>
  29. Laza C. La causalidad en epidemiología. <https://www.redalyc.org/pdf/2390/239017506002.pdf>
  30. Sánchez J. Marco conceptual de la promoción y educación para la salud. En: Marqués F, Sáez S, Guayta R, editores. Métodos y medios en promoción y educación para la salud. Editorial UOC: Barcelona 2014: 25-62
  31. Susser, M. ¿Epidemiología de factor de riesgo pone a la epidemiología en riesgo?. Mirar con atención el porvenir. EN: Journal of Epidemiology and Community Health. Vol. 52, No. 10 de Octubre de 2018. p. 6.
  32. Rothman, K. y Greenland, S. Causalidad e inferencia causal en Epidemiología. En: American Journal of Public Health. Vol. 95, No 1 de 2015
  33. M. King, A. and K. Aaron, C. (2015). Organophosphate and Carbamate Poisoning. Emerg med Clin N AM, (33), pp.133-151. <https://doi.org/10.1016/j.emc.2014.09.010>

34. Costa, L. (2017). Organophosphorus Compounds at 80: Some Old and New Issues. Oxford University Press on behalf of the Society of Toxicology, (162 (1), pp.24-35. <https://doi.org/10.1093/toxsci/kfx266>
35. Spomenka T. Toxicología. Principios generales de la toxicología. Capitulo 66. <https://www.insst.es/documents/94886/161958/Cap%C3%ADtulo+33.+Toxicolog%C3%ADa>
36. Saborio I, Mora M, Duran M. (2019). Intoxicación por organofosforados. Revista Medicina Legal de Costa Rica, (vol. 36(1), pp.111-116. Disponible en: <https://www.scielo.sa.cr/pdf/mlcr/v36n1/2215-5287-mlcr-36-01-110.pdf>
37. Konickx, I., Bingham, K. and Eddleston, M. (2015). Is oxygen required before atropine administration in organophosphorus or carbamate pesticide poisoning?. Clinical Toxicology, (52), pp.531-537. <https://doi.org/10.3109/15563650.2014.915411>
38. Chaparro Narváez P, Castañeda Orjuela C. Mortalidad debida a intoxicación por plaguicidas en Colombia entre 1998 y 2011. Biomédica. [Internet]. 2015; 35(1):90-102. Citado el 24 de diciembre del 2017. Disponible <http://dx.doi.org/10.7705/biomedica.v35i0.2472>.
39. Albendín García M. G. (2009). Caracterización de las colinesterasas presentes en cerebro y músculo de dorada (*Sparus aurata*) y estudio de su inhibición por insecticidas organofosforados. Universidad de Cádiz, España.
40. Sambhaji, P. Tendencias de casos de envenenamiento en hospitales docentes de atención terciaria en la población de la India occidental (2017) Int J Med Toxicol Forensic Med , 7, pp. 177-184. [visitado 02-02-22] URL Disponible en: <https://doi.org/10.18869/nirp.ijmtfm.7.3.177>
41. Álvarez R. Intoxicación por fosforados. Primera edición. La Habana Ciencia Médica, 2010. Pag. 260

42. Hassanian m et al. Envenenamiento agudo de adultos y adolescentes en Teherán, Irán; la tendencia epidemiológica entre 2006 y 2011, Archivos de Medicina Iraní , 17 (8), pp. 534-538. URL. [visitado 02-02-22] URL Disponible en: [http://www.aimjournal.ir/pdffiles/52\\_Aug014\\_003.pdf](http://www.aimjournal.ir/pdffiles/52_Aug014_003.pdf)
43. Arias A, Delgadillo L y Gonzales C. Intoxicacion por plaguicidas en pacientes del Hospital Misereor. Revista Intoxication by pesticides in patients asisted at the National Center of Toxicology of the Ministry of Public Health. Ecuador. 08 (2): pag 10-22. 2009.
44. Policial Trujillo. [Informe de prácticas pre profesionales para optar el título de profesional Qumico Farmaceutico]. Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo; 2015.
45. Hernández-Sampieri R, Fernández C, Baptista M. Metodología de la investigación, editorial Mc Graw Hill, 6ta edición Ciudad de México- 2014
46. Grove S, Gray J, Burns N. Investigación en Enfermería: Desarrollo de la practica enfermera basada en la evidencia, 6ta edición, Editorial Elseiver, Madrid- España. 2016.
47. Manterola et al. Metodología de los tipos y diseños de estudio más frecuentemente utilizados en investigación clínica. Revista Médica Clínica Las Condes <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864019300057>
48. Ojeda J. La ética en la investigación, (visitado 30/12/2021) URL disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/993/99318750010.pdf>
49. Mora L. Los principios éticos y bioéticos aplicados a la calidad de la atención en enfermería. (visitado 30/01/2021) URL disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/oft/v28n2/oft09215.pdf>
50. Hospitral de Supe. Oficina de estadística en informática. Reporte de atenciones en el servicio de emergencia. – periodo enero – septiembre 2022.

**ANEXOS**



### Anexo 1. Matriz de consistencia

**TÍTULO: FACTORES ASOCIADOS Y FORMAS DE INTOXICACIÓN POR ORGANOFOSFORADOS, EN PACIENTES DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DE UN HOSPITAL PÚBLICO, SUPE-2022”**

Formulación de problema	Objetivos	Hipótesis	Variable	Diseño metodológico
<b>PROBLEMA GENERAL</b>  ¿Cómo se relaciona los factores asociados Y las formas de intoxicación por organofosforados en pacientes del servicio de emergencia de un Hospital Público, Supe 2022?	<b>OBJETIVO GENERAL</b>  Determinar la relación de los factores asociados y las formas de intoxicación por organofosforados en pacientes del servicio de emergencia de un Hospital Público, Supe 2022	<b>HIPÓTESIS GENERAL</b>  Existe relación significativa entre los factores asociados Y las formas de intoxicación por organofosforados en pacientes del servicio de emergencia de un Hospital Público, Supe 2022	<b>V1: FACTORES ASOCIADOS</b>	Estudio cuantitativo de tipo aplicada, prospectiva y transversal, y diseño observacional.  Población: 114 pacientes
			<b>DIMENSIONES</b>  Biológicos  Demográficos  Sociales	
¿Cómo se relaciona los factores biológicos Y las formas de intoxicación por	<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<b>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS</b>	<b>V2: FORMAS DE INTOXICACIÓN</b>	Muestra: 75 pacientes  Muestreo: aleatorio simple

<p>organofosforados en pacientes del servicio de emergencia de un Hospital Público, Supe 2022?</p> <p>¿Cómo se relacionan los factores demográficos y las formas de intoxicación por organofosforados en pacientes del servicio de emergencia de un Hospital Público, Supe 2022?</p> <p>¿Cómo se relaciona los factores sociales y las formas de intoxicación por organofosforados en pacientes del servicio de emergencia de un Hospital público, Supe 2022?</p>	<p>Identificar la relación de los factores biológicos Y las formas de intoxicación por organofosforados en pacientes del servicio de emergencia de un Hospital público, Supe 2022.</p> <p>Identificar la relación de los factores demográficos y las formas de intoxicación por organofosforados en pacientes del servicio de emergencia de un Hospital público, Supe 2022.</p> <p>Identificar la relación de los factores sociales y las formas de intoxicación por organofosforados en pacientes del servicio de emergencia de un Hospital público, Supe 2022.</p>	<p>-Existe relación significativa entre los factores biológicos y la intoxicación por organofosforados en pacientes del servicio de emergencia del Hospital Público Supe, 2022.</p> <p>-Existe relación significativa entre los factores demográficos y la intoxicación por organofosforados en pacientes del servicio de emergencia del Hospital Público, Supe 2022.</p> <p>-Existe relación significativa entre los factores sociales y la intoxicación por organofosforados en pacientes del servicio de emergencia del Hospital Público ,Supe 2022.</p>	<p><b>DIMENSIONES</b></p> <p>Accidental</p> <p>Voluntaria</p>	
---	--	---	---	--

## Anexo 2. Instrumentos

### FICHA DE OBSERVACIÓN DOCUMENTAL

**TÍTULO DEL ESTUDIO:** FACTORES ASOCIADOS Y FORMAS DE INTOXICACIÓN POR ORGANOFOSFORADOS, EN PACIENTES DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DE UN HOSPITAL PÚBLICO, SUPE 2022

Instrucciones: el presente instrumento permitirá la transcripción de los datos que figuran en la historia clínica,

#### A. DATOS GENERALES

1. **Código:** ..... **Número de Cama:** ..... **I. síntomas:**.....

Nº de H.C:..... **Nombre del agente toxico** .....

#### 2. Severidad de la intoxicación (maque con una X)

LEVE	MODERADA	SEVERA

#### 3. Estado de egreso (maque con una X)

ALTA	FALLECIDO	REFERIDO

#### 4. Presentó Complicaciones (maque con una X)

SI	NO

**B. FACTORES ASOCIADOS (VARIABLE 1)**

**I. FACTORES BIOLÓGICOS (Escriba según corresponda)**

<b>FUNCIONES VITALES (ingreso)</b>	<b>VALOR</b>
P. Arterial	
F. cardiaca	
F. respiratoria	
Temperatura	

**Antropometría (Escriba según corresponda)**

<b>ANTROPOMETRÍA</b>	<b>VALOR</b>	
Peso (Kg)		
Talla		
IMC		<b>INTERPRETACIÓN</b>

**Antecedentes patológicos (maque con una X)**

<b>ANTECEDENTES</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
Diabetes M.		
Hipertensión A.		
Obesidad		
Cáncer		
Asma		

VIH		
-----	--	--

## II. FACTORES DEMOGRÁFICOS (Escriba según corresponda)

EDAD	SEXO	NIVEL EDUCATIVO	ESTADO CIVIL

## III. FACTORES SOCIALES

Procedencia: (maque con una X)

COSTA		SIERRA		SELVA	
Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural

Condición laboral (maque con una X)

Empleado	Independiente	No trabaja

Actividad que realizaba en el momento de la exposición (maque con una X)

Trabajo agrícola	Actividad domiciliaria(higiene)	Ninguna

hábitos nocivos: (maque con una X)

ALCOHOL	TABACO	DROGAS	CAFÉ	PSICOTRÓPICOS

--	--	--	--	--

### C. FORMA DE LA INTOXICACIÓN (VARIABLE 2)

**Instrucciones:** en base los datos que consigan en la parte de anamnesis de la historia clínica determinar la forma de intoxicación y completar el siguiente cuadro.

**Numero H.C:** .....

#### 1. Modo de intoxicación (maque con una X)

INVOLUNTARIO		VOLUNTARIO	
<b>Contexto laboral</b>	<b>Contexto domestico</b>	<b>Conducta suicida</b>	<b>Conducta homicida</b>

### ANEXO 3. CONSENTIMIENTO INFORMADO

#### CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN MÉDICA

A usted se le está invitando a participar en este estudio de investigación en salud. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados.

**Título del proyecto:** FACTORES ASOCIADOS ¿+Y FORMAS DE INTOXICACIÓN POR ÓRGANOS FOSFORADOS, EN PACIENTES DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DE UN HOSPITAL PÚBLICO, SUPE 2022

Nombre de la investigadora principal:

**Propósito del estudio:** Determinar los factores asociados a las formas de intoxicación por órganos fosforados en pacientes del servicio de emergencia del Hospital de Supe 2022.

**Beneficios por participar:** Tiene la posibilidad de conocer los resultados de la investigación por los medios más adecuados (de manera individual o grupal) que le puede ser de mucha utilidad en su actividad profesional.

Inconvenientes y riesgos: Ninguno, solo se le pedirá responder el cuestionario.

**Costo por participar:** Usted no hará gasto alguno durante el estudio.

**Confidencialidad:** La información que usted proporcione estará protegido, solo los investigadores pueden conocer. Fuera de esta información confidencial, usted no será identificado cuando los resultados sean publicados.

**Renuncia:** Usted puede retirarse del estudio en cualquier momento, sin sanción o pérdida de los beneficios a los que tiene derecho.

**Consultas posteriores:** Si usted tuviese preguntas adicionales durante el desarrollo de este estudio o acerca de la investigación, puede dirigirse a ....., coordinadora de equipo.

**Contacto con el Comité de Ética:** Si usted tuviese preguntas sobre sus derechos como voluntario, o si piensa que sus derechos han sido vulnerados, puede dirigirse al ....., Presidente del Comité de Ética de la ....., ubicada en la 4, correo electrónico: .....

**Participación voluntaria:**

Su participación en este estudio es completamente voluntaria y puede retirarse en cualquier momento.

**DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO**

Declaro que he leído y comprendido, tuve tiempo y oportunidad de hacer preguntas, las cuales fueron respondidas satisfactoriamente, no he percibido coacción ni he sido influido indebidamente a participar o continuar participando en el estudio y que finalmente acepto participar voluntariamente en el estudio.

Nombres y apellidos del participante o apoderado	Firma o huella digital
Nº de DNI:	
Nº de teléfono: fijo o móvil o WhatsApp	
Correo electrónico	



Nombre y apellidos del investigador	Firma
Nº de DNI	
Nº teléfono móvil	
Nombre y apellidos del responsable de encuestadores	Firma
Nº de DNI	
}	
Nº teléfono	
Datos del testigo para los casos de participantes iletrados	Firma o huella digital
Nombre y apellido:	
DNI:	
Teléfono:	

**\*Certifico que he recibido una copia del consentimiento informado**

## ANEXO 4.

## LISTA DE COTEJO PARA VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

## NOMBRE DEL INSTRUMENTO A EVALUAR:

“FICHA DE OBSERVACIÓN DOCUMENTAL ”

Doctor/a / Magíster /Licenciado/a: \_\_\_\_\_

Nº	Criterios	SI	NO	Observaciones/Sugerencias
01	¿El instrumento de recolección de datos está orientado al problema de investigación?			
02	¿En el instrumento de recolección de datos se aprecia las variables de la investigación?			
03	¿El instrumento de recolección de datos facilitará el logro de los objetivos de la investigación?			
04	¿Los instrumentos de recolección de datos se relacionan con la/s variable/s en estudio?			
05	¿El instrumento de recolección de datos presenta la cantidad de ítems apropiados?			
06	¿La redacción del instrumento de recolección de datos es coherente?			
07	¿El diseño del instrumento de recolección de datos facilitará el análisis y procesamiento de los datos?			

08	¿Del instrumento de recolección de datos Ud. eliminaría algún ítem?			
09	¿En el instrumento de recolección de datos Ud. agregaría algún ítem?			
10	¿El diseño del instrumento de recolección de datos será accesible a la población sujeto de estudio?			
11	¿La redacción del instrumento de recolección de datos es clara, sencilla y precisa para la investigación?			

Se presenta a Ud. El cuestionario contiene la lista de cotejo con los criterios para el análisis del Instrumento de Recolección de Datos.

Otros comentarios y/o sugerencias:

---

Atentamente,

Fecha: \_\_\_\_\_

Firma

### Anexo 5. Reporte de validación

N°	CRITERIOS	JUEZ	JUEZ	JUEZ	JUEZ	JUEZ
		I	II	III	IV	V
01	¿El instrumento de recolección de datos está orientado al problema de investigación?	1	1	1	1	1
02	¿En el instrumento de recolección de datos se aprecia las variables de la investigación?	1	1	1	1	1
03	¿El instrumento de recolección de datos facilitará el logro de los objetivos de la investigación?	1	1	1	1	1
1	¿Los instrumentos de recolección de datos se relacionan con la/s variable/s en estudio?	1	1	1	1	1
05	¿El instrumento de recolección de datos presenta la cantidad de ítems apropiados?	1	1	1	1	1
06	¿La redacción del instrumento de recolección de datos es coherente?	1	1	1	1	1
07	¿El diseño del instrumento de recolección de datos facilitará el análisis y procesamiento de los datos?	1	1	1	1	1

08	¿Del instrumento de recolección de datos Ud. eliminaría algún ítem?	1	1	1	1	1
09	¿En el instrumento de recolección de datos Ud. agregaría algún ítem?	1	1	1	1	1
10	¿El diseño del instrumento de recolección de datos será accesible a la población sujeto de estudio?	1	1	1		1
11	¿La redacción del instrumento de recolección de datos es clara, sencilla y precisa para la investigación?	1	1	1	1	1

LEYENDA: SI = 1 NO= 0

PRUEBA BINOMIAL: 0.98, indica que la consistencia entre preguntas es buena.

### Anexo 6. Datos de los Expertos

EXPERTOS	INSTITUCIÓN	PROFESIÓN	DNI	CEP
Dra. Luz A. Flores Toledo Docente Universitario Investigadora	UNAC	Enfermera	08725539	022268

Dra. Silvia E. Reyes Narváz Docente universitario Investigadora	UNASAM	Enfermera	17917008	023145
Mg. María Oyola Canto Docente universitario Enfermera asistencial	UNAB/HOSPI TAL DE BARRANCA	Enfermera	07258497	027825
Mg. Juan D. Toledo Figueroa Docente universitario Enfermero asistencial	UNAB/HOSPI TAL DE BARRANCA	Enfermero	43048583	63851

### Anexo 7: Fichas de valoración de instrumento de recolección de datos

#### ANEXO 4.

##### LISTA DE COTEJO PARA VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO A EVALUAR:

“FICHA DE OBSERVACIÓN DOCUMENTAL FACTORES ASOCIADOS A FORMAS DE INTOXICACIÓN”

Doctor/a Luz Aurora Flores Toledo

Nº	Criterios	SI	NO	Observaciones/Sugerencias
01	¿El instrumento de recolección de datos está orientado al problema de investigación?	X		
02	¿En el instrumento de recolección de datos se aprecia las variables de la investigación?	X		
03	¿El instrumento de recolección de datos facilitará el logro de los objetivos de la investigación?	X		
04	¿Los instrumentos de recolección de datos se relacionan con la/s variable/s en estudio?	X		
05	¿El instrumento de recolección de datos presenta la cantidad de ítems apropiados?	X		
06	¿La redacción del instrumento de recolección de datos es coherente?	X		
07	¿El diseño del instrumento de recolección de datos facilitará el análisis y procesamiento de los datos?	X		

08	¿Del instrumento de recolección de datos Ud. eliminaría algún ítem?	X		
09	¿En el instrumento de recolección de datos Ud. agregaría algún ítem?	X		
10	¿El diseño del instrumento de recolección de datos será accesible a la población sujeto de estudio?	X		
11	¿La redacción del instrumento de recolección de datos es clara, sencilla y precisa para la investigación?	X		

Otros comentarios y/o sugerencias:

Mejorar la presentación y considerar datos generales como severidad, complicaciones forma de egreso.

Atentamente,

Fecha: \_\_\_\_23/05/22



Dra. Luz A. Flores Toledo

CEP: 022268



## Anexo 2. Instrumentos

### FICHA DE OBSERVACIÓN DOCUMENTAL

**TÍTULO DEL ESTUDIO:** FACTORES ASOCIADOS Y FORMAS DE INTOXICACIÓN POR ORGANOFOSFORADOS, EN PACIENTES DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DE UN HOSPITAL PÚBLICO, SUPE 2022

Instrucciones: el presente instrumento permitirá la transcripción de los datos que figuran en la historia clínica,

#### A. DATOS GENERALES

1. **Código:** ..... Número de Cama: ..... I. síntomas:.....

Nº de H.C:..... Nombre del agente toxico .....

#### 2. Severidad de la intoxicación (maque con una X)

LEVE	MODERADA	SEVERA

#### 3. Estado de egreso (maque con una X)

ALTA	FALLECIDO	REFERIDO

#### 4. Presentó Complicaciones (maque con una X)

SI	NO

### B. FACTORES ASOCIADOS (VARIABLE 1)

#### I. FACTORES BIOLÓGICOS (Escriba según corresponda)

<b>FUNCIONES VITALES (ingreso)</b>	<b>VALOR</b>
P. Arterial	
F. cardiaca	
F. respiratoria	
Temperatura	

**Antropometría (Escriba según corresponda)**

<b>ANTROPOMETRÍA</b>	<b>VALOR</b>	
Peso (Kg)		
Talla		
IMC		<b>INTERPRETACIÓN</b>

**Antecedentes patológicos (maque con una X)**

<b>ANTECEDENTES</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
Diabetes M.		
Hipertensión A.		
Obesidad		
Cáncer		
Asma		
VIH		

**II. FACTORES DEMOGRÁFICOS (Escriba según corresponda)**

<b>EDAD</b>	<b>SEXO</b>	<b>NIVEL EDUCATIVO</b>	<b>ESTADO CIVIL</b>

--	--	--	--

### III. FACTORES SOCIALES

**Procedencia: (maque con una X)**

COSTA		SIERRA		SELVA	
Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural

**Condición laboral (maque con una X)**

Empleado	Independiente	No trabaja

**Actividad que realizaba en el momento de la exposición (maque con una X)**

Trabajo agrícola	Actividad domiciliaria(higiene)	Ninguna

**hábitos nocivos: (maque con una X)**

ALCOHOL	TABACO	DROGAS	CAFÉ	PSICOTRÓPICOS

## C. FORMA DE LA INTOXICACIÓN (VARIABLE 2)

Instrucciones: en base los datos que consigan en la parte de anamnesis de la historia clínica determinar la forma de intoxicación y completar el siguiente cuadro.

Numero H.C: .....

### 1. Modo de intoxicación (maque con una X)

INVOLUNTARIO		VOLUNTARIO	
Contexto laboral	Contexto domestico	Conducta suicida	Conducta homicida



Dra. Luz A. Flores Toledo

CEP: 022268

## ANEXO 4.

## LISTA DE COTEJO PARA VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO A EVALUAR:

"FICHA DE OBSERVACIÓN DOCUMENTAL FACTORES ASOCIADOS A FORMAS DE INTOXICACIÓN"

Doctor/a Silvia E. Reyes Narváez

Nº	Criterios	SI	NO	Observaciones/Sugerencias
01	¿El instrumento de recolección de datos está orientado al problema de investigación?	X		
02	¿En el instrumento de recolección de datos se aprecia las variables de la investigación?	X		
03	¿El instrumento de recolección de datos facilitará el logro de los objetivos de la investigación?	X		
04	¿Los instrumentos de recolección de datos se relacionan con la/s variable/s en estudio?	X		
05	¿El instrumento de recolección de datos presenta la cantidad de ítems apropiados?	X		
06	¿La redacción del instrumento de recolección de datos es coherente?	X		

07	¿El diseño del instrumento de recolección de datos facilitará el análisis y procesamiento de los datos?	X		
08	¿Del instrumento de recolección de datos Ud. eliminaría algún ítem?	X		
09	¿En el instrumento de recolección de datos Ud. agregaría algún ítem?	X		
10	¿El diseño del instrumento de recolección de datos será accesible a la población sujeto de estudio?	X		
11	¿La redacción del instrumento de recolección de datos es clara, sencilla y precisa para la investigación?	X		

Otros comentarios y/o sugerencias:

Incluir datos generales, incluir código de identificación.

Atentamente,

Fecha: 12/05/22



\_\_\_\_\_  
Dra. SILVIA REYES NARVÁEZ

## Anexo 2. Instrumentos



Dra. SILVIA REYES NARVÁEZ

### FICHA DE OBSERVACIÓN DOCUMENTAL

**TÍTULO DEL ESTUDIO:** FACTORES ASOCIADOS Y FORMAS DE INTOXICACIÓN POR ORGANOFOSFORADOS, EN PACIENTES DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DE UN HOSPITAL PÚBLICO, SUPE 2022

Instrucciones: el presente instrumento permitirá la transcripción de los datos que figuran en la historia clínica,

#### A. DATOS GENERALES

1. **Código:** ..... **Número de Cama:** ..... **I. síntomas:**.....

N° de H.C:..... **Nombre del agente toxico** .....

#### 2. Severidad de la intoxicación (maque con una X)

LEVE	MODERADA	SEVERA

#### 3. Estado de egreso (maque con una X)

ALTA	FALLECIDO	REFERIDO

**4. Presentó Complicaciones (maque con una X)**

SI	NO

**B. FACTORES ASOCIADOS (VARIABLE 1)**

**I. FACTORES BIOLÓGICOS (Escriba según corresponda)**

FUNCIONES VITALES (ingreso)	VALOR
P. Arterial	
F. cardíaca	
F. respiratoria	
Temperatura	



Dra. SILVIA REYES NARVÁEZ

**Antropometría (Escriba según corresponda)**

ANTROPOMETRÍA	VALOR	
Peso (Kg)		
Talla		
IMC		INTERPRETACIÓN

**Antecedentes patológicos (maque con una X)**

ANTECEDENTES	SI	NO
Diabetes M.		



Hipertensión A.		
Obesidad		
Cáncer		
Asma		
VIH		

## II. FACTORES DEMOGRÁFICOS (Escriba según corresponda)

EDAD	SEXO	NIVEL EDUCATIVO	ESTADO CIVIL

## III. FACTORES SOCIALES

Procedencia: (maque con una X)

COSTA		SIERRA		SELVA	
Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural

Condición laboral (maque con una X)

Empleado	Independiente	No trabaja

Actividad que realizaba en el momento de la exposición (maque con una X)

Trabajo agrícola	Actividad domiciliaria(higiene)	Ninguna

**hábitos nocivos: (maque con una X)**

ALCOHOL	TABACO	DROGAS	CAFÉ	PSICOTRÓPICOS

**C. FORMA DE LA INTOXICACIÓN (VARIABLE 2)**

**Instrucciones:** en base los datos que consigan en la parte de anamnesis de la historia clínica determinar la forma de intoxicación y completar el siguiente cuadro.

**Numero H.C:** .....

**1. Modo de intoxicación (maque con una X)**

INVOLUNTARIO		VOLUNTARIO	
Contexto laboral	Contexto domestico	Conducta suicida	Conducta homicida

  
Dra. SILVIA REYES NARVÁEZ

## ANEXO 4.

## LISTA DE COTEJO PARA VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

## NOMBRE DEL INSTRUMENTO A EVALUAR:

“FICHA DE OBSERVACIÓN DOCUMENTAL FACTORES ASOCIADOS A FORMAS DE INTOXICACIÓN”

Doctor/a / Magíster /Licenciado/a: **MARÍA OYOLA CANTO**

Nº	Criterios	SI	NO	Observaciones/Sugerencias
01	¿El instrumento de recolección de datos está orientado al problema de investigación?	✓		
02	¿En el instrumento de recolección de datos se aprecia las variables de la investigación?	✓		
03	¿El instrumento de recolección de datos facilitará el logro de los objetivos de la investigación?	✓		
04	¿Los instrumentos de recolección de datos se relacionan con la/s variable/s en estudio?	✓		
05	¿El instrumento de recolección de datos presenta la cantidad de ítems apropiados?			
06	¿La redacción del instrumento de recolección de datos es coherente?			

8	¿Del instrumento de recolección de datos Ud. Eliminaría algún ítem?			← <i>Considerar por el.</i>
9	¿En el instrumento de recolección de datos Ud. Agregaría algún ítem?	✓		
10	¿El diseño de instrumento de recolección de datos será accesible a la población sujeto de estudio?	✓		
11	¿La redacción del instrumento de recolección de datos es clara, sencilla y precisa para la investigación?	✓		

Otros comentarios y/o sugerencias:

mejorar la redacción en el ítem 8.

Atentamente,

Fecha: 13/05/22

 GOBIERNO REGIONAL DE LIMA  
HOSPITAL GARCÍA CALZADANO 888

Firma: *[Signature]*  
Esp. Alina Ojeda Canto  
CEP. N° 20015 - REE. N° 5761

## Anexo 2. Instrumentos

### FICHA DE OBSERVACIÓN DOCUMENTAL

**TÍTULO DEL ESTUDIO:** FACTORES ASOCIADOS Y FORMAS DE INTOXICACIÓN POR ORGANOFOSFORADOS, EN PACIENTES DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DE UN HOSPITAL PÚBLICO, SUPE 2022

Instrucciones: el presente instrumento permitirá la transcripción de los datos que figuran en la historia clínica,

#### A. DATOS GENERALES

1. **Código:** ..... **Número de Cama:** ..... **I. síntomas:**.....

Nº de H.C:..... **Nombre del agente toxico** .....

#### 2. Severidad de la intoxicación (maque con una X)

LEVE	MODERADA	SEVERA

#### 3. Estado de egreso (maque con una X)

ALTA	FALLECIDO	REFERIDO

#### 4. Presentó Complicaciones (maque con una X)

SI	NO

**B. FACTORES ASOCIADOS (VARIABLE 1)**

**I. FACTORES BIOLÓGICOS (Escriba según corresponda)**

<b>FUNCIONES VITALES (ingreso)</b>	<b>VALOR</b>
P. Arterial	
F. cardiaca	
F. respiratoria	
Temperatura	

**Antropometría (Escriba según corresponda)**

<b>ANTROPOMETRÍA</b>	<b>VALOR</b>	
Peso (Kg)		
Talla		
IMC		<b>INTERPRETACIÓN</b>

**Antecedentes patológicos (maque con una X)**

<b>ANTECEDENTES</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
Diabetes M.		
Hipertensión A.		
Obesidad		
Cáncer		
Asma		

VII		
-----	--	--

## II. FACTORES DEMOGRÁFICOS (Escriba según corresponda)

EDAD	SEXO	NIVEL EDUCATIVO	ESTADO CIVIL

## III. FACTORES SOCIALES

Procedencia: (maque con una X)

COSTA		SIERRA		SELVA	
Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural

Condición laboral (maque con una X)

Empleado	Independiente	No trabaja

Actividad que realizaba en el momento de la exposición (maque con una X)

Trabajo agrícola	Actividad domiciliaria(higiene)	Ninguna

hábitos nocivos: (maque con una X)

ALCOHOL	TABACO	DROGAS	CAFÉ	PSICOTRÓPICOS

### C. FORMA DE LA INTOXICACIÓN (VARIABLE 2)

**Instrucciones:** en base los datos que consigan en la parte de anamnesis de la historia clínica determinar la forma de intoxicación y completar el siguiente cuadro.

**Numero H.C:** .....

#### 1. Modo de intoxicación (maque con una X)

INVOLUNTARIO		VOLUNTARIO	
Contexto laboral	Contexto domestico	Conducta suicida	Conducta homicida





## ANEXO 4.

## LISTA DE COTEJO PARA VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO A EVALUAR:

"FICHA DE OBSERVACIÓN DOCUMENTAL FACTORES ASOCIADOS A FORMAS DE INTOXICACIÓN"

Doctor/a / Magíster /Licenciado/a: TOLEDO FIGUEROA JUAN DAVID

Nº	Criterios	SI	NO	Observaciones/Sugerencias
01	¿El instrumento de recolección de datos está orientado al problema de investigación?	X		
02	¿En el instrumento de recolección de datos se aprecia las variables de la investigación?	X		
03	¿El instrumento de recolección de datos facilitará el logro de los objetivos de la investigación?	X		
04	¿Los instrumentos de recolección de datos se relacionan con la/s variable/s en estudio?	X		
05	¿El instrumento de recolección de datos presenta la cantidad de ítems apropiados?	X		
06	¿La redacción del instrumento de recolección de datos es coherente?	X		
07	¿El diseño del instrumento de recolección de datos facilitará el análisis y procesamiento de los datos?	X		

MINISTERIO DE EDUCACIÓN  
 Lic. Juan D. Toledo Figueroa  
 Mag. en Pedagogía C.E.P. 63651

08	¿Del instrumento de recolección de datos Ud. eliminaría algún ítem?	X		
09	¿En el instrumento de recolección de datos Ud. agregaría algún ítem?	X		
10	¿El diseño del instrumento de recolección de datos será accesible a la población sujeto de estudio?	X		
11	¿La redacción del instrumento de recolección de datos es clara, sencilla y precisa para la investigación?	X		

Otros comentarios y/o sugerencias:

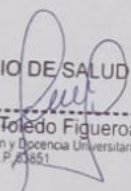
LA FICHA DE OBSERVACIÓN DOCUMENTAL REUNE LAS CONDICIONES

SER APLICADO

Fecha: 23/05/22

Atentamente,

Firma

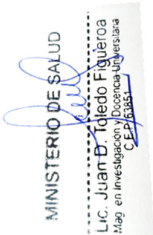
MINISTERIO DE SALUD  
  
 Lic. Juan D. Toledo Figueroa  
 Mag. en Investigación y Docencia Universitaria  
 C.E.P. 03851

## Anexo 2. Instrumentos

### FICHA DE OBSERVACIÓN DOCUMENTAL

**TÍTULO DEL ESTUDIO:** FACTORES ASOCIADOS Y FORMAS DE INTOXICACIÓN POR ORGANOFOSFORADOS, EN PACIENTES DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DE UN HOSPITAL PÚBLICO, SUPE 2022

Instrucciones: el presente instrumento permitirá la transcripción de los datos que figuran en la historia clínica,



#### A. DATOS GENERALES

1. **Código:** ..... **Número de Cama:** ..... **I. síntomas:**.....

**N° de H.C:**..... **Nombre del agente toxico** .....

#### 2. Severidad de la intoxicación (maque con una X)

LEVE	MODERADA	SEVERA

#### 3. Estado de egreso (maque con una X)

ALTA	FALLECIDO	REFERIDO

#### 4. Presentó Complicaciones (maque con una X)

SI	NO

**B. FACTORES ASOCIADOS (VARIABLE 1)**

**I. FACTORES BIOLÓGICOS (Escriba según corresponda)**

<b>FUNCIONES VITALES (ingreso)</b>	<b>VALOR</b>
P. Arterial	
F. cardiaca	
F. respiratoria	
Temperatura	

**Antropometría (Escriba según corresponda)**

<b>ANTROPOMETRÍA</b>	<b>VALOR</b>	
Peso (Kg)		
Talla		
IMC		<b>INTERPRETACIÓN</b>

**Antecedentes patológicos (maque con una X)**

<b>ANTECEDENTES</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
Diabetes M.		
Hipertensión A.		
Obesidad		
Cáncer		
Asma		
VIH		

**II. FACTORES DEMOGRÁFICOS (Escriba según corresponda)**

<b>EDAD</b>	<b>SEXO</b>	<b>NIVEL EDUCATIVO</b>	<b>ESTADO CIVIL</b>

**III. FACTORES SOCIALES****Procedencia: (maque con una X)**

<b>COSTA</b>		<b>SIERRA</b>		<b>SELVA</b>	
<b>Urbana</b>	<b>Rural</b>	<b>Urbana</b>	<b>Rural</b>	<b>Urbana</b>	<b>Rural</b>

**Condición laboral (maque con una X)**

<b>Empleado</b>	<b>Independiente</b>	<b>No trabaja</b>

**Actividad que realizaba en el momento de la exposición (maque con una X)**

<b>Trabajo agrícola</b>	<b>Actividad domiciliaria(higiene)</b>	<b>Ninguna</b>

**hábitos nocivos: (maque con una X)**

<b>ALCOHOL</b>	<b>TABACO</b>	<b>DROGAS</b>	<b>CAFÉ</b>	<b>PSICOTRÓPICOS</b>


**C. FORMA DE LA INTOXICACIÓN (VARIABLE 2)**

**Instrucciones:** en base los datos que consigan en la parte de anamnesis de la historia clínica determinar la forma de intoxicación y completar el siguiente cuadro.

**Numero H.C:** .....

**1. Modo de intoxicación (maque con una X)**

INVOLUNTARIO		VOLUNTARIO	
Contexto laboral	Contexto domestico	Conducta suicida	Conducta homicida

  
 MINISTERIO DE SALUD  
 Lic. Juan D. Toledo Figueroa  
 Mag. en Investigación y Docencia Universitaria  
 C.E.P/63851