



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA**

*Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo*

**UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR**

**CARRERA DE ENFERMERÍA**

**MANEJO DE PACIENTES CON INTOXICACIÓN POR  
ORGANOFOSFORADOS**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

**AUTORA: YADIRA DEL CISNE CUENCA SARANGO**

**DIRECTORA: DRA. GLORIA CECILIA DURAZNO MONTESDEOCA**

**CUENCA – ECUADOR**

**2021**

*Yo me gradué en  
los 50 años de La Cato!  
... y sostuve la Universidad*



# UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

*Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo*

## UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

### CARRERA DE ENFERMERÍA

MANEJO DE PACIENTES CON INTOXICACIÓN POR ORGANOFOSFORADOS

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADA  
EN ENFERMERÍA

AUTORA: YADIRA DEL CISNE CUENCA SARANGO

DIRECTORA: DRA. GLORIA CECILIA DURAZNO MONTESDEOCA

CUENCA – ECUADOR

2021

*Yo me gradúe en  
los 50 años de La Cato!  
... y sostuve la Universidad*

## Índice

<b>Manejo de pacientes con intoxicación por Organofosforados .....</b>	<b>4</b>
Resumen .....	4
Abstract.....	5
Introducción.....	6
Metodología.....	6
Resultados y Discusión.....	10
¿Cuál es la prevalencia de intoxicación por Organofosforados? .....	10
¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a la intoxicación por Organofosforados?.....	10
¿Cuáles son los síntomas que pueden presentar los pacientes intoxicados por Organofosforados?.....	11
¿Cuáles son las complicaciones de los tóxicos Organofosforados?.....	11
¿Cuál es el manejo terapéutico en pacientes intoxicados por Organofosforados?.....	12
Conclusiones.....	10
Bibliografías .....	14

## **Manejo de pacientes con intoxicación por Organofosforados**

**Autor:** Yadira del Cisne Cuenca Sarango

**Directora:** Dra. Gloria Cecilia Durazno Montesdeoca

### **RESUMEN**

Actualmente en el mundo se emplean plaguicidas con el propósito de combatir diversas plagas y enfermedades. Los Organofosforados (OP) son sustancias químicas que en el ser humano desarrollan toxicidad, alterando el funcionamiento normal de los impulsos nerviosos. **Objetivo:** Se realizó un artículo de revisión bibliográfica sobre el manejo de pacientes con intoxicación por organofosforados, en los que se investigó la prevalencia, factores de riesgo, sintomatología, complicaciones y manejo terapéutico. **Metodología:** El estudio se enmarcó en la búsqueda de artículos en bases de datos científicas como Scopus, Web of Science, ScienceDirect, Taylor & Francis, Springer, Pubmed, Scielo, obteniendo un total de 50 documentos científicos de los cuales 44 son artículos de campo, 5 de revisión bibliográfica y 1 guía terapéutica, que contiene información relevante al tema de investigación; se consideraron los últimos 5 años de publicación y como criterios de exclusión no se les considero tesis, monografías y artículos con más de 5 años de publicación. **Resultados y discusión:** La prevalencia de intoxicaciones por Organofosforados es mayor en países desarrollados, considerándose como factores de riesgo el desconocimiento y el incumplimiento de las normas de bioseguridad, entre los síntomas más frecuentes de las intoxicaciones son trastornos gastrointestinales y síndromes muscarínicos, presentando complicaciones como parálisis de los músculos respiratorios, insuficiencia renal; en el manejo terapéutico se utiliza la atropina. **Conclusiones:** El uso de las sustancias organofosforados provoca intoxicación con graves daños; se considera que grupos vulnerables son los trabajadores agrícolas debido al no uso de las normas de bioseguridad.

**Palabras claves:** Organofosforados, poison, plaguicidas, sustancias toxicas, tratamiento.

## ABSTRACT

Pesticides are currently used worldwide to combat various pests and diseases. Organophosphates (OP) are chemical substances that develop toxicity in humans, altering the normal functioning of nerve impulses. **Objective:** A literature review article was conducted on the management of patients with organophosphate poisoning, investigating the prevalence, risk factors, symptomatology, complications, and therapeutic management. **Methodology:** The study was framed in the search of articles in scientific databases, such as Scopus, Web of Science, ScienceDirect, Taylor & Francis, Springer, Pubmed, Scielo, obtaining a total of 50 scientific documents, 44 of which are field articles, 5 literature review, and 1 therapeutic guide containing information relevant to the research topic. The last 5 years of publication were considered and as exclusion criteria, theses, monographs, and articles with more than 5 years of publication were not considered. **Results and discussion:** The prevalence of organophosphate poisoning is higher in developed countries, and the risk factors considered are lack of knowledge and non-compliance with biosafety standards. The most frequent symptoms of poisoning are gastrointestinal disorders and muscarinic syndromes, presenting paralysis of the respiratory muscles and renal failure; atropine is utilized in the therapeutic management. **Conclusions:** The use of organophosphorus substances causes intoxication with serious damage; vulnerable groups are considered to be agricultural workers due to the non-use of biosecurity norms.

**Keywords:** Organophosphates, Poison, Pesticides, Toxic Substances, Treatment.

## Introducción

Los organofosforados son compuestos orgánicos formados por una estructura química de ésteres del ácido fosfórico y derivados, son muy utilizados por los agricultores con la finalidad de combatir y controlar diversos organismos destructores agrícolas como los insectos, artrópodos, animales emisores de enfermedades entre otros, por otro lado, algunos de los plaguicidas actúan tanto al contacto directo con la piel como de forma sistémica, facilitando su absorción, a la vez que causa daños graves para la salud y el medioambiente(1-3).

El envenenamiento por organofosforados se manifiesta como un problema de salud pública ya que su mecanismo de acción es mediante la inhibición de la enzima acetilcolinesterasa (AChE) que se encuentra en las sinapsis colinérgicas del sistema nervioso autónomo, unión neuromuscular, pulmones y las membranas de los glóbulos rojos, produciéndose la suma de acetilcolina seguido de la estimulación de los receptores colinérgicos; así mismo la recuperación se puede dar según el tiempo y la cantidad de tóxico, que puede tardar entre 24 a 48 horas (2, 4-5).

Por otro lado, el inicio y riesgo de los síntomas depende principalmente de muchos factores como el tipo de tóxico, formulación, vía de exposición y duración expuesta; ahora, al ingerir dicha sustancia generalmente se manifiesta con emesis y síntomas gastrointestinales, mientras que en la exposición con aerosoles se producen síntomas oculares y respiratorios, así mismo si ocurre en la piel se pueden presentar fasciculaciones, principalmente a nivel de parpados y músculos faciales; por esta razón el tratamiento para dicha intoxicación se muestra con medidas de apoyo entre ellas: la descontaminación, método farmacológico así como el apoyo respiratorio; estos tres procesos deben asegurar una vía aérea permeable, una buena ventilación, buena oxigenación y una estabilidad cardiorrespiratoria adecuada (2, 4, 6) .

Carvajal et al manifiestan “Los organofosforados son una de las principales causas de muerte a cientos de personas al año por la exposición intencional, ocupacional y accidental siendo la ingesta oral voluntaria y la inhalación accidental la más común; registrada en trabajadores; en su mayoría agrícolas por el uso inadecuado del equipo de protección como la vestimenta y la maquinaria para la realización de estas labores” (4).

Mientras tanto la tasa de incidencia para estas intoxicaciones a nivel mundial se reporta con más de 3.000.000 de exposiciones por año, con un índice de 300.000 muertes; así mismo en

Centroamérica el ascenso progresivo es de riesgo ya que pasa de tasas de 6,3 por 100.000 habitantes al 19,5 en 8 años, por lo tanto, las tasas de mortalidad van en aumento, pues el riesgo de muerte de 0,3 por 100.000 habitantes incremento al 2,10 (1-2).

Debido a que el Ecuador es un país netamente agrícola, el uso indiscriminado de plaguicidas organofosforados, ha provocado que los agricultores utilicen estas sustancias sin la orientación adecuada en el manejo de los químicos para fumigación de los productos agrícolas; por lo tanto se hace necesaria la investigación con el objetivo de conocer la prevalencia, factores de riesgo, síntomas, complicaciones y manejo terapéutico de dicho tóxico; cabe mencionar que por razones epidemiológicas se consideró también la intoxicación accidental y por atentar contra la propia vida puesto que son las causas más comunes de envenenamiento por organofosforados.

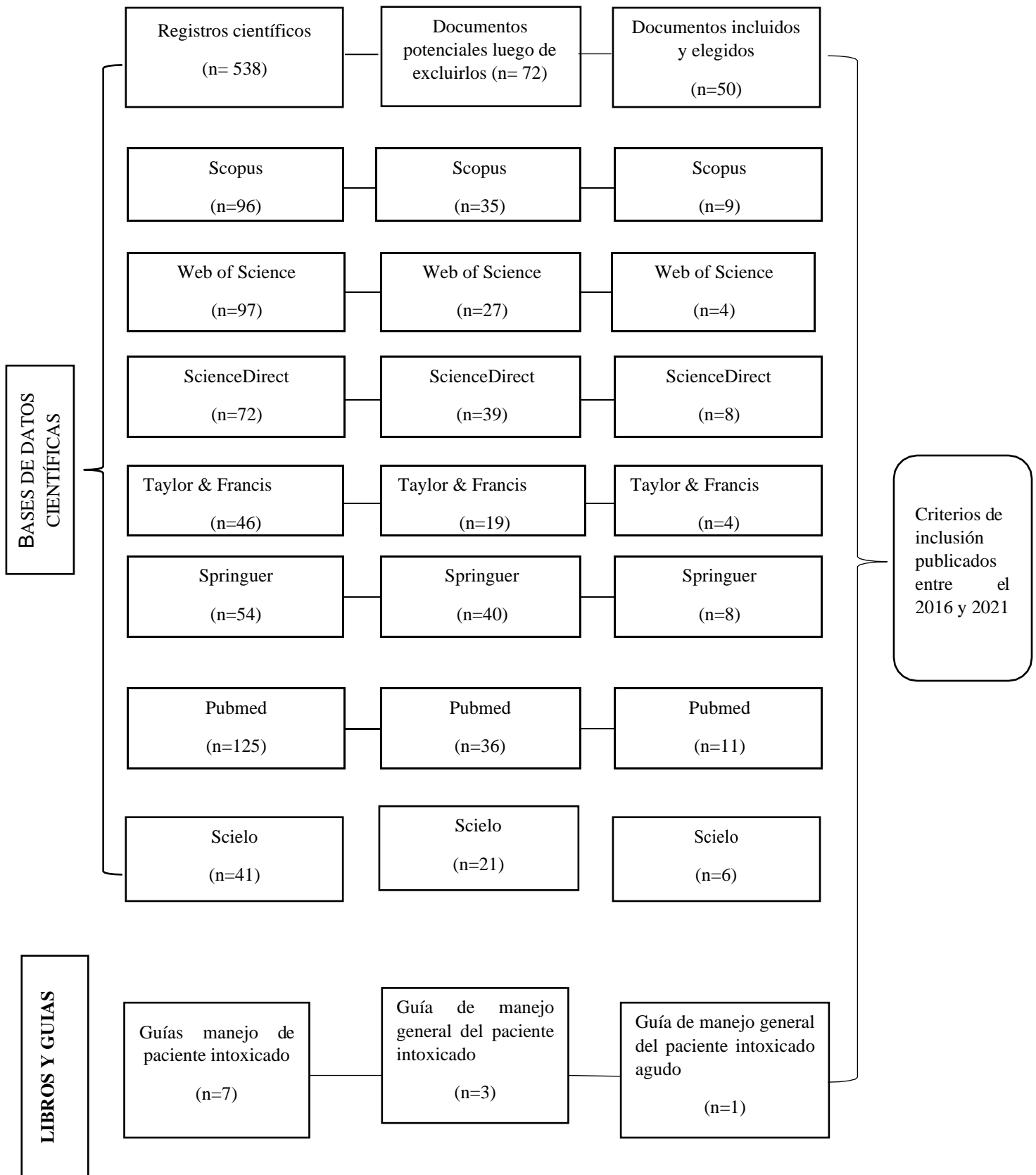
## **Metodología**

Para el desarrollo de la presente investigación bibliográfica se realizó una búsqueda de artículos, en bases de datos científicas como Scopus, Web of Science, ScienceDirect, Taylor & Francis, Springer, Pubmed, Scielo; así como una guía terapéutica, en idiomas como español, inglés y portugués, que contenían información relevante al tema establecido; dentro de los criterios de inclusión se seleccionaron artículos publicados desde el año 2016 al 2021; dentro de los criterios de exclusión, no se consideró información proveniente de páginas no científicas, artículos con una antigüedad mayor a 5 años, tesis universitarias y monografías; así mismo en la búsqueda de los artículos se utilizaron palabras clave que se encuentran en descriptores de la salud: DeCs y MESH, tales como “Organofosforados”, “toxic”, “plaguicidas”, “sustancias tóxicas”, “tratamiento”.

Se utilizaron operadores booleanos como AND y OR evitándose el uso de NOT, se estableció ecuaciones de búsqueda como “Pesticide AND Intoxication”, “Pesticide AND Organophosphates”, “Organophosphate OR Toxic substance”, “Sustancias tóxicas OR Organofosforados”, “Insecticida OR Organofosforados AND Sustancias tóxicas”, “Organophosphate AND Poisoning”, “Organofosforado AND Envenenamiento”, “Agrotóxicos AND Envenenamiento”, “Pesticida AND Intoxicación”, “Organofosforados OR Agrotóxicos”, “Agrotoxins OR Poisoning”, “Intoxicação AND Organofosfato”, “Cuidados AND Intoxicação”, “Intoxicación OR Pesticide AND Care”, “Organofosfato AND Intoxicação”,

“Organofosfato AND Cuidados”, “Toxicity OR Pesticide”, “Plaguicidas OR Intoxicación AND Cuidados”, “Envenenamiento OR Organofosforados”, “Agrotóxicos OR Organofosforados”, “Intoxicación AND Organofosforados”, “Organophosphate AND Poisoning” y “Guía de actuación AND Paciente con intoxicación aguda”.

La presente investigación se realizó con un análisis de 72 documentos potenciales, de los cuales se excluyeron 22 artículos que no se relacionaban con el tema, quedando 50, los mismo que se desglosan en 44 de campo, 5 de revisión bibliográfica y 1 guía terapéutica.



## **Resultados y Discusión**

De los 50 documentos utilizados para la realización del presente artículo, 45 se utilizaron para los resultados que respondieron a las preguntas de investigación, de éstos, 44 son artículos de campo y 1 guía terapéutica.

### ***¿Cuál es la prevalencia de intoxicación por Organofosforados?***

Dentro de la prevalencia Herrera et al (7) manifiestan que la Organización Mundial de la Salud —OMS—, así como la Organización Panamericana de la Salud —OPS—, cada año a nivel mundial se presentan alrededor de tres millones de intoxicaciones por organofosforados, de los cuales entre 80,000 y 220.000 se presentan muertes que corresponde a una mortalidad de 0.25% en países desarrollados, mientras que en países en vías de desarrollo es del 0.5%; lo cual hay una discrepancia a lo que mencionan Cruz et al, y Sun et al (8-9) que a nivel mundial de 200,000 fallecidos a consecuencia de envenenamiento por organofosforados, la prevalencia en países en vías de desarrollo da un porcentaje del 10% en comparación al 50% que se presenta en países desarrollados; cabe señalar que los mismos mantienen los reglamentos de salud, seguridad y medio ambiente en total descuido.

Así mismo Moebus et al (10) manifiesta que cada año aproximadamente ocurren un millón de intoxicaciones no intencionales por organofosforados, con un índice del 5% a nivel mundial; mientras que Gutiérrez et al (11) por el contrario refiere que mundialmente al año suceden 52,1% de intoxicaciones de manera accidental.

Por otro lado, estudios sobre la prevalencia a nivel de Centroamérica mantienen que por cada 100,000 habitantes, las intoxicaciones por Organofosforados presentan un índice de mortalidad del 35% (7, 12-13) lo cual Hernández et al (1) no mantienen concordancia, puesto que en su estudio a pesar de haberse realizado igualmente en Centroamérica, los agricultores que están expuestos a algún tipo de organofosforado, van progresivamente en aumento, el mismo que por cada 100.000 habitantes dan una tasa del 6,3% al 19,5%.

### ***¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a la intoxicación por Organofosforados?***

Debido a que el uso de tóxicos organofosforados son muy frecuentes sobre todo en las poblaciones agrícolas, los factores de riesgo son: falta de vigilancia, el control de las normas técnicas del uso inadecuado de las sustancias químicas, la fácil disponibilidad del mismo que a menudo causan peligros o problemas generales, hasta las precarias condiciones laborales de los trabajadores (11, 14-16), de forma similar hay otros estudios que indican los riesgos por

organofosforados debido a la falta de conocimiento de las medidas de seguridad que conllevarían al mal uso de dichos tóxicos, la falta de equipos de protección o uso de éstos, así como la baja percepción de la exposición a dichos plaguicidas (2, 5, 11, 17-18).

Además, existen otros estudios en los que refieren que algunos casos severos de intoxicación, el factor de riesgo está relacionado con la edad avanzada, deficiencia de niveles de escolaridad, lo que conlleva a la incapacidad de entender las etiquetas, así como la poca propuesta laboral, lo cual indujo al mal uso de sustancias organofosforados (17, 19-20). Algo semejante manifiestan otros autores con respecto a los factores de riesgo en cuyos estudios se justifica el envenenamiento, a causa de conflictos conyugales, embarazos no deseados, maltrato intrafamiliar, escasos recursos económicos, de los cuales la depresión desencadenaría a tomar dichas decisiones (21-23).

### ***¿Cuáles son los síntomas que pueden presentar los pacientes intoxicados por Organofosforados?***

Con respecto a la sintomatología, algunos autores mencionan que los mismos son muy comunes y de fácil identificación, dentro de los cuales tenemos los más relevantes como son los síndromes muscarínicos (cefaleas, diaforesis, miosis, sialorrea, taquicardia, hipotensión, hipertermia), trastornos gastrointestinales (náuseas, emesis, diarreas), efectos cutáneos (prurito en la piel, irritación de ojos y nariz), las mismas que pueden desarrollarse dentro de las 12 a 24 horas de la intoxicación (18, 20, 24-28); por otro lado estudios citados por algunos autores manifiestan que a nivel neurológico se dan síntomas como algia, parestesia, astenia, parálisis simétrica; a nivel cardiovascular convulsiones y finalmente dificultades respiratorias como asma y alergias; las mismas que se pueden desarrollar entre 1 y 5 semanas después del envenenamiento (7, 9, 22, 29-35).

### ***¿Cuáles son las complicaciones de los tóxicos Organofosforados?***

Otros aspectos de gran relevancia son las complicaciones que pueden presentar las personas al contacto con sustancias organofosforadas, así pues, algunos autores coinciden en mencionar, que el fallo respiratorio afecta hasta en un 30% en intoxicaciones graves, debido a diversos factores como el acúmulo de secreciones pulmonares y la parálisis de los músculos respiratorios, requiriendo intubación orotraqueal (26, 29, 36-38). De igual forma (31, 39) mencionan que las complicaciones neurológicas son muy importantes, las mismas que pueden afectar al sistema nervioso central aproximadamente en un 3,9%; algo semejante ocurre con otras complicaciones

como la hepatitis, pancreatitis, insuficiencia renal, infertilidad, cáncer, y reacciones cutáneas de hipersensibilidad a los organofosforados (17, 25, 35, 37).

Mientras tanto otras investigaciones refieren a las convulsiones, delirios y el coma, como complicaciones más frecuentes por intoxicación de dichos químicos, en comparación con las cardiovasculares, en donde las bradiarritmias, arritmias ventriculares, fibrilación ventricular, fibrilación auricular e hipotensión se manifiestan con menor frecuencia (31, 40-41).

### ***¿Cuál es el manejo terapéutico en pacientes intoxicados por Organofosforados?***

Con respecto al tratamiento terapéutico (26, 29) mencionan medidas generales como: limpieza, soporte ventilatorio, función cardiorrespiratorio y tratamiento con fármacos, que incluyen el uso de atropina, pralidoxima y diazepam; entre tanto otras investigaciones mencionan que al existir una intoxicación cutánea hay un elevado riesgo de absorción en la piel, por lo cual hay que eliminar la ropa por completo y lavarla, ya que ésta estuvo en contacto directo al tóxico (8, 29); en cuanto a la práctica del lavado gástrico es recomendado por otros autores, cuando el paciente presenta una hora de haberse envenenado, ya que dicho procedimiento si se realiza a más de una hora puede ocasionar aspiración de secreciones y estado mental disminuido (42- 43).

Así mismo (3, 42) manifiestan que los pacientes que tienen alteración mental, por intoxicación, necesitan oxigenoterapia e inmediatamente intubación endotraqueal, debido a que éstas pueden ocasionar depresión respiratoria, debilidad en el diafragma, broncoespasmo, y acumulación de secreciones; de igual manera estudios realizados por (3, 8, 21, 29, 44-46) están en concordancia que el manejo terapéutico se lo realice con atropina para antagonizar los receptor muscarínico a nivel del sistema nervioso central y periférico, indicado principalmente para revertir la sintomatología y el control de las convulsiones hasta garantizar la estabilidad del paciente ; cabe señalar que otros estudios manifiestan que el uso de la pralidoxima reactiva la acetilcolinesterasa, que se inhibe mediante la intoxicación, este fármaco se debe administrar en asociación con la atropina (12, 21, 36, 43, 47-48); por otro lado Park et al y Lina et al (49-50) comentan que las benzodiazepinas ayudan a tratar las convulsiones las mismas que se producen por una hiperexcitación de los receptores muscarínicos y glutaminérgicas ayudando así a reducir las fasciculaciones después de una intoxicación por Organofosforados.

## **Conclusiones**

La intoxicación por pesticidas organofosforados es una importante causa de morbimortalidad en todo el mundo, pero principalmente en países en vías de desarrollo, siendo más frecuente la exposición ocupacional y los intentos de suicidio en las zonas rurales de los cuales hay muchos autores que discrepan en los porcentajes de intoxicación.

A pesar de que actualmente existen reglamentaciones sobre el uso de tóxicos organofosforados, vale la pena mencionar que las mismas no son manejadas de forma adecuada, también se debe tener en cuenta el ambiente de trabajo, las condiciones de organización laboral, malos hábitos y demás aspectos personales como la falta de escolaridad que han permitido la incapacidad de comprender el uso y manejo adecuado de dichos tóxicos.

La sintomatología más característica de las intoxicaciones por organofosforados comprende síndromes muscarínicos, trastornos gastrointestinales, efectos cutáneos; desarrollándose dentro de las 12 a 24 horas de intoxicación, así como a nivel neurológico, cardiovascular y dificultades respiratorias de 1 a 5 semanas posterior al envenenamiento.

Las complicaciones que se manifiestan por intoxicaciones de organofosforados, tenemos fallo respiratorio por consecuencia de acúmulo de secreciones pulmonares, así como la parálisis de músculos respiratorios, hepatitis, pancreatitis, insuficiencia renal y cáncer; también asumimos que las complicaciones neurológicas pueden afectar al sistema nervioso central, además las convulsiones, delirios y el coma se presentan con menor frecuencia.

El uso adecuado de medidas generales como soporte ventilatorio apoyo de limpieza, función cardiorrespiratoria, así como el uso de medicamentos de los cuales la atropina, pralidoxima y diazepam son un factor de influencia importante para el éxito de la recuperación de pacientes de intoxicación por Organofosforados.

## Bibliografías

1. Hernández-Ruiz GM, Álvarez-Orozco NA, Ríos-Osorio LA. Biorremediación de organofosforados por hongos y bacterias en suelos agrícolas: Revisión sistemática. *Corpoica Cienc y Tecnol Agropecu* [Internet]. 2017;18(1):139–59. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/ccta/v18n1/v18n1a09.pdf>
2. Marrero S, González S, Guevara H, Eblen A. Evaluación de la exposición a organofosforados y carbamatos en trabajadores de una comunidad agraria. *Comunidad y Salud* [Internet]. 2017;15(1):30–41. Disponible en: <http://ve.scielo.org/pdf/cs/v15n1/art05.pdf>
3. Hulse EJ, Haslam JD, Emmett SR, Woolley T. Organophosphorus nerve agent poisoning: managing the poisoned patient. *Br J Anaesth* [Internet]. 2019;123(4):457–63. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0007091219304015>
4. Carvajal C. Intoxicación por Organofosforados. *Leg Med* [Internet]. 2019;36(1):74–5. Disponible en: <https://www.scielo.sa.cr/pdf/mlcr/v36n1/2215-5287-mlcr-36-01-110.pdf>
5. Mukherjee S, Gupta RD. Organophosphorus Nerve Agents: Types, Toxicity, and Treatments. *J Toxicol* [Internet]. 2020;2020. Disponible en: <https://www.hindawi.com/journals/jt/2020/3007984/>
6. Costa LG. Organophosphorus Compounds at 80: Some Old and New Issues. *Toxicol Sci* [Internet]. 2018;162(1):24–35. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29228398/>
7. Herrera Moreno JF, Benitez Trinidad AB, Xotlanihua Gervacio MDC, Bernal Hernández YY, Medina Díaz IM, Barrón Vivanco BS, et al. Factores de riesgo de exposición durante el manejo y uso de plaguicidas en fumigadores urbanos. *Rev Int Contam Ambient* [Internet]. 2018;34:33–44. Disponible en: <https://www.revistascca.unam.mx/rica/index.php/rica/article/view/RICA.2018.34.esp02.03/46784>
8. Cruz Aquino LM, Placencia Medina MD. Characteristics of occupational pesticide poisoning in agricultural workers treated at the Hospital Barra Cajatambo 2008-2017. *Horiz Médico* [Internet]. 2019;19(2):39–48. Disponible en:

- [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-558X2019000200006&lang=es%0A](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2019000200006&lang=es%0A)<http://www.scielo.org.pe/pdf/hm/v19n2/a06v19n2.pdf>
9. Sun IO, Yoon HJ, Lee KY. Prognostic factors in cholinesterase inhibitor poisoning. *Med Sci Monit* [Internet]. 2017;21:2900–4. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4591984/>
  10. Moebus, Susanne; Wolfgang B. Frequency and trends of hospital treated pesticide poisonings in Germany 2000 – 2014. *GMS Ger Med Sci* [Internet]. 2017;15:1–6. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5556595/>
  11. Gutiérrez Lesmes OA, Loba Rodríguez NJ, Plata Casas LI. Situación Epidemiológica De La Intoxicación Por Sustancias Químicas En El Departamento Del Meta Colombia, Periodo 2009-2014. *Biosalud* [Internet]. 2017;16(1):30–42. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/biosa/v16n1/v16n1a05.pdf>
  12. Joy M, Radhakrishnan B, Sekar M, David S. Organophosphate poisoning: Overview, management and nursing care. *Indian J Contin Nurs Educ* [Internet]. 2019;20(2):131. Disponible en: <https://www.ijcne.org/article.asp?issn=2230-7354;year=2019;volume=20;issue=2;spage=131;epage=140;aulast=Joy%0D%0A>
  13. Zapata-Coritoma GA, De La Cruz-Vargas JA, Huamán-Guerrero M. Características Clínico Epidemiológicas De La Intoxicación Por Plaguicidas Y Asociación Entre Edad Y Sexo Con La Intoxicación Voluntaria Hospital De Vitarte 2013-2016. *Rev la Fac Med Humana* [Internet]. 2016;16(3):69–76. Disponible en: <http://revistas.urp.edu.pe/index.php/RFMH/article/view/655/622>
  14. Nabih Z, Amiar L, Abidli Z, Windy M, Soulaymani A, Mokhtari A, et al. Epidemiology and risk factors of voluntary pesticide poisoning in Morocco (2008-2014). *Epidemiol Health* [Internet]. 2017;39:e2017040. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5675979/>
  15. Varona ME, Díaz SM, Briceño L, Sánchez-Infante CI, Torres CH, Palma RM, et al. Determinantes sociales de la intoxicación por plaguicidas entre cultivadores de arroz en Colombia. *Rev Salud Publica*. 2016;18(4):617–29.

16. Rojas Rodríguez AE, Toro-Osorio BM, Díaz-Zapata JA. Niveles de colinesterasa sérica en caficultores del Departamento de Caldas, Colombia. *Rev Salud Pública* [Internet]. 2017;19(3):318–24. Disponible en: <https://www.scielosp.org/pdf/rsap/2017.v19n3/318-324/es>
17. López-Dávila E, Torres LR, Houbraken M, Laing G Du, Romero OR, Spanoghe P. Conocimiento y uso práctico de plaguicidas en Cuba. *Cienc Tecnol Agropecu* [Internet]. 2020;21(1):1–20. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/ccta/v21n1/0122-8706-ccta-21-01-00051.pdf>
18. Vikkey HA, Fidel D, Pazou Elisabeth Y, Hilaire H, Hervé L, Badirou A, et al. Risk Factors of Pesticide Poisoning and Pesticide Users' Cholinesterase Levels in Cotton Production Areas: Glazoué and Savè Townships, in Central Republic of Benin. *Environ Health Insights* [Internet]. 2017;11. Disponible en: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/1178630217704659>
19. Esquivel-Valenzuela B, Cueto-Wong JA, Valdez-Cepeda RD, Pedroza-Sandoval A, Trejo-Calzada R, Pérez-Veyna Ó. Prácticas de manejo y análisis de riesgo por el uso de plaguicidas en la Comarca Lagunera, México. *Rev Int Contam Ambient* [Internet]. 2019;35(1):25–33. Disponible en: [file:///C:/Users/USUARIO\\_PC/Downloads/Pregunta 3.2.pdf](file:///C:/Users/USUARIO_PC/Downloads/Pregunta%203.2.pdf)
20. Gündüz E, Dursun R, Icer M, Zengin Y, Güllü MN, Durgun HM, et al. Factors affecting mortality in patients with organophosphate poisoning. *J Pak Med Assoc* [Internet]. 2016;65:967–72. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26338743/>
21. Pedersen B, Ssemugabo C, Nabankema V. Characteristics of Pesticide Poisoning in Rural and Urban Settings in Uganda. *Env Heal Insights* [Internet]. 2017;11:1–8. Disponible en: [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5462555/pdf/10.1177\\_1178630217713015.pdf](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5462555/pdf/10.1177_1178630217713015.pdf)
22. Freitas AB de, Garibotti V. Caracterização das notificações de intoxicações exógenas por agrotóxicos no Rio Grande do Sul, 2011-2018. *Epidemiol e Serv Saude Rev do Sist Unico Saude do Bras* [Internet]. 2020;29(5):e2020061. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33295538/>
23. Serrano-Medina A, Ugalde-Lizárraga A, Bojorquez-Cuevas MS, Garnica-Ruiz J, González-

- Corral MA, García-Ledezma A, et al. Neuropsychiatric disorders in farmers associated with organophosphorus pesticide exposure in a rural village of Northwest México. *Int J Environ Res Public Health*. 2019;16(5).
24. Chávez EC. Determinación de plaguicidas organofosforados a trabajadores de control de plagas del estado de Coahuila , México Determination of organophosphate pesticides to pest control workers of the state of Coahuila , México Determinação de pesticidas organofosfor. *Horiz Sanit* [Internet]. 2020;19(2):217–22. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/hs/v19n2/2007-7459-hs-19-02-217.pdf>
25. Poison N, Authors S, Vu S, Bokonji D, Jokanovi M, Poison N. Intoxicación aguda por Organofosfordados: 17 años de de experiencia del Centro Nacional de Control de Intoxicaciones de Servia. *Toxicología* [Internet]. 2018;409:73–9. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30055297/>
26. Guerra-Rodríguez N, Sierra-Ramírez E, Jiménez-León J, Rodríguez-Ospina FL. Relación de intencionalidad en pacientes con intoxicaciones agudas por plaguicidas en un hospital de Ibagué-Colombia. *Univ y Salud* [Internet]. 2020;22(3):223–30. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/reus/v22n3/2389-7066-reus-22-03-223.pdf>
27. Naik M, Bhat T, Mir M, Jalaali U, Bhat A, Gowhar W, et al. Organophosphorus poisoning: A rare case of upper extremity deep vein thrombosis. *Indian J Heal Sci* [Internet]. 2016;9(3):339. Disponible en: <https://www.ijournalhs.org/downloadpdf.asp?issn=2542-6214;year=2016;volume=9;issue=3;spage=339;epage=341;aulast=Naik?type=2%0A%0A>
28. Daza Arana FT Jorge Enrique Ms, Lozada Ramos MD Heiler Ms, Sánchez FT DP. Síndromes asociados a intoxicación por organofosforados: abordaje médico y fisioterapéutico en cuidado crítico. *Rev cienc salud* [Internet]. 2019;17(3):141–53. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1692-72732019000300141](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1692-72732019000300141)
29. Hori; Julia, Galvo; Taís, Silva; Marcus DG. Poisoning and associated factors to death from pesticides : case-control study , Brazil , 2017. *REY BRAS EPIDEMIOL* [Internet]. 2020;23:1–13. Disponible en: [https://www.scielo.br/pdf/rbepid/v23/en\\_1980-5497-rbepid-23-e200024.pdf](https://www.scielo.br/pdf/rbepid/v23/en_1980-5497-rbepid-23-e200024.pdf)

30. AlMutairi M, Almoaiqel F, Alanazi A, Algerian N, Alqahtani A, Harthy N, et al. A Report on the Incidence of Organophosphate Poisoning among Patients Admitted to King Abdul-Aziz Medical City, Riyadh, Saudi Arabia over a Period of 12 Years. *Br J Med Med Res* [Internet]. 2016;13(10):1–8. Disponible en: <https://www.journaljammr.com/index.php/JAMMR/article/view/13812/25356>
31. Yoshida S, Okada H, Nakano S, Shirai K, Yuhara T, Kojima H, et al. Much caution does no harm! Organophosphate poisoning often causes pancreatitis. *J Intensive Care* [Internet]. 2016;3(1):1–5. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1186/s40560-015-0088-1>
32. Zafar R, Munawar K, Nasrullah A, Haq S, Ghazanfar H, Sheikh AB, et al. Acute Renal Failure due to Organophosphate Poisoning: A Case Report. *Cureus* [Internet]. 2017;9(7). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5616218/>
33. Perwitasari DA, Prasasti D, Supadmi W, Jaikishin SAD, Wiraagni IA. Impact of organophosphate exposure on farmers' health in Kulon Progo, Yogyakarta: Perspectives of physical, emotional and social health. *SAGE Open Med*. 2017;5:205031211771909.
34. Shabka O. Characteristics of Organophosphate Poisoned Patients Admitted to Emergency Hospital. *Mansoura J Forensic Med Clin Toxicol* [Internet]. 2017;25(2):25–32. Disponible en: [https://mjfmct.journals.ekb.eg/article\\_47243.html](https://mjfmct.journals.ekb.eg/article_47243.html)
35. Ramírez-Mora E, Pérez-Vázquez A, Landeros-Sánchez C, Martínez-Dávila J, Villanueva-Jiménez J, Lagunés Espinoza L. Occupational exposure to pesticides in sugarcane agroecosystems in the central region of Veracruz state, Mexico. *Rev bio ciencias*. 2019;6(595):1–18.
36. Patil G, Murthy N, Nikhil M. Contributing Factors for Morbidity and Mortality in Patients with Organophosphate Poisoning on Mechanical Ventilation : A Retrospective Study in a Teaching Hospital. *J cClinical Diagnostic Res* [Internet]. 2016;10(1):18–20. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5296553/>
37. Lin C, Hung D, Chen H. The effectiveness of patient-tailored treatment for acute organophosphate poisoning. *Biomed J* [Internet]. 2016;39(6):391–9. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2319417016303067>

38. Acikalin A, Dişel NR, Matyar S, Sebe A, Kekec Z, Gokel Y, et al. Prognostic factors determining morbidity and mortality in organophosphate poisoning. *Pakistan J Med Sci* [Internet]. 2017;33(3):534–9. Disponible en: [https://journals.ekb.eg/article\\_15875.html](https://journals.ekb.eg/article_15875.html)
39. Hung D, Yang H, Li Y, Lin C, Chang S. The Long-Term Effects of Organophosphates Poisoning as a Risk Factor of CVDs: A Nationwide Population-Based Cohort Study. *A Nationwide Popul -Based Cohort Study* [Internet]. 2017;10(9):1–15. Disponible en: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0137632>
40. Assaf A, Abd El Kareem M, Tawfik H, Hasb Elnabi M. Predictive Value of Triage Vital Signs and Conscious Level For Outcome Evaluation in Acutely Intoxicated Patients. *Mansoura J Forensic Med Clin Toxicol* [Internet]. 2018;22(2):1–13. Disponible en: [https://journals.ekb.eg/article\\_15875.html](https://journals.ekb.eg/article_15875.html)
41. Gil; L, Manyes; L, Font; G BH. Exposición a pesticidas como factor de riesgo para enfermedad de Parkinson: un estudio caso-control en el municipio de San Juan Nepomuceno (Bolívar). *Toxicol* [Internet]. 2019;2(36):98–174. Disponible en: <http://rev.aetox.es/wp/wp-content/uploads/2020/02/revtoxicol36-2.pdf#page=49>
42. Konickx LA, Bingham K, Eddleston M. Is oxygen required before atropine administration in organophosphorus or carbamate pesticide poisoning?-A cohort study. *Clin Toxicol* [Internet]. 2016;52(5):531–7. Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.3109/15563650.2014.915411?needAccess=true>
43. Reji KK, Mathew V, Zachariah A, Patil AKB, Hansdak SG, Ralph R, et al. Extrapyrimal effects of acute organophosphate poisoning. *Clin Toxicol* [Internet]. 2016;54(3):259–65. Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.3109/15563650.2015.1126841>
44. Samprathi A, Chacko B, D SR, Rebekah G, Kumar V, Sadiq M, et al. Adrenaline is effective in reversing the inadequate heart rate response in atropine treated organophosphorus and carbamate poisoning. *Clin Toxicol* [Internet]. 2020;632(0):1–7. Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/15563650.2020.1836376?scroll=top&needAccess=true>
45. Chen KX, Zhou XH, Sun CA, Yan PX, Bil J. Manifestations of and risk factors for acute myocardial injury after acute organophosphorus pesticide poisoning. *Med (United States)*

- [Internet]. 2019;98(6):1–5. Disponible en: [https://journals.lww.com/md-journal/Fulltext/2019/02080/Manifestations\\_of\\_and\\_risk\\_factors\\_for\\_acute.53.aspx](https://journals.lww.com/md-journal/Fulltext/2019/02080/Manifestations_of_and_risk_factors_for_acute.53.aspx)
46. Vijayakumar H, Kannan S, Tejasvi C, Duggappa D, Veeranna Gowda K, Nethra S. Study of effect of magnesium sulphate in management of acute organophosphorous pesticide poisoning. *Anesth Essays Res* [Internet]. 2017;11(1):192. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28298783/>
47. Pereska Z, Chaparoska D, Bekarovski N, Jurukov I, Simonovska N. Pulmonary thrombosis in acute organophosphate poisoning — Case report and literature overview of prothrombotic preconditioning in organophosphate toxicity. *Toxicol Reports* [Internet]. 2019;6(June):550–5. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214750018307480#!>
48. Coskun R, Gundogan K, Sezgin GC, Topaloglu US, Hebbar G, Guven M, et al. A retrospective review of intensive care management of organophosphate insecticide poisoning: Single center experience. *Niger J Clin Pract* [Internet]. 2016;18(5):644–50. Disponible en: <https://www.ajol.info/index.php/njcp/article/view/119371>
49. Park S, Kim DE, Park SY, Gil HW, Hong SY. Seizures in patients with acute pesticide intoxication, with a focus on glufosinate ammonium. *Hum Exp Toxicol* [Internet]. 2018;37(4):331–7. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28421825/>
50. Antioquia U de. Protocolos de manejo en el paciente intoxicado Universidad de Antioquia [Internet]. Universidad de Antioquia. 2017. 240 p. Disponible en: [http://ciemto.medicinaudea.co/system/comfy/cms/files/files/000/000/944/original/Protocolos\\_de\\_Manejo\\_del\\_Paciente\\_Intoxicado\\_Ebook\\_.pdf](http://ciemto.medicinaudea.co/system/comfy/cms/files/files/000/000/944/original/Protocolos_de_Manejo_del_Paciente_Intoxicado_Ebook_.pdf)

# **ANEXO 1. OFICIO DE SOLICITUD DE MODALIDAD DE TITULACIÓN.**

## UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR CARRERA DE ENFERMERÍA

Cuenca, 15 de octubre del 2020

**Asunto:** Solicitud indicando la opción de titulación a desarrollar

Doctora  
Susana Peña Cordero, Mgs.  
DECANA DE LA UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR  
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA  
Presente.

De mi consideración:

Tras hacerle extensivo un cordial saludo, yo **Yadira del Cisne Cuenca Sarango** con cédula de identidad No **1104976640**, estudiante de la Carrera de Enfermería – Matriz, comedidamente solicito se me permita optar como opción de titulación por el **Trabajo de titulación** implementado por la Carrera.

Aprovecho la ocasión para hacerle extensivo mi deseo de éxitos en el desempeño de sus delicadas funciones.

Atentamente,  
**DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO**  
**“AÑO JUBILAR, QUINCUGÉSIMO ANIVERSARIO FUNDACIONAL”**



**ESTUDIANTE**  
**CARRERA DE ENFERMERÍA MAT**

**ANEXO 2. CERTIFICADO DE ACEPTACIÓN DEL TEMA  
POR LA COMICIÓN DE INVESTIGACIÓN.**

**UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR**

**CARRERA DE ENFERMERÍA – MATRIZ**

**CERTIFICADO DE APROBACIÓN DEL TEMA DE TRABAJO DE  
TITULACIÓN**

A los 8 días del mes de enero del 2021 se aprueba por la Comisión de Investigación y el Docente Revisor de la Carrera de Enfermería- Matriz el anteproyecto de Trabajo de Titulación del estudiante: **Cuenca Sarango Yadira del Cisne**, portador de la cédula de identidad Nro. **1104976640**, titulado: “**Manejo de pacientes con intoxicación por Órgano fosforados**” el mismo que cumple con la estructura solicitada para la aprobación en el Consejo Directivo de la Unidad Académica y posterior desarrollo del proyecto final. Es todo cuanto se puede certificar en honor a la verdad.

Atentamente;

**DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO**

**“AÑO JUBILAR, QUINGUAGÉSIMO ANIVERSARIO FUNDACIONAL”**



Lcda. Nube Pacurucu Ávila  
**RESPONSABLE COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN  
CARRERA DE ENFERMERÍA-MATRIZ**

## **ANEXO 3. OFICIO DE DESIGNACIÓN DEL DIRECTOR.**

**UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR  
CARRERA DE ENFERMERÍA**

**Oficio Nro. UCACUE-UASB-ENF- 2021-100-OF**  
Cuenca, 2 de marzo de 2021

**Asunto:** Designación de Director de Trabajo de Titulación.

Señora Doctora  
Cecilia Durazno M.  
**DOCENTE DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA-MATRIZ**  
**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA**  
Su despacho.

De mi consideración:

Reciba un cordial y afectuoso saludo a la vez que le deseo éxito en las funciones que viene desempeñando a diario, por medio del presente me permito poner a su conocimiento que según resolución N°. 147 C.D. – 2021 (25/febrero/2021), ha sido designada como Docente Director del Trabajo de Titulación que lleva por título **“MANEJO DE PACIENTES CON INTOXICACIÓN POR ORGANO FOSFORADOS.”**, realizado por la estudiante **CUENCA SARANGO YADIRA DEL CISNE** con cédula de identidad No. **1104976640**.

Sin otro particular que informar, suscribo de Usted con sentimientos de consideración, agradecimiento y estima.

Atentamente,  
**DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO**  
**“AÑO JUBILAR, QUICUAGÉSIMO ANIVERSARIO FUNDACIONAL”**



Lic. Lilia Jaya Vásquez, Mgs.  
**DIRECTORA DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA – MATRIZ**  
**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA**

**ANEXO 4. CONSOLIDADO DE TUTORIAS REALIZADAS,  
EMITIDO POR EL DIRECTOR DEL TRABAJO DE  
TITULACIÓN.**

**COMISIÓN DE TITULACIÓN-INVESTIGACIÓN**

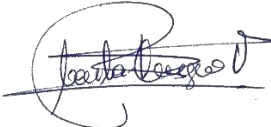
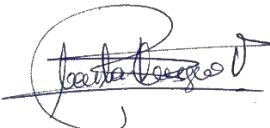
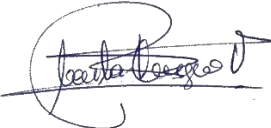
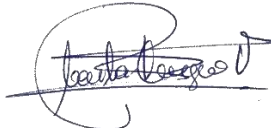
**CRONOGRAMA DE PLANIFICACIÓN DE TUTORIAS DE TRABAJOS DE TITULACIÓN**

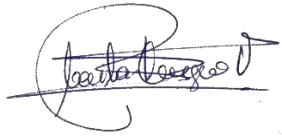
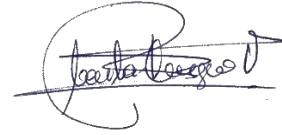
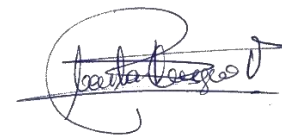
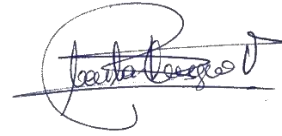
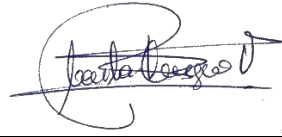
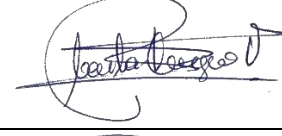
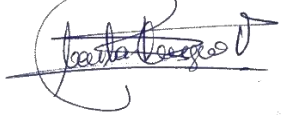
**TEMA DE TRABAJO DE TITULACIÓN:** Manejo de pacientes con intoxicación por Organofosforados.

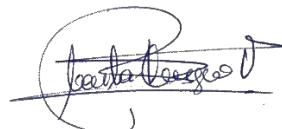
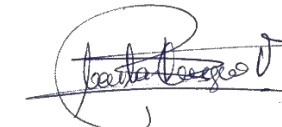
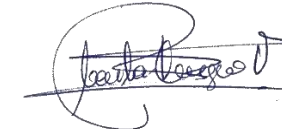
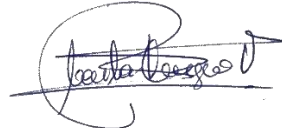
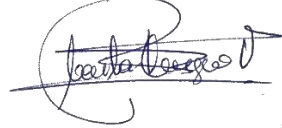
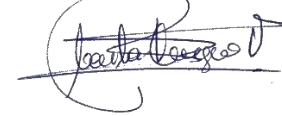
**DOCENTE DIRECTOR DE TRABAJO DE TITULACIÓN:** Dra. Durazno Montesdeoca Gloria Cecilia.

**NOMBRES DEL ESTUDIANTE/S:** Cuenca Sarango Yadira del Cisne.

**CICLO:** Decimo ciclo.

NÚMERO DE TUTORÍAS	FECHAS DE EJECUCIÓN	LINK DEL ZOOM	OBSERVACIÓN	FIRMA
1	07/11/2020	84015102749	Propuesta de tema de titulación.	
2	15/11/2020	84015102749	Revisión de justificación de protocolo y solicitud de modificaciones.	
3	12/12/2020	84015102749	Revisión del protocolo y solicitud de modificaciones.	
4	15/12/2020	84015102749	Revisión de protocolo por y sugerencias de modificaciones.	

5	21/12/2020	84015102749	Revisión de protocolo por y sugerencias de modificaciones.	
6	08/01/2021	84015102749	Revisión detalles de protocolo de investigación, y aprobación del mismo.	
7	22/01/2021	84015102749	Revisión de cuadros de citas bibliográficas, sugerencias de modificaciones	
8	05/02/2021	84015102749	Revisión de cuadros de citas bibliográficas, sugerencias de modificaciones	
9	20/02/2021	89158154913	Revisión de cuadros de citas bibliográficas, sugerencias de modificaciones	
10	28/02/2021	89158154913	Revisión de cuadros de citas bibliográficas, informe de calificación de estos, revisión de Introducción.	
11	04/03/2021	89158154913	Revisión de Introducción y Metodología, se solicita modificaciones.	

12	20/03/2021	89158154913	Revisión de resultados y discusión, pregunta 1 y 2, se solicita realizar modificaciones.	
13	26/03/2021	89158154913	Revisión de resultados y discusión pregunta 3 y 4, se solicita realizar modificaciones.	
14	30/03/2021	89158154913	Revisión de resultados y discusión pregunta 3, 4, 5 y se solicita realizar modificaciones.	
15	06/04/2021	89158154913	Revisión de Resumen y conclusiones, realizar modificaciones, revisión de todo el trabajo de titulación.	
16	10/04/2021	89158154913	Revisión total del trabajo de titulación y realización de arreglos correspondientes.	
17	14/04/2021	89158154913	Revisión por medio de turnitin al trabajo, el mismo con un resultado de plagio de 4%.	

**NOTA:** recordándoles que son dos horas semanales para trabajos de titulación.

**ANEXO 5. DOCUMENTACIÓN DE CRITERIO FAVORABLE DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN.**

**UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR**  
**CARRERA DE ENFERMERÍA**

Cuenca, 26 de mayo del 2021

**Asunto: Criterio favorable del Director previa designación de Docentes Revisores**

Sres. Docentes

**COMISIÓN DE TITULACIÓN**  
**CARRERA DE ENFERMERÍA-MATRIZ**  
**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA**

Presente.

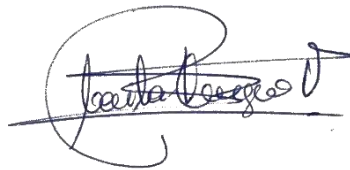
De mi consideración:

Reciba un atento y cordial saludo, yo **GLORIA CECILIA DURAZNO MONTESDEOCA** con cédula de identidad No **0102502911** en calidad de Directora del Trabajo de Titulación, con el tema: **“Manejo de pacientes con intoxicación por Organofosforados”** presentado por la estudiante **Yadira del Cisne Cuenca Sarango**, para optar por el grado de Licenciados en Enfermería; informo que: una vez revisado el contenido del Trabajo de Titulación, doy fe que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido al análisis de prevención de plagio y su posterior evaluación por parte de los Docentes Revisores que se designen.

Aprovecho la ocasión para reiterarles éxitos en el desempeño de sus funciones.

Atentamente,

**DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO**  
**“AÑO JUBILAR, QUINCUGÉSIMO ANIVERSARIO FUNDACIONAL”**



**DIRECTORA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**  
**DOCENTE DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA**

**ANEXO 6. SOLICITUD PARA REVISIÓN POR TURNITIN,  
EMITIDO POR EL ESTUDIANTE Y DIRIGIDO A LA  
COMISIÓN DE TITULACIÓN.**

**UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR**  
**CARRERA DE ENFERMERÍA**

Cuenca, 15 de abril del 2021

**Asunto: Solicitud para análisis de plagio.**

Sres. Docentes

**COMISIÓN DE TITULACIÓN**  
**CARRERA DE ENFERMERÍA-MATRIZ**  
**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA**

Presente.

De mi consideración:

Yo **Yadira del Cisne Cuenca Sarango** con cédula de identidad No **1104976640** autor del Trabajo de Titulación, sobre **Manejo de pacientes con intoxicación por Organofosforados**, una vez concluida la redacción del Trabajo de Titulación, el cual ha sido revisado por el correspondiente director, solicito sea sometido a análisis del sistema de prevención de plagio, para su correspondiente certificación.

Aprovecho la ocasión para reiterarles éxitos en el desempeño de sus funciones.

Atentamente,

**DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO**  
**“AÑO JUBILAR, QUINCUGÉSIMO ANIVERSARIO FUNDACIONAL”**



**YADIRA DEL CISNE CUENCA SARANGO**  
**CARRERA DE ENFERMERÍA MATRIZ**

**ANEXO 7. CERTIFICADO DEL SISTEMA DE PREVENCIÓN DE PLAGIO CON UNA SIMIITUD DE HASTA EL 10%, OTORGADO POR EL DOCENTE RESPONSABLE DE TITULACIÓN E INFORME FINAL DE TURNITING.**

## UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

### CARRERA DE ENFERMERÍA

Cuenca, 16 de abril de 2021

**Asunto:** Certificado de análisis del sistema de prevención de plagio.

Yo **Jhohana Vintimilla Molina** con cédula de identidad No **0301919304** en calidad de responsable de la Comisión de Titulación, certifico que:

El Trabajo de Titulación bajo el tema: **“Manejo de pacientes con intoxicación por Organofosforados”**, presentado por la estudiante **Yadira del Cisne Cuenca Sarango**, con cédula de identidad No. **1104976640**, para optar por el grado de Licenciado en Enfermería; tras haber sido analizado por el sistema de prevención de plagio Turnitin presenta una similitud de 4%, por lo que procede para continuar con el trámite respectivo para la evaluación por parte de los Docentes Revisores que se designen.

Cabe señalar que, como aspectos generales, se sugiere:

- Cumplir con todos los aspectos establecidos en la Guía de elaboración de los trabajos de Titulación (revisión bibliográfica).
- Tanto el texto, así como, las tablas y los gráficos no pueden extender el margen sugerido.
- Las tablas y los gráficos deben cumplir con lo establecido en la Guía antes mencionada, esto es tanto para el cuerpo como para los títulos.
- Corregir las faltas ortográficas y mejor redacción.

Atentamente,

**DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO**  
**“AÑO JUBILAR, QUINCUGÉSIMO ANIVERSARIO FUNDACIONAL”**



Lcda. Jhohana Vintimilla Molina, Mgs.  
**RESPONSABLE DE LA COMISIÓN DE TITULACIÓN**  
**CARRERA DE ENFERMERÍA-MATRIZ**  
**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA**

# Artículo Organofosforados

## INFORME DE ORIGINALIDAD

**4** %  
INDICE DESIMILITUD

**4** %  
FUENTES DE INTERNET

**0** %  
PUBLICACIONES

**2** %  
TRABAJOS DEL  
ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>docplayer.es</b> Fuente de Internet	<b>1</b> %
<b>2</b>	<b>www.scielo.org.co</b> Fuente de Internet	<b>1</b> %
<b>3</b>	<b>doczz.net</b> Fuente de Internet	<b>1</b> %
<b>4</b>	<b>repositorio.ucv.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1</b> %

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias

< 15 Word

Excluir bibliografía

Activo

**ANEXO 8. CERTIFICADO DE SECRETARIA VERIFICADO  
QUE EL TRABAJO DE TITULACIÓN PRESENTE SU  
DESARROLLO EN ALMENOS TRES MESES.**

Cuenca, 27 de mayo de 2021

AUXILIAR DE SECRETARÍA DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA – MATRIZ DE LA  
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

CERTIFICA:

Que de acuerdo a la Resolución N°. 147 C.D. – 2021 del Consejo Directivo de fecha 25 de febrero de 2021, se aprueba el trabajo de titulación de la Srta. CUENCA SARANGO YADIRA DEL CISNE, portadora de la cedula de ciudadanía No. 1104976640 por lo que, tras cotejar la fecha de aprobación antes señalada con la fecha de presentación de la solicitud para la designación de docentes revisores de su trabajo de titulación, se verifica que han transcurrido al menos tres meses entre las mismas.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad.

Atentamente,



**LCDA. CARMITA VICUÑA MERCHÁN**

Elaborado por:	Lcda. Carmita Vicuña M.	
Aprobado por:	Dra. Shirley Cárdenas H.	

**ANEXO 9. SOLICITUD DEL ESTUDIANTE PARA LA REVISIÓN POR PARES DIRIGIDA A DIRECCIÓN DE CARRERA.**

**UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR**  
**CARRERA DE ENFERMERÍA**

Cuenca, 26 de mayo del 2021

**Asunto: Solicitud para asignación de docente revisor**

Licenciada

Licenciada Lilia Jaya Vásquez, Mgs.

DIRECTORA DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA-MATRIZ

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Presente.

De mi consideración:

Yo **Yadira del Cisne Cuenca Sarango** con cédula de identidad No **1104976640** autor del Trabajo de Titulación, sobre **Manejo de pacientes con intoxicación por Organofosforados** una vez concluida la redacción del Trabajo de Titulación, el cual ha sido revisado por el correspondiente director, solicito sea sometido a evaluación por parte de los Docentes Revisores que se designen.

Aprovecho la ocasión para reiterarles éxitos en el desempeño de sus funciones.

Atentamente,

**DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO**  
**“AÑO JUBILAR, QUINCUGÉSIMO ANIVERSARIO FUNDACIONAL”**



**ESTUDIANTE**  
**CARRERA DE ENFERMERÍA MATRIZ**

**ANEXO 10. DELEGACIÓN DE DOCENTES REVISORES DE  
TRABAJOS DE TITULACIÓN EMITIDOS POR DIRECCIÓN  
DE CARRERA.**

**UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR  
CARRERA DE ENFERMERÍA**

**Oficio Nro. UCACUE-UASB-ENF- 2021-264-OF**  
Cuenca, 27 de mayo de 2021

**Asunto:** Designación de docentes revisores para trabajo de titulación.

Doctor  
Marcelo Tenemaza Ruilova Mgs.  
**DOCENTE DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA-MATRIZ  
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA**  
Su despacho.

De mi consideración:

Reciba un cordial y afectuoso saludo a la vez que le deseo éxito en las funciones que viene desempeñando a diario, por medio del presente me permito poner a su conocimiento que ha sido designada como docente revisor del trabajo de titulación que lleva por título "**MANEJO DE PACIENTES CON INTOXICACIÓN POR ÓRGANO FOSFORADOS.**", realizado por los estudiantes **Cuenca Sarango Yadira del Cisne** con cédula de identidad 1104976640 a fin de que en un plazo máximo de siete días, una vez emitida la presente designación, entregue un informe firmado con uno de los siguientes criterios:

- Aprobado para la sustentación;
- Aprobado con observaciones para corrección previa a la sustentación;
- Reprobado

Para cuyo efecto anexo la siguiente documentación:

- El trabajo de titulación elaborado por las estudiantes en formato PDF, junto con las tablas de registro de la búsqueda bibliográfica.
- La rúbrica de calificación del docente revisor
- Modelo de informe del docente revisor.

Sin otro particular que informar, suscribo de Usted con sentimientos de consideración, agradecimiento y estima.

Atentamente,  
**DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO**  
**“AÑO JUBILAR, QUICUAGÉSIMO ANIVERSARIO FUNDACIONAL”**



Lic. Lilia Jaya Vásquez, Mgs.  
**DIRECTORA DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA – MATRIZ  
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA**

**UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR  
CARRERA DE ENFERMERÍA**

**Oficio Nro. UCACUE-UASB-ENF- 2021-263-OF**  
Cuenca, 27 de mayo de 2021

**Asunto:** Designación de docentes revisores para trabajo de titulación.

Licenciada  
Michelle Carchi Flores Mgs.  
**DOCENTE DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA-MATRIZ  
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA**  
Su despacho.

De mi consideración:

Reciba un cordial y afectuoso saludo a la vez que le deseo éxito en las funciones que viene desempeñando a diario, por medio del presente me permito poner a su conocimiento que ha sido designada como docente revisor del trabajo de titulación que lleva por título "**MANEJO DE PACIENTES CON INTOXICACIÓN POR ÓRGANOFOSFORADOS.**", realizado por los estudiantes **Cuenca Sarango Yadira del Cisne** con cédula de identidad 1104976640 a fin de que en un plazo máximo de siete días, una vez emitida la presente designación, entregue un informe firmado con uno de los siguientes criterios:

- Aprobado para la sustentación;
- Aprobado con observaciones para corrección previa a la sustentación;
- Reprobado

Para cuyo efecto anexo la siguiente documentación:

- El trabajo de titulación elaborado por las estudiantes en formato PDF, junto con las tablas de registro de la búsqueda bibliográfica.
- La rúbrica de calificación del docente revisor
- Modelo de informe del docente revisor.

Sin otro particular que informar, suscribo de Usted con sentimientos de consideración, agradecimiento y estima.

Atentamente,  
**DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO**  
**“AÑO JUBILAR, QUICUAGÉSIMO ANIVERSARIO FUNDACIONAL”**



Lic. Lilia Jaya Vásquez, Mgs.  
**DIRECTORA DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA – MATRIZ  
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA**

**ANEXO 11. INFORME DE DOCENTES REVISORES CON UNA DE LAS TRES OPCIONES: APROBACIÓN PARA LA SUSTENTACIÓN/ APROBACIÓN CON OBSERVACIONES PARA CORRECCIÓN PREVIA SUSTENTACIÓN Y REPROBACIÓN.**

**UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR**  
**CARRERA DE ENFERMERÍA**

Cuenca, mayo 31 del 2021

**Asunto:** Informe del Docente Revisor

Licenciada

Lilia Jaya Vásquez. Mgs

**DIRECTORA DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA-MATRIZ**  
**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA**

Presente.

De mi consideración:

Yo **Marcelo Tenemaza Ruilova**, con cédula de identidad N° **0102088325**, Docente Revisor del Trabajo de Titulación, sobre **“MANEJO DE PACIENTES CON INTOXICACIÓN POR ORGANOFOSFORADOS”**, presentado por la estudiante **YADIRA DEL CISNE CUENCA SARANGO**, con cédula N°: **1104976640**, para optar por el grado de Licenciados en Enfermería, informo que: el Trabajo de Titulación se encuentra **aprobado con observaciones para corrección previa a la sustentación**.

Se adjunta la rúbrica aplicada.

Aprovecho la ocasión para reiterarles éxitos en el desempeño de sus funciones.

Atentamente,

**DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO**  
**“AÑO JUBILAR, QUINCUAGÉSIMO ANIVERSARIO FUNDACIONAL”**



**Dr. Marcelo Tenemaza Ruilova**  
**DOCENTE REVISOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**  
**DOCENTE DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA**

Cc: Comisión de Titulación

**UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR**  
**CARRERA DE ENFERMERÍA**

Cuenca, 02 de junio del 2021

**Asunto: Informe del Docente Revisor**

Lcda. Lilia Jaya Vásquez. Mgs

**DIRECTORA DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA-MATRIZ**  
**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA**

Presente.

De mi consideración:

Yo **ERIKA MICHELLE CARCHI FLORES**, con cédula de identidad N° **0302440755**, Docente Revisor del Trabajo de Titulación, sobre **“MANEJO DE PACIENTES CON INTOXICACIÓN POR ORGANOFOSFORADOS”**, presentado por la estudiante **YADIRA DEL CISNE CUENCA SARANGO, CON NÚMERO DE CÉDULA 1104976640**, para optar por el grado de Licenciada en Enfermería, informo que: el Trabajo de Titulación se encuentra **aprobado con observaciones para corrección previa a la sustentación.**

Se adjunta la rúbrica aplicada.

Aprovecho la ocasión para reiterarles éxitos en el desempeño de sus funciones.

Atentamente,

**DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO**  
**“AÑO JUBILAR, QUINCUAGÉSIMO ANIVERSARIO FUNDACIONAL”**



**DOCENTE REVISOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**  
**DOCENTE DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA**

Cc: Comisión de Titulación

**ANEXO 12. RUBRICA DE CALIFICACIÓN DE LOS  
DOCENTES REVISORES CON UNA DE LAS TRES  
OPCIONES: APROBACIÓN PARA LA SUSTENTACIÓN/  
APROBACIÓN CON OBSERVACIONES PARA  
CORRECCIÓN PREVIA SUSTENTACIÓN Y  
REPROBACIÓN.**

## UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR CARRERA DE ENFERMERÍA – MATRIZ RÚBRICA. DOCENTE REVISOR

La presente rúbrica hace referencia a la revisión que realizan los docentes de la carrera de Enfermería-Matriz, relacionado al Trabajo de Titulación, la cual deberá ser revisada paralelamente a la Guía de elaboración de los Trabajos de Titulación (Revisión bibliográfica).

<b>TEMA: MANEJO DE PACIENTES CON INTOXICACIÓN POR ORGANOFOSFORADOS</b>
<b>NOMBRE DEL ESTUDIANTE: YADIRA DEL CISNE CUENCA SARANGO</b>
<b>CÉDULA DE IDENTIDAD: 1104976640</b>
<b>FECHA DE ENTREGA: 31/05/2021</b>
<b>NOMBRE DEL DOCENTE REVISOR: Dr. Marcelo Tenemaza Ruilova</b>

**Puntuaciones:**

*Todos los parámetros excepto metodología y, resultados y conclusión.*

1: No cumple. Ningún aspecto de los parámetros es consistente y coherente. 2: Cumple débilmente. La mayor parte del parámetro es inconsistente e incoherente. 3: Cumple mayoritariamente. Presenta errores el algún aspecto del parámetro que puede ser corregido. 4: Cumple. No necesita corrección

*Metodología y, resultados y conclusión.*

1: No cumple. Ningún aspecto de los parámetros es consistente y coherente. 4: Cumple débilmente. La mayor parte del parámetro es inconsistente e incoherente. 7: Cumple mayoritariamente. Presenta errores el algún aspecto del parámetro que puede ser corregido. 9: Cumple. No necesita corrección

<b>PROCESO</b>				
<b>PARÁMETROS</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Formato del Trabajo de Titulación</b> (numeral 2.12 al 2.16 de la Guía) y posee <b>título, autor/es, tutor y asesor</b> antes del resumen				4
<b>Resumen:</b> en 250 palabras que recoge, introducción, metodología, los principales resultados y conclusión o conclusiones más relevantes de la revisión.				4
<b>Palabras clave:</b> incluir de 4-5 palabras clave que describan y orienten al lector sobre el tema de la revisión. Debe ser escrito de acuerdo al Medical Subject Headings (MeSH) o los Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS).				4
<b>Introducción:</b> entre 2 a 3 hojas, en la cual se presenta la problemática que aborda el trabajo de titulación, se definen los conceptos principales y/o los principales antecedentes en relación al tema objeto de estudio.			3	
<b>Preguntas de investigación:</b> redactadas en un párrafo al final de la introducción.				4
	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>9</b>
<b>Metodología:</b> constituido por el tipo de estudio realizado, las fuentes bibliográficas consultadas, el uso de palabras clave utilizadas; así como,			7	

las estrategias de búsqueda o ecuaciones de búsqueda. También se debe incluir los limitadores de búsqueda y/o criterios de inclusión exclusión. Contiene el diagrama de búsqueda.				
<b>Resultados y discusión:</b> posee en su primer párrafo el número de artículos totales consultados y los seleccionados finalmente para la realización del trabajo, deben responder a las preguntas de investigación planteadas de forma ordenada por medio de subtítulos. Discute y/o compara los resultados con aportaciones de interés, sobre el tema tratado.			7	
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Conclusión:</b> da respuesta a las preguntas del estudio, además incluye las limitaciones del estudio y perspectivas futuras (sin citas bibliográficas).				4
<b>Citas y referencias bibliográficas:</b> presentadas según las Normas Vancouver. Constituido por un mínimo de 50 referencias bibliográficas científicas citadas a lo largo de todo el trabajo de titulación.			3	
<b>Anexos</b> Obligatorio: tablas de registro de la búsqueda de información científica los cuales no serán referidos en el Trabajo de Titulación *En caso de tener otro anexo, debe indicarse dentro del artículo y enumerado por orden de aparición.			3	
<b>Puntuación total</b>	<b>43</b>			

PUNTUACIONES		RESOLUCIÓN (marcar con una x donde corresponda)
<b>0 - 34 puntos</b>	REPROBADO	
<b>35 - 48 puntos</b>	*APROBADO CON OBSERVACIONES PARA CORRECCIÓN PREVIA A LA SUSTENTACIÓN	<b>X</b>
<b>50 puntos</b>	APROBADO PARA SUSTENTACIÓN	

\*Observaciones:

**PORTADA:** Definir: TRABAJO DE TITULACIÓN o PROYECTO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR.

**AUTOR Y DIRECTOR:** Debería colocar primero los nombres y luego los apellidos

**Introducción:** No se utiliza “etc”, en su lugar se puede utilizar "entre otros", sin embargo, queda a su criterio.

**“Introducción:** entre 2 a 3 hojas...”, el presente trabajo contiene un poco más de una hoja.

**Metodología:** En el trabajo de titulación refiere que son artículos publicados desde el año 2016 al 2021, corresponden a los últimos 6 años; sin embargo, la información debería corresponder a los últimos 5 años; por tanto, los artículos deberían corresponder al período 2017-2021, sin embargo, en el presente trabajo de titulación constan 11 artículos del año 2021.

**Resultados y discusión:** Refiere haber utilizado 50 artículos, sin embargo, solo reporta 45. Los restantes 5 artículos, ¿en qué fueron utilizados?

**¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a la intoxicación por Organofosforados?** Se refiere a que los factores de riesgo son considerados como hipótesis cuando dice ...“las los factores de riesgo pueden ser”...; revisar la redacción o los resultados de las investigaciones no son concluyentes.

**Citas y referencias bibliográficas:** Existen algunos artículos que no han sido citados, solamente constan en la bibliografía. Por ejemplo: 15, 27, 30, 32.

**Anexos:** Debería colocar solamente las tablas de búsqueda, sin embargo, coloca toda la guía...



---

**Dr. Marcelo Tenemaza Ruilova**  
**DOCENTE REVISOR**

**UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR  
CARRERA DE ENFERMERÍA – MATRIZ  
RÚBRICA. DOCENTE REVISOR**

La presente rúbrica hace referencia a la revisión que realizan los docentes de la carrera de Enfermería-Matriz, relacionado al Trabajo de Titulación, la cual deberá ser revisada paralelamente a la Guía de elaboración de los Trabajos de Titulación (Revisión bibliográfica).

<b>TEMA:</b> <b>MANEJO DE PACIENTES CON INTOXICACIÓN POR ORGANOFOSFORADOS</b>
<b>NOMBRE DEL ESTUDIANTE: YADIRA DEL CISNE CUENCA SARANGO</b>
<b>CÉDULA DE IDENTIDAD: 1104976640</b>
<b>FECHA DE ENTREGA: 02/06/2021</b>
<b>NOMBRE DEL DOCENTE REVISOR: ERIKA MICHELLE CARCHI FLORES</b>

**Puntuaciones:**

*Todos los parámetros excepto metodología y, resultados y conclusión.*

1: No cumple. Ningún aspecto de los parámetros es consistente y coherente. 2: Cumple débilmente. La mayor parte del parámetro es inconsistente e incoherente. 3: Cumple mayoritariamente. Presenta errores el algún aspecto del parámetro que puede ser corregido. 4: Cumple. No necesita corrección

*Metodología y, resultados y conclusión.*

1: No cumple. Ningún aspecto de los parámetros es consistente y coherente. 4: Cumple débilmente. La mayor parte del parámetro es inconsistente e incoherente. 7: Cumple mayoritariamente. Presenta errores el algún aspecto del parámetro que puede ser corregido. 9: Cumple. No necesita corrección

<b>PROCESO</b>				
<b>PARÁMETROS</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Formato del Trabajo de Titulación</b> (numeral 2.12 al 2.16 de la Guía) y posee <b>título, autor/es, tutor y asesor</b> antes del resumen				X
<b>Resumen:</b> en 250 palabras que recoge, introducción, metodología, los principales resultados y conclusión o conclusiones más relevantes de la revisión.			X	
<b>Palabras clave:</b> incluir de 4-5 palabras clave que describan y orienten al lector sobre el tema de la revisión. Debe ser escrito de acuerdo al Medical Subject Headings (MeSH) o los Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS).				X
<b>Introducción:</b> entre 2 a 3 hojas, en la cual se presenta la problemática que aborda el trabajo de titulación, se definen los conceptos principales y/o los principales antecedentes en relación al tema objeto de estudio.			X	
<b>Preguntas de investigación:</b> redactadas en un párrafo al final de la introducción.				X
	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>9</b>
<b>Metodología:</b> constituido por el tipo de estudio realizado, las fuentes bibliográficas consultadas, el uso de palabras clave utilizadas; así como,				X

las estrategias de búsqueda o ecuaciones de búsqueda. También se debe incluir los limitadores de búsqueda y/o criterios de inclusión exclusión. Contiene el diagrama de búsqueda.				
<b>Resultados y discusión:</b> posee en su primer párrafo el número de artículos totales consultados y los seleccionados finalmente para la realización del trabajo, deben responder a las preguntas de investigación planteadas de forma ordenada por medio de subtítulos. Discute y /o compara los resultados con aportaciones de interés, sobre el tema tratado.			X	
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Conclusión:</b> da respuesta a las preguntas del estudio, además incluye las limitaciones del estudio y prospectivas futuras (sin citas bibliográficas).				X
<b>Citas y referencias bibliográficas:</b> presentadas según las Normas Vancouver. Constituido por un mínimo de 50 referencias bibliográficas científicas citadas a lo largo de todo el trabajo de titulación.				X
<b>Anexos</b> Obligatorio: tablas de registro de la búsqueda de información científica los cuales no serán referidos en el Trabajo de Titulación *En caso de tener otro anexo, debe indicarse dentro del artículo y enumerado por orden de aparición.				X
<b>Puntuación total</b>				

PUNTUACIONES		RESOLUCIÓN (marcar con una x donde corresponda)
<b>0 - 34 puntos</b>	REPROBADO	
<b>35 - 48 puntos</b>	*APROBADO CON OBSERVACIONES PARA CORRECCIÓN PREVIA A LA SUSTENTACIÓN	46
<b>50 puntos</b>	APROBADO PARA SUSTENTACIÓN	

\*Observaciones:

Resumen: Mejorar la ortografía y redacción.

Introducción: Argumentar la problemática de su tema de investigación.

Metodología: Revisar las estrategias de búsqueda y los operadores booleanos utilizados.

Resultados y discusión: Mejore la discusión de los resultados.



FIRMA Y SELLO DEL DOCENTE REVISOR

**ANEXO 13. CERTIFICADO DEL DIRECTOR DEL TRABAJO  
DE TITULACIÓN DE HABER REALIZADO LAS  
CORRECCIONES SUGERIDAS POR LOS REVISORES.**

**UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR**  
**CARRERA DE ENFERMERÍA**

Cuenca, 07 de junio del 2021

**Asunto: Certificado de haber realizado correcciones sugeridas por los Docentes Revisores**

Licenciada

Lilia Carina Jaya Vásquez. Mgs.

DIRECTORA DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA-MATRIZ

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Presente.

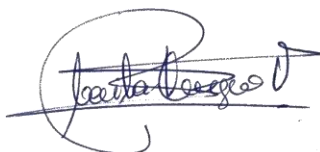
De mi consideración:

Reciba un atento y cordial saludo, yo **Gloria Cecilia Durazno Montesdeoca** con cédula de identidad No **0102502911** en calidad de Directora del Trabajo de Titulación, con el tema: **“Manejo de pacientes con intoxicación por Organofosforados”** presentado por la estudiante **Yadira del Cisne Cuenca Sarango**, para optar por el grado de Licenciada en Enfermería; certifico que: se ha procedido a realizar las correcciones sugeridas por los Docentes Revisores al trabajo de titulación en mención.

Aprovecho la ocasión para reiterarles éxitos en el desempeño de sus funciones.

Atentamente,

**DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO**  
**“AÑO JUBILAR, QUINCUGÉSIMO ANIVERSARIO FUNDACIONAL”**



**Gloria Cecilia Durazno Montesdeoca**

**DIRECTORA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**  
**DOCENTE DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA**

**ANEXO 14. RUBRICA DE CALIFICACIÓN DE LA PARTE  
ESCRITA DEL DIRECTOR DE TRABAJO DE TITULACIÓN.**

## UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR CARRERA DE ENFERMERÍA – MATRIZ RÚBRICA. DIRECTOR TRABAJO DE TITULACIÓN

La presente rúbrica hace referencia a la revisión que realizan los docentes de la carrera de Enfermería-Matriz, relacionado al Trabajo de Titulación, la cual deberá ser revisada paralelamente a la Guía de elaboración de los Trabajos de Titulación (Revisión bibliográfica).

<b>TEMA:</b> Manejo de Pacientes con intoxicación por Organofosforados.
<b>NOMBRE DEL ESTUDIANTE:</b> Yadira del Cisne Cuenca Sarango.
<b>CÉDULA DE IDENTIDAD:</b> 1104976640
<b>FECHA DE ENTREGA:</b> 07/06/2021
<b>NOMBRE DEL DIRECTOR:</b> Dra. Gloria Cecilia Durazno Montesdeoca.

### Puntuaciones:

*Todos los parámetros excepto metodología y, resultados y conclusión.*

1: No cumple. Ningún aspecto de los parámetros es consistente y coherente. 2: Cumple débilmente. La mayor parte del parámetro es inconsistente e incoherente. 3: Cumple mayoritariamente. Presenta errores el algún aspecto del parámetro que puede ser corregido. 4: Cumple. No necesita corrección

*Metodología y, resultados y conclusión.*

1: No cumple. Ningún aspecto de los parámetros es consistente y coherente. 4: Cumple débilmente. La mayor parte del parámetro es inconsistente e incoherente. 7: Cumple mayoritariamente. Presenta errores el algún aspecto del parámetro que puede ser corregido. 9: Cumple. No necesita corrección

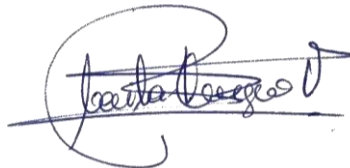
<b>PROCESO</b>				
<b>PARÁMETROS</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Formato del Trabajo de Titulación</b> (numeral 2.12 al 2.16 de la Guía) y posee <b>título, autor/es, tutor y asesor</b> antes del resumen				X
<b>Resumen:</b> en 250 palabras que recoge, introducción, metodología, los principales resultados y conclusión o conclusiones más relevantes de la revisión.				X
<b>Palabras clave:</b> incluir de 4-5 palabras clave que describan y orienten al lector sobre el tema de la revisión. Debe ser escrito de acuerdo al Medical Subject Headings (MeSH) o los Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS).				X
<b>Introducción:</b> entre 2 a 3 hojas, en la cual se presenta la problemática que aborda el trabajo de titulación, se definen los conceptos principales y/o los principales antecedentes en relación al tema objeto de estudio.				X
<b>Preguntas de investigación:</b> redactadas en un párrafo al final de la introducción.				X

	1	4	7	9
<b>Metodología:</b> constituido por el tipo de estudio realizado, las fuentes bibliográficas consultadas, el uso de palabras clave utilizadas; así como, las estrategias de búsqueda o ecuaciones de búsqueda. También se debe incluir los limitadores de búsqueda y/o criterios de inclusión exclusión. Contiene el diagrama de búsqueda.				X
<b>Resultados y discusión:</b> posee en su primer párrafo el número de artículos totales consultados y los seleccionados finalmente para la realización del trabajo, deben responder a las preguntas de investigación planteadas de forma ordenada por medio de subtítulos. Discute y/o compara los resultados con aportaciones de interés, sobre el tema tratado.				X
	1	2	3	4
<b>Conclusión:</b> da respuesta a las preguntas del estudio, además incluye las limitaciones del estudio y prospectivas futuras (sin citas bibliográficas).				X
<b>Citas y referencias bibliográficas:</b> presentadas según las Normas Vancouver. Constituido por un mínimo de 50 referencias bibliográficas científicas citadas a lo largo de todo el trabajo de titulación.				X
<b>Anexos</b> Obligatorio: tablas de registro de la búsqueda de información científica los cuales no serán referidos en el Trabajo de Titulación *En caso de tener otro anexo, debe indicarse dentro del artículo y enumerado por orden de aparición.				X
<b>Puntuación total</b>	50			

PUNTUACIONES		RESOLUCIÓN (marcar con una x donde corresponda)
0 - 34 puntos	REPROBADO	
35 - 48 puntos	*APROBADO CON OBSERVACIONES PARA CORRECCIÓN PREVIA A LA SUSTENTACIÓN	
50 puntos	APROBADO PARA SUSTENTACIÓN	X

\*Observaciones: \_\_\_\_\_

FIRMA Y SELLO DEL DIRECTOR DE TRABAJO DE TITULACIÓN



Dra. Cecilia Durazno Montesdeoca Mgs.

# **ANEXO 15. TABLAS DE BUSQUEDA DE LA INFORMACIÓN FIRMADO.**



Universidad  
Católica  
de Cuenca

---

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA**  
**UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR**  
**CARRERA DE ENFERMERÍA – MATRIZ**

**TEMA:**

MANEJO DE PACIENTES CON INTOXICACIÓN POR  
ORGANOFOSFORADOS

**AUTORA:**

YADIRA DEL CISNE CUENCA SARANGO

**DIRECTOR:**

DRA. GLORIA CECILIA DURAZNO MONTESDEOCA

CUENCA - ECUADOR

## 1. RECOMENDACIONES PARA HACER LA BUSQUEDA BIBLIOGRÁFICA

Pesticide	AND	Intoxication		
Pesticide	AND	Organophosphates		
Organophosphate	OR	Poisoning severity		
Atropine	OR	Oxygen	OR	Organophosphorus
Pesticide	AND	Organophosphates		
Organophosphate	AND	Poisoning		
Organophosphate	OR	Mortality		
Organophosphate	OR	Cholinesterase		
Pesticide	AND	Intoxicación		
Organophosphate	OR	Accidental		
Organophosphates	OR	Poisoning	OR	Complications
Intoxicación	AND	Organofosforados		
Cuidados	AND	Organofosforados		
Intoxicación	OR	Pesticide		
Organophosphorus	AND	Poisoning		
Organophosphate	OR	clinical		
Toxicity	OR	Pesticide		
Plaguicidas	OR	Intoxicación	OR	Manifestaciones clínicas
Manejo terapéutico	OR	Paciente Intoxicado		
Manejo de intoxicaciones	OR	Organofosforados		
Manejo general	AND	Paciente intoxicado		
Organophosphorus	AND	Poisoning		

## 2. PALABRAS CLAVES

Inglés	Portugués	Español
<b>Organophosphate</b>	Organofosfato	Organofosforado
<b>Toxicity</b>	Tóxico	Tóxico
<b>Pesticides</b>	Pesticida	Plaguicidas
<b>Toxic substances</b>	Substâncias tóxicas	Sustancias toxicas
<b>Treatment</b>	Tratamiento	Tratamiento

## 3. FICHAS BIBLIOGRÁFICAS DE LOS RESULTADOS DE BUSQUEDA

Base de datos	Ecuaciones de búsqueda	Número de resultados.	Número de documentos seleccionados.
Scopus	Pesticide AND Intoxication	13	3
	Pesticide AND Organophosphates	15	4
	Envenenamiento OR Organofosforados	7	2
Web of Science	Organophosphate OR Toxic substance	12	1
	Plaguicidas OR Intoxicación AND Cuidados.	15	3
ScienceDirect	Intoxicação AND Organofosfato	14	2
	Toxicity OR Pesticide.	17	4
	Organophosphate AND Poisoning	8	2
Taylor & Francis	Sustancias tóxicas OR Organofosforados	10	3
	Insecticida OR Organofosforados AND Sustancias tóxicas	9	1
Springer	Intoxicación AND Organofosforados	18	3
	Agrotóxicos OR Organofosforados.	6	2
	Organophosphate AND Poisoning	12	1
	Organofosforado AND Envenenamiento	8	1
	Agrotóxicos AND Envenenamiento	18	1
Pubmed	Pesticida AND Intoxicación	12	4
	Organofosforados OR Agrotóxicos	10	2
	Agrotoxins OR Poisoning	8	3
	Organofosfato AND Intoxicação	6	2
Scielo			
	Tratamiento AND Intoxicação	9	3
	Intoxicación OR Pesticide OR Care	7	2
	Guía de actuación AND Paciente con intoxicación aguda	5	1
			50

#### 4. FICHA PARA RECOLECCIÓN BIBLIOGRÁFICA

AUTOR (ES)	TÍTULO ARTÍCULO	REVISTA (VOLUMEN, AÑO, NÚMERO)	LINK	IDIOMA	
José, H; Alma,B; María, X; Yael, B; Irma, M; et al.	Factores de riesgo de exposición durante el manejo y uso de plaguicidas en fumigadores urbanos.	Int.Contam. Ambie, vol 34; 2018 (1).	<a href="https://www.revistascca.unam.mx/rica/index.php/rica/article/view/RICA.2018.34.esp02.03">https://www.revistascca.unam.mx/rica/index.php/rica/article/view/RICA.2018.34.esp02.03</a>	Español	1
Gina, H; Natalia, A; Leonardo, R.	Biorremediación de organofosforados por hongos y bacterias en suelos agrícolas: revisión sistemática.	Corpoica Cienc Tecnol Agropecuaria, Mosquera, vol 18; 2017;(1).	<a href="http://www.scielo.org.co/pdf/ccta/v18n1/v18n1a09.pdf">http://www.scielo.org.co/pdf/ccta/v18n1/v18n1a09.pdf</a>	Portugues	2
María, M; Boris, L; Verónica, I; María, P; Eduardo, A; Claudia C; Carlos C; Angela, G y Ana, B.	Plaguicidas organofosforados y efecto neuropsicológico y motor en la Región del Maule, Chile.	Gaceta Sanitaria, Vol 30; 2016 (3)	<a href="http://scielo.isciii.es/pdf/gsv30n3/original_breve.pdf">http://scielo.isciii.es/pdf/gsv30n3/original_breve.pdf</a>	Español	3
Laura Patricio AN Cavalcanti; AP, Aguiar; JA, Lima; A, Lima.	Intoxicação por Organofosforados: Tratamento e Metodologías Analíticas Empregadas na Avaliação da Reativação e Inibição da Acetilcolinesterase	Revista Virtual de Química, Vol 8; 2016 (3).	<a href="https://www.semanticscholar.org/paper/Intoxica%C3%A7%C3%A3o-por-Organofosforados%3A-Tratamento-e-na-e-CavalcantiAguiar/ecb5facab8f618f5105cd3b8c946d23c6597e00f">https://www.semanticscholar.org/paper/Intoxica%C3%A7%C3%A3o-por-Organofosforados%3A-Tratamento-e-na-e-CavalcantiAguiar/ecb5facab8f618f5105cd3b8c946d23c6597e00f</a>	Portugués	4

Valeria, M; Yisa, O Ernesto, C.	Determinación de plaguicidas organofosforados a trabajadores de control de plagas del estado de Coahuila, México	Horizonte sanitario Vol 19; 2020 (2).	<a href="http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S2007-74592020000200217">http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S2007-74592020000200217</a>	Español	5
Mary Orias Vásquez	Intoxicación por organofosforados	Revista médica medigraphic, Vol 5;2020 (8).	<a href="https://www.medigraphic.com/pdfs/sinergia/rms-2020/rms208k.pdf">https://www.medigraphic.com/pdfs/sinergia/rms-2020/rms208k.pdf</a>	Ingles	6
Rawan, S.	Enhancing the Sublingual Permeability of Atropine Sulfate: Effect of pH and Penetration Enhancers	Nova Southeastern University, Vol 5; 2019 (0).	<a href="https://www.semanticscholar.org/paper/Enhancing-the-Sublingual-Permeability-of-Atropine-Bafail/1ee9790d9962c201141eea860927d48f4ec64696">https://www.semanticscholar.org/paper/Enhancing-the-Sublingual-Permeability-of-Atropine-Bafail/1ee9790d9962c201141eea860927d48f4ec64696</a>	Ingles	7
Ishtar, S; Mónica, M; María del Pilar, D.	Intoxicación por organofosforados	Medicina Legal de Costa Rica, Vol 36; 2019(1)	<a href="https://www.scielo.org.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S1409-00152019000100110">https://www.scielo.org.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S1409-00152019000100110</a>	Estañol	8
Vučinić, S; Bokonjić, D; Jokanović, M.	Acute organophosphate poisoning: 17 years of experience of the National Poison Control Center in Serbia	Toxicology Vol 409; 2018.	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30055297/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30055297/</a>	Ingles	9
Lincol, C; Maritza, P.	Characteristics of occupational pesticide poisoning in agricultural workers treated at the Hospital	Horizonte Médico, Vol 19; 2019 (2).	<a href="http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1727-558X2019000200006&amp;script=sci">http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1727-558X2019000200006&amp;script=sci</a>	Ingles	10

	Barranca Cajatambo during 2008 – 2017.		_abstract&tlng=en		
Chirinos D.	Los insecticidas y el control de plagas agrícolas: la magnitud de su uso en cultivos de algunas provincias de Ecuador: la magnitud de su uso en cultivos de	Cienc Tecnol Agropecuaria, Mosquera, Vol 21; 2020 (1).	<a href="http://www.scielo.org.co/pdf/ccta/v21n1/0122-8706-ccta-21-01-00084.pdf">http://www.scielo.org.co/pdf/ccta/v21n1/0122-8706-ccta-21-01-00084.pdf</a>	Español	11
Marcela. V; Sonia, D; Leonardo, B; Clara S; Carlos, T; Ruth P; Helena, G y Alvaro, I.	Determinantes sociales de la intoxicación por plaguicidas entre cultivadores de arroz en Colombia.	Rev. salud pública, Vol 18; 2016 (4).	<a href="https://scielosp.org/pdf/rsap/2016.v18n4/617-629/es">https://scielosp.org/pdf/rsap/2016.v18n4/617-629/es</a>	Español	12
Iza, C; Sandra, C; Alba, R; Edgar, P.	Evaluación de parámetros hematológicos en trabajadores expuestos a pesticidas organofosforados, carbamatos y piretroides, Cundinamarca 2016-2017.	Rev. Salud Pública, Vol 19; 2017 (4).	<a href="http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&amp;pid=S0124-00642017000400468&amp;lng=es&amp;nr=iso">http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&amp;pid=S0124-00642017000400468&amp;lng=es&amp;nr=iso</a>	Español ingles	13
Nelson, G; Erika, S; Jackson, J; Fabio, R.	Relación de intencionalidad en pacientes con intoxicaciones agudas por plaguicidas en un hospital de Ibagué-Colombia.	Univ. Salud, Vol 22; 2020 (3).	<a href="http://www.scielo.org.co/pdf/reus/v22n3/2389-7066-reus-22-03-223.pdf">http://www.scielo.org.co/pdf/reus/v22n3/2389-7066-reus-22-03-223.pdf</a>	Español	14
Edelbis, L; Liliana,R; Michael, H; Gijs, D; Osvaldo, R; Pieter, S.	Conocimiento y uso práctico de plaguicidas en Cuba.	Cienc Tecnol Agropecuaria, Mosquera, Vol 21;2020 (1).	<a href="http://www.scielo.org.co/pdf/ccta/v21n1/0122-8706-ccta-21-01-00051.pdf">http://www.scielo.org.co/pdf/ccta/v21n1/0122-8706-ccta-21-01-00051.pdf</a>	Español	15

Yoan, Q; Yadira, N; Yusdelis, R; Yulette P.	Intoxicaciones exógenas por intentos suicidas en una unidad de cuidados intensivos.	MEDISAN Vol 23; 2019 (6).	<a href="http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S1029-30192019000601012">http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S1029-30192019000601012</a>	Español	16
Ramírez, M; Pérez, V; Landeros, S; Martínez, D; Villanueva, J; Lagunes, E.	Occupational exposure to pesticides in sugarcane agroecosystems in the central region of Veracruz state, Mexico.	Revista bio ciencias, Vol 6; 2020.	<a href="http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S2007-33802019000100104&amp;lng=es&amp;nrm=iso">http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S2007-33802019000100104&amp;lng=es&amp;nrm=iso</a>	Ingles	17
Sudisha, M y Rinkoo, D.	Organophosphorus Nerve Agents: Types, Toxicity, and Treatments.	Journal of Toxicology Vol 0; 2020.	<a href="https://www.hindawi.com/journals/jt/2020/3007984/">https://www.hindawi.com/journals/jt/2020/3007984/</a>	Ingles	18
Elsepeth, H; James, H; Stevan, E; Tom, W.	Organophosphorus nerve agent poisoning: managing the poisoned patient.	British Journal of Anaesthesia, Vol 123; 2019 (4).	<a href="https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0007091219304015">https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0007091219304015</a>	Ingles	19
Polanco L.	Medición de niveles de colinesterasas eritrocitarias en agricultores usuarios de plaguicidas y en practicantes de agroecología, San Cristóbal,	Revista. Fac. Nac. Salud Pública, Vol 37; 2019 (3).	<a href="http://www.scielo.org.co/pdf/rfnsp/v37n3/0120-386X-rfnsp-37-03-25.pdf">http://www.scielo.org.co/pdf/rfnsp/v37n3/0120-386X-rfnsp-37-03-25.pdf</a>	Español	20
Sharim, M; Soraya, G; Harold, G; Antonio, E.	Evaluación de la exposición a organofosforados y carbamatos en trabajadores de una comunidad agraria.	Comunidad y Salud, Vol 17; 2017 (1).	<a href="http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S1690-3293201700010005">http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S1690-3293201700010005</a>	Español Ingles	21
Amanda, B; y Vanda, G.	Characterization of notifications of exogenous pesticide poisoning in Rio	Epidemiologia e Serviços de Saúde, Vol 29; 2020 (5).	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33295538/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33295538/</a>	Ingles Portugues	22

	Grande do Sul, Brazil, 2011-2018.				
Berenice, E; José, C; Ricardo, V; Aurelio, P; Ricardo, T; Oscar, P.	Prácticas de manejo y análisis de riesgo por el uso de plaguicidas en la Comarca Lagunera, México	Revista internacional de contaminación ambiental, Vol 35; 2019 (1).	<a href="http://www.scielo.org.mx/pdf/rica/v35n1/0188-4999-rica-35-01-25.pdf">http://www.scielo.org.mx/pdf/rica/v35n1/0188-4999-rica-35-01-25.pdf</a>	Español	23
Julia, H; Taís, F; Marcus, T.	Intoxicações e fatores associados ao óbito por agrotóxicos: estudo caso controle, Brasil, 2017.	Rev Bras Epidemiol, Volumen 23; 2017.	<a href="https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S1415-790X2020000100422&amp;tlng=pt">https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S1415-790X2020000100422&amp;tlng=pt</a>	Ingles portugues	24
Jorge, D; Heiler, L; Diana, S.	Síndromes asociados a intoxicación por organofosforados: abordaje médico y fisioterapéutico en cuidado crítico	Ev Cienc Salud, Vol 17; 2019 (3).	<a href="https://revistas.urosario.edu.co/index.php/revsalud/article/view/8371">https://revistas.urosario.edu.co/index.php/revsalud/article/view/8371</a>	Español Portugues.	25
Park, S.	Seizures in patients with acute pesticide intoxication, with a focus on glufosinate ammonium.	Hum Exp Toxicol, Vol 37; 2018 (4).	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28421825/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28421825/</a>	Ingles	26
Susana, M; Wolfgang, B.	Frequency and trends of hospital treated pesticide poisonings in Germany 2000-2014	Ger Med Sci, Vol 15; 2017.	<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5556595/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5556595/</a>	Ingles	27
Bastian, P; Charles, S; Victoria, N; Erik, J.	Characteristics of Pesticide Poisoning in Rural and Urban Settings in Uganda.	Environ Health Insights, Vol 11; 2017.	<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5462555/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5462555/</a>	Ingles	28
Zineb, N; Latifa, A; Zakaria, A; María, W; Abdelmajid, S; Abdelrhani, M; Rachida, S.	Epidemiology and risk factors of voluntary pesticide poisoning in Morocco (2008-2014)	Epidemiol Health, Vol 39; 2017.	<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5675979/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5675979/</a>	Ingles	29

Bremm-Pluth T.	Pesticide exposure and cancer: an integrative literature review.	Saúde em Debate, Vol 43; 2019 (122).	<a href="https://www.scielo.br/pdf/sdeb/v43n122/0103-1104-sdeb-43-122-0906.pdf">https://www.scielo.br/pdf/sdeb/v43n122/0103-1104-sdeb-43-122-0906.pdf</a>	Ingles	30
L. A. Konickx, K. Bingham & M. Eddleston.	Is oxygen required before atropine administration in organophosphorus or carbamate pesticide poisoning? – A cohort study	Clinical Toxicology, Vol 52; 2015 (5).	<a href="https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.3109/15563650.2014.915411?needAccess=true">https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.3109/15563650.2014.915411?needAccess=true</a>	Ingles	31
Reiss R.	A review of epidemiologic studies of low-level exposures to organophosphorus insecticides in non-occupational populations	Critical Reviews in Toxicology, Vol 45; 2016 (7).	<a href="https://www.tandfonline.com/doi/full/10.3109/10408444.2015.1043976">https://www.tandfonline.com/doi/full/10.3109/10408444.2015.1043976</a>	Ingles	32
Abhishek, S; Binila, C; Shilpa, R; Grace, R; C. Vignesh K; Mohamma, S; Punitha, V; John, P; Jonathan, ; y John P.	Adrenaline is effective in reversing the inadequate heart rate response in atropine treated organophosphorus and carbamate poisoning	Clinical Toxicology, Vol 15; 2020.	<a href="https://www.tandfonline.com/doi/citedby/10.1080/15563650.2020.1836376?scroll=top&amp;needAccess=true">https://www.tandfonline.com/doi/citedby/10.1080/15563650.2020.1836376?scroll=top&amp;needAccess=true</a>	Ingles	33
Jensen A.	Cumulative risk assessment of the intake of organophosphorus and carbamate pesticides in the Danish diet	Food Additives & Contaminants, Vol 20; 2016 (8).	<a href="https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/0265203031000138240">https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/0265203031000138240</a>	Ingles	34
Safi F.	Hematological Biomarkers in Farm Workers Exposed to Organophosphorus Pesticides in the Gaza Strip.	Archives of Environmental & Occupational Health, Vol 60; 2016 (5).	<a href="https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3200/AEOH.60.5.235-241">https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3200/AEOH.60.5.235-241</a>	Ingles	35

Ercan, G; Recep, D; Mustafa, I; Yilmaz, Z; Mehmet, N; Hasan, D; Osman, G.	Factors affecting mortality in patients with organophosphate poisoning.	J Pak Med Assoc, Vol 65; 2016 (9).	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26338743/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26338743/</a>	Ingles	36
Oscar, G; Nelly, L; Laura, P.	Situación epidemiológica de la intoxicación por sustancias químicas en el departamento del meta-Colombia, periodo 2009-2014.	Biosalud, Vol 16; 2017 (1).	<a href="http://www.scielo.org.co/pdf/bios/v16n1/v16n1a05.pdf">http://www.scielo.org.co/pdf/bios/v16n1/v16n1a05.pdf</a>	Español	37
Gustavo, Z; Jhony, C; Manuel, G.	Características clínico epidemiológicas de la intoxicación por plaguicidas y asociación entre edad y sexo con la intoxicación voluntaria hospital de vitarte 2013-2016	Rev. Fac. Med. Hum, Vol 16; 2016, (3).	<a href="http://revistas.urp.edu.pe/index.php/RFMH/article/view/655/622">http://revistas.urp.edu.pe/index.php/RFMH/article/view/655/622</a>	Español	38
Marcela, V; Sonia, D; Leonardo, B; Clara, S; Carlos, T; Ruth, P; Helena, G; Alvaro, I.	Determinantes sociales de la intoxicación por plaguicidas entre cultivadores de arroz en Colombia.	Rev.salud pública, Vol 18; 2016 (4).	<a href="https://www.scielo.org/pdf/rsap/2016.v18n4/617-629/es">https://www.scielo.org/pdf/rsap/2016.v18n4/617-629/es</a>	Español	39
Ángela, G; Eduardo, A; María, M; Boris, M.	Exposición a plaguicidas organofosforados y polineuropatía periférica en trabajadores de la región del Maule, Chile.	Rev. Española de salud pública, Vol 92; 2018.	<a href="https://www.scielo.org/pdf/resp/2018.v92/e201803006/es">https://www.scielo.org/pdf/resp/2018.v92/e201803006/es</a>	Español	40
Calvo, M; Mendoza, L;	Exposición a pesticidas como factor de riesgo para enfermedad de	Rev. Toxicol, Volumen 36; 2019.	<a href="http://rev.aetox.es/wp/wp-content/uploads/2020/02/revtoxic">http://rev.aetox.es/wp/wp-content/uploads/2020/02/revtoxic</a>	Español	41

García, M; Ramos, E.	Parkinson: un estudio caso-control en el municipio de San Juan Nepomuceno (Bolívar).		ol36-2.pdf#page=49		
Iknurov-Mollov A.	Exposición a pesticidas en el ámbito laboral, expresión genética y enfermedad de Parkinson.	Medicina y Seguridad del Trabajo, Vol 63; 2017 (246).	<a href="http://scielo.isciii.es/pdf/mesetra/v63n246/0465-546X-mesetra-63-246-00068.pdf">http://scielo.isciii.es/pdf/mesetra/v63n246/0465-546X-mesetra-63-246-00068.pdf</a>	Español	42
Bibiana, M; Toro, O, Ana, E. Rojas, Rodríguez y José, A. Díaz, Z.	Niveles de colinesterasa sérica en caficultores del Departamento de Caldas, Colombia.	Rev. salud pública, Vol 19; 2017 (3).	<a href="https://www.scielosp.org/pdf/rsap/2017.v19n3/318-324/es">https://www.scielosp.org/pdf/rsap/2017.v19n3/318-324/es</a>	Español	43
Leidy, C; Maribel, C; Alix, D.	Inhibición de la colinesterasa como biomarcador para la vigilancia de población ocupacionalmente expuesta a plaguicidas organofosforados.	Ciencia y Tecnología Agropecuaria, Vol 21; 2020 (3).	<a href="http://revista.corpoica.org.co/index.php/revista/article/view/1562/684">http://revista.corpoica.org.co/index.php/revista/article/view/1562/684</a>	Español	44
Cuesta-Revé D.	Epidemiological aspects of suicide in teenagers	Rev Mex Pediatrics, Vol 84; 2017 (2).	<a href="https://www.medigraphic.com/pdfs/pediat/sp-2017/sp172f.pdf">https://www.medigraphic.com/pdfs/pediat/sp-2017/sp172f.pdf</a>	Ingles	45
Mi-Moon J.	Hyperglycemia at presentation is associated with in hospital mortality in non-diabetic patient with organophosphate poisoning	Clinical Toxicology, Vol 54; 2016 (3).	<a href="https://www.tandfonline.com/doi/full/10.3109/15563650.2015.1128544?scroll=top&amp;needAccess=true">https://www.tandfonline.com/doi/full/10.3109/15563650.2015.1128544?scroll=top&amp;needAccess=true</a>	Ingles	46
Hung, D; Hao, Y; Yu, L; Cheng, L; Shih, C; Fung, S; Sally, T.	The Long-Term Effects of Organophosphates Poisoning as a Risk Factor of CVDs: A Nationwide	PLoS ONE, Vol 10; 2016 (9).	<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4560399/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4560399/</a>	Ingles	47

	Population-Based Cohort Study.				
Ke X.	Analyses on relevant factors of the prognosis of patients with acute organophosphate poisoning.	Chinese Journal of Industrial Hygiene and Occupational Diseases, Vol 33;2016 (3).	<a href="https://europepmc.org/article/med/25916443">https://europepmc.org/article/med/25916443</a>	Ingles	48
R, Coskun. K, Gundogan; GC, Sezgin.	A retrospective review of intensive care management of organophosphate insecticide poisoning: Single center experience.	Nigerian Journal of Clinical Practice, Vol 18; 2016 (5).	<a href="https://www.ajol.info/index.php/njcp/article/view/119371">https://www.ajol.info/index.php/njcp/article/view/119371</a>	Ingles	49
Suratman J y Babina K.	Organophosphate pesticides exposure among farmworkers: pathways and risk of adverse health effects.	Reviews on Environmental Health, Vol 30; 2016 (1).	<a href="https://www.degruyter.com/view/journals/reveh/30/1/article-p65.xml">https://www.degruyter.com/view/journals/reveh/30/1/article-p65.xml</a>	Ingles	50
Merriott D.	Factors associated with the farmer suicide crisis in India	Journal of Epidemiology and Global Health, Vol 6; 2016 (4).	<a href="https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2210600615300277">https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2210600615300277</a>	Ingles	51
En, S; Hyun, Y; Kwang, L.	Prognostic Factors in Cholinesterase Inhibitor Poisoning.	Med Sci Monit, Vol 21; 2016.	<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4591984/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4591984/</a>	Ingles	52
Hinson V; Fidel, D; Elisabeth, Y; Hilaire, H; Hervé, L; Badirou, A; Alain H; Fabein, G; Benjamin, F.	Risk Factors of Pesticide Poisoning and Pesticide Users' Cholinesterase Levels in Cotton Production Areas: Glazoué and Savè Townships, in Central Republic of Benin.	Environmental Health Insights, Vol 11; 2017.	<a href="https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/1178630217704659">https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/1178630217704659</a>	Ingles	53

Zanina, P; Daniela, Ch; Niko, B; Irena, J; Natasha, S; Alexandra, B.	Pulmonary thrombosis in acute organophosphate poisoning—Case report and literature overview of prothrombotic preconditioning in organophosphate toxicity.	Toxicology Reports, Vol 6; 2019.	<a href="https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214750018307480#!">https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214750018307480#!</a>	Ingles	54
Kent, R; Vivek, M; Anand, Z; Anil, K; Samuel, H; Ravikar, R; John, P.	Extrapyramidal effects of acute organophosphate poisoning.	Clinical Toxicology, Vol 54; 2016 (3).	<a href="https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3109/15563650.2015.1126841">https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3109/15563650.2015.1126841</a>	Ingles	55
Blumenberg A.	Utility of 2-Pyridine Aldoxime Methyl Chloride (2-PAM) for Acute Organophosphate Poisoning: A Systematic Review and Meta-Analysis.	Journal of Medical Toxicology, Vol 14; 2018.	<a href="https://link.springer.com/article/10.1007/s13181-017-0636-2">https://link.springer.com/article/10.1007/s13181-017-0636-2</a>	Ingles	56
Mohammed, A; Faisal, A; Abdullah, A; Newfal, A; Abdullah, A; Nesrin, H; Shoeb, Q.	A Report on the Incidence of Organophosphate Poisoning among Patients Admitted to King Abdul-Aziz Medical City, Riyadh, Saudi Arabia over a Period of 12 Years.	British Journal of Medicine & Medical Research, Vol 13; 2016 (10).	<a href="https://www.journaljammr.com/index.php/JAMMR/article/view/13812/25356">https://www.journaljammr.com/index.php/JAMMR/article/view/13812/25356</a>	Ingles	57
Shozo, Y; Hideshi, O; Shiho, N; Kunihiro, S; Toshiyuki, Y; Hiromasa, K; Tomoaki, D; Hisaaki, K; Kodai, S;	Much caution does no harm! Organophosphate poisoning often causes pancreatitis.	Journal of Intensive Care, Vol 3; 2016 (21).	<a href="https://link.springer.com/article/10.1186/s40560-015-0088-1">https://link.springer.com/article/10.1186/s40560-015-0088-1</a>	Ingles	58

Kentaro, M; Eiji, M; Hiroaki, U; Izumi, T; Shinji, O.					
Abdel W.	Factors associated with time to successful weaning in mechanically ventilated organophosphate poisoned patients.	Drug and Chemical Toxicology, Vol 12; 2020.	<a href="https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/01480545.2020.1870487?scroll=top&amp;needAccess=true">https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/01480545.2020.1870487?scroll=top&amp;needAccess=true</a>	Ingles	59
Ayca, A; Nezihat, D; Selcuk, M; Ahmet, S; Zeynep, K; Yuksel, G; Emre, K.	Prognostic Factors Determining Morbidity and Mortality in Organophosphate Poisoning.	Pak J Med Sci, Vol 33; 2017 (3).	<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5510098/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5510098/</a>	Ingles	60
Bernarda-Salazar M.	Modeling of Heart Rate Variability and Respiratory Muscle Activity in Organophosphate Poisoned Patients.	IEEE Journal of Biomedical and Health Informatics, Vol 23; 2019 (6).	<a href="https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/8624363">https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/8624363</a>	Ingles	61
Mona, M; Soheir, M; Maha, H; Marwa, E; Nayel, Z.	Predictive Value of Triage Vital Signs and Conscious Level for Outcome Evaluation in Acutely Organophosphate Poisoned Patients.	Ain Shams Journal of Forensic Medicine and Clinical Toxicology, Vol 31; 2018 (2).	<a href="https://journals.ekb.eg/article_15875.html">https://journals.ekb.eg/article_15875.html</a>	Ingles	62
Osama, S.	Characteristics of Organophosphate Poisoned Patients Admitted to Emergency Hospital.	Summer and Autumn, Vol 25; 2017 (2).	<a href="https://mjfmct.journals.ekb.eg/article_47243.html">https://mjfmct.journals.ekb.eg/article_47243.html</a>	Ingles	63
Gurulingappa, P; Navya, M; Nikhil, M.	Contributing Factors for Morbidity and Mortality in Patients with Organophosphate Poisoning on	J Clin Diagn Res, Vol 10; 2016 (12).	<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5296553/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5296553/</a>	Ingles	64

	Mechanical Ventilation: A Retrospective Study in a Teaching Hospital				
Chih, L; Dong,H; Hsien, Ch; Kuang, H.	The effectiveness of patient-tailored treatment for acute organophosphate poisoning.	Biomedical Journal, Vol 39; 2016, (6).	<a href="https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2319417016303067">https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2319417016303067</a>	Ingles	65
Rizwan,Z; Kamran, M; Adeel,N; Shujaul,H; Haider,G; Abu,S; Ali, K.	Acute Renal Failure due to Organophosphate Poisoning: A Case Report	Cureus, Vol 9; 2017 (7)	<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5616218/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5616218/</a>	Ingles	66
Dyah, P; Dian, P; Woro,S; Sonia D; Idha, W.	Impact of organophosphate exposure on farmers' health in Kulon Progo, Yogyakarta: Perspectives of physical, emotional and social health.	SAGE Open Medicine, Vol 5; 2017.	<a href="https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/2050312117719092">https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/2050312117719092</a>	Ingles	67
Mary, J; Bharathy, R; Meenakshi, S; Shirley, D.	Organophosphate poisoning: Overview, management and nursing care.	Continuing Nursing Education Series, Vol 20; 2019 (2).	<a href="https://www.ijnce.org/article.asp?issn=2230-7354;year=2019;volume=20;issue=2;spage=131;epage=140;aulast=Joy">https://www.ijnce.org/article.asp?issn=2230-7354;year=2019;volume=20;issue=2;spage=131;epage=140;aulast=Joy</a>	Ingles	68
Hui Dong, Bachelor* , Yi-Bing Weng, MD, Gen-Shen Zhen, Bachelor, Feng-Jie Li, MM, Ai-Chun Jin, Bachelor, Jie Liu, MM	Clinical emergency treatment of 68 critical patients with severe organophosphorus poisoning and prognosis analysis after rescue	Medicine, Vol 96; 2017(25)	<a href="https://journals.lww.com/md-journal/Fulltext/2017/06230/Clinical_emergency_treatment_of_68_critical.51.aspx">https://journals.lww.com/md-journal/Fulltext/2017/06230/Clinical_emergency_treatment_of_68_critical.51.aspx</a>	Ingles	69

Aroniadou- anderjaska, Vassiliki Figueiredo, Taiza H Apland, James P Braga, Maria F.	Targeting the glutamatergic system to counteract organophosphate poisoning: A novel therapeutic strategy	Neurobiology of Disease, Vol 133; 2019	<a href="https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0969996119300488?via%3Dihub">https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0969996119300488?via%3Dihub</a>	Ingles	70
Costa, Lucio G	Organophosphorus Compounds at 80 : Some Old and New Issues	Toxicological Sciences Vol 162; 2018 (1)	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29228398/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29228398/</a>	Ingles	71
Wang; L, Shuming; Pan.	Terapias complementarias en medicina Tratamiento adyuvante con ruibarbo crudo para pacientes con intoxicación aguda por plaguicidas organofosforados: un metanálisis de ensayos controlados aleatorios	Complementary Therapies in Medicine, Vol 23; 2017 (6).	<a href="https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0965229915300030?via%3Dihub">https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0965229915300030?via%3Dihub</a>	Ingles	72

## 5. UTILIDAD PARA EL REGISTRO DE LA INFORMACIÓN DEL DOCUMENTO QUE FINALMENTE SELECCIONÓ:

TÍTULO	AUTOR	MÉTODO	REVISTA (VOLUME N, AÑO, NÚMERO)	LINK	
Factores de riesgo de exposición durante el manejo y uso de plaguicidas en fumigadores urbanos.	José, H; Alma, B; María, X; Yael, B; Irma, M; et al.	Se realizó un estudio transversal, descriptivo y analítico en 208 trabajadores que se dedican a la fumigación de casas, escuelas y otras áreas, a	Int.Contam. Ambie, vol 34; 2018 (1).	<a href="https://www.revistascca.unam.mx/rca/index.php/rca/article/view/RICA.2018.34.esp02.03">https://www.revistascca.unam.mx/rca/index.php/rca/article/view/RICA.2018.34.esp02.03</a>	1

		través de un cuestionario estructurado.			
Biorremediación de organofosforados por hongos y bacterias en suelos agrícolas: revisión sistemática.	Gina, H; Natalia, A; Leonardo, R..	Se realizó hallazgos de 440 artículos.	Corpoica Cienc Tecnol Agropecuaria, Mosquera, vol 18; 2017 (1).	<a href="http://www.scielo.org.co/pdf/ccta/v18n1/v18n1a09.pdf">http://www.scielo.org.co/pdf/ccta/v18n1/v18n1a09.pdf</a>	2
Determinación de plaguicidas organofosforados a trabajadores de control de plagas del estado de Coahuila, México	Valeria, M; Yisa, O Ernesto, C.	Se realizó técnica colorimétrica de Namera a 16 muestras de orinas de agricultores,	Horizonte sanitario Vol 19; 2020 (2).	<a href="http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S2007-74592020000200217">http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S2007-74592020000200217</a>	3
Intoxicación por organofosforados	Carvajal C	Revisión Bibliográfica	Medicina Legal de Costa Rica, Vol 36; 2019 (1)	<a href="https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S1409-00152019000100110">https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S1409-00152019000100110</a>	4
Acute organophosphate poisoning: 17 years of experience of the National Poison Control Center in Serbia	Vučinić, S; Bokonjić, D; Jokanović, M.	Se realizó la revisión de Historia clínica de un hospital a 14.000 pacientes.	Toxicology Vol 409; 2018.	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30055297/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30055297/</a>	5
Characteristics of occupational pesticide poisoning in agricultural workers treated at the Hospital Barranca Cajatambo during 2008 – 2017.	Lincol, C; Maritza, P.	Se realizó encuesta a 295 trabajadores agrícolas intoxicados.	Horizonte Médico, Vol 19; 2019 (2).	<a href="http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1727-558X2019000200006&amp;script=sci_abstract&amp;tln=es">http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1727-558X2019000200006&amp;script=sci_abstract&amp;tln=es</a>	6

Determinantes sociales de la intoxicación por plaguicidas entre cultivadores de arroz en Colombia.	Marcela. V; Sonia, D; Leonardo , B; Clara S; Carlos, T; Ruth P; Helena, G y Alvaro, I.	Se realizó una encuesta a 381 trabajadores agrícolas en Colombia.	Rev. salud pública, Vol 18; 2016 (4).	<a href="https://scielosp.org/pdf/rsap/2016.v18n4/617-629/es">https://scielosp.org/pdf/rsap/2016.v18n4/617-629/es</a>	7
Relación de intencionalidad en pacientes con intoxicaciones agudas por plaguicidas en un hospital de Ibagué-Colombia.	Nelson, G; Erika, S; Jackson, J; Fabio, R.	Se realizó encuestas con el código del CIE 10 a 137 trabajadores en un Hospital de Ibagué-Colombia.	Univ. Salud, Vol 22; 2020 (3).	<a href="http://www.scielo.org.co/pdf/reus/v22n3/2389-7066-reus-22-03-223.pdf">http://www.scielo.org.co/pdf/reus/v22n3/2389-7066-reus-22-03-223.pdf</a>	8
Conocimiento y uso práctico de plaguicidas en Cuba.	Edelbis, L; Liliana, R; Michael, H; Gijis, D; Osvaldo, R; Pieter, S.	Se realizó un cuestionario basado en investigaciones previas a 190 agricultores sobre el conocimiento de los plaguicidas en Cuba.	Cienc Tecnol Agropecuaria, Mosquera, Vol 21; 2020 (1).	<a href="http://www.scielo.org.co/pdf/ccta/v21n1/0122-8706-ccta-21-01-00051.pdf">http://www.scielo.org.co/pdf/ccta/v21n1/0122-8706-ccta-21-01-00051.pdf</a>	9
Occupational exposure to pesticides in sugarcane agroecosystems in the central region of Veracruz state, Mexico.	Ramírez, M; Pérez, V; Landeros , S; Martínez, D; Villanueva, J;	Se realizó un cuestionario a 147 personas en el estado de Veracruz México.	Revista bio ciencias, Vol 6; 2020.	<a href="http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S2007-33802019000100104&amp;lng=es&amp;nrm=iso">http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S2007-33802019000100104&amp;lng=es&amp;nrm=iso</a>	10

	Lagunes, E.				
Organophosphorus Nerve Agents: Types, Toxicity, and Treatments.	Sudisha, M y Rinkoo, D.	Busqueda de base de datos en revisión bibliográfica Científicas de las cuales fueron 52 acogidas con gran importancia.	Journal of Toxicology 2020.	<a href="https://www.hindawi.com/journals/jt/2020/3007984/">https://www.hindawi.com/journals/jt/2020/3007984/</a>	11
Organophosphorus nerve agent poisoning: managing the poisoned patient.	Elsepeth, H; James, H; Stevan, E; Tom, W.	Revisión Bibliográfica de base de datos de los cuales 37 fueron de de gran relevancia	British Journal of Anaesthesia, Vol 123; 2019 (4).	<a href="https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0007091219304015">https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0007091219304015</a>	12
Evaluación de la exposición a organofosforados y carbamatos en trabajadores de una comunidad agraria.	Sharim, M; Soraya, G; Harold, G; Antonio, E.	Se realizó un cuestionario mediante el equipo automatizado MINDRAY a 17 trabajadores.	Comunidad y Salud, Vol 17; 2017 (1).	<a href="http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S1690-32932017000100005">http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S1690-32932017000100005</a>	13
Characterization of notifications of exogenous pesticide poisoning in Rio Grande do Sul, Brazil, 2011-2018.	Amanda, B; y Vanda, G.	Se realizó revisión de condiciones de salud Notificables a 3.122 individuos de intoxicación por plaguicidas exógenos en Río grande de Soul en Brazil.	Epidemiologia e Serviços de Saúde, Vol 29; 2020 (5).	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33295538/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33295538/</a>	14
Prácticas de manejo y análisis de riesgo por el uso de plaguicidas en la Comarca Lagunera, México	Berenice, E; José, C; Ricardo, V; Aurelio, P; Ricardo,	Se realizó un sistema de muestreo estratificado al azar a 90 productores de hortalizas	Revista internacional de contaminación ambiental, Volumen 35, Año 2019, Numero 1.	<a href="http://www.scielo.org.mx/pdf/rica/v35n1/0188-4999-rica-35-01-25.pdf">http://www.scielo.org.mx/pdf/rica/v35n1/0188-4999-rica-35-01-25.pdf</a>	15

	T; Oscar, P.				
Intoxicações e fatores associados ao óbito por agrotóxicos: estudo caso controle, Brasil, 2017.	Julia, H; Taís, F; Marcus, T.	Se realizó estudio de casos y controles mediante historia clínica a 3.826 pacientes intoxicados por plaguicidas en Brazil.	Rev Bras Epidemiol, Vol 23; 2017.	<a href="https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S1415-790X2020000100422&amp;tlng=pt">https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S1415-790X2020000100422&amp;tlng=pt</a>	16
Síndromes asociados a intoxicación por organofosforados: abordaje médico y fisioterapéutico en cuidado crítico	Jorge, D; Heiler, L; Diana, S.	Se realizó estudio de caso en un paciente de 38 años de edad.	Ev Cienc Salud, Vol 17; 2019 (3).	<a href="https://revistas.urosario.edu.co/index.php/revsalud/article/view/8371">https://revistas.urosario.edu.co/index.php/revsalud/article/view/8371</a>	17
Seizures in patients with acute pesticide intoxication, with a focus on glufosinate ammonium.	Park S.	Se realizó estudio de casos mediante la historia clínica en 464 pacientes con intoxicación aguda por plaguicidas.	Hum Exp Toxicol, Volumen 37, Año 2018, Numero 4).	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28421825/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28421825/</a>	18
Frequency and trends of hospital treated pesticide poisonings in Germany 2000-2014	Susana, M; Wolfgan g, B.	Se realizó estudio mediante cálculo de números específicos de casos del código ICD a 2,871 pacientes con intoxicaciones por plaguicidas.	Ger Med Sci, Vol 15; 2017.	<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5556595/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5556595/</a>	19
Characteristics of Pesticide Poisoning in Rural and Urban Settings in Uganda.	Bastian, P; Charles, S; Victoria, N; Erik, J.	Se realizó estudio de caso a 210 pacientes mediante revisión de historia clínica.	Environ Health Insights, Vol 11; 2017.	<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5462555/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5462555/</a>	20

Epidemiology and risk factors of voluntary pesticide poisoning in Morocco (2008-2014)	Zineb, N; Latifa, A; Zakaria, A; María, W; Abdelmajid, S; Abdelrhani, M; Rachida, S.	Se realizó estudio de casos de intoxicación aguda por plaguicidas a 2,690, mediante el uso de la historia clínica.	Epidemiol Health, Vol 39; 2017.	<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5675979/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5675979/</a>	21
Is oxygen required before atropine administration in organophosphorus or carbamate pesticide poisoning? – A cohort study	L. A. Konickx, K. Bingham & M. Eddleston.	Se realizó estudio de casos mediante cohorte prospectivo a 1,957 pacientes	Clinical Toxicology, Vol 52; 2016 (5).	<a href="https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.3109/15563650.2014.915411?needAccess=true">https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.3109/15563650.2014.915411?needAccess=true</a>	22
Adrenaline is effective in reversing the inadequate heart rate response in atropine treated organophosphorus and carbamate poisoning	Abhishek, S; Binila, C; Shilpa, R; Grace, R; C. Vignesh K; Mohamma, S; Punitha, V; John, P; Jonathan; John P.	Se realizó estudio de casos a 181 pacientes ingresados por intoxicación de organofosforados, mediante la puntuación APACHE-II.	Clinical Toxicology, Vol 15; 2020.	<a href="https://www.tandfonline.com/doi/citedby/10.1080/15563650.2020.1836376?scroll=top&amp;needAccess=true">https://www.tandfonline.com/doi/citedby/10.1080/15563650.2020.1836376?scroll=top&amp;needAccess=true</a>	23
Factors affecting mortality in patients with organophosphate poisoning.	Ercan, G; Recep, D; Mustafa, I; Yilmaz, Z; Mehmet,	Se realizó un cuestionario y revisión de historias clínicas de 296 pacientes con antecedentes de intoxicación por organofosforados.	J Pak Med Assoc, Vol 65; 2016 (9).	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26338743/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26338743/</a>	24

	N; Hasan, D; Osman, G.				
Situación epidemiológica de la intoxicación por sustancias químicas en el departamento del meta-Colombia, periodo 2009-2014.	Oscar, G; Nelly, L; Laura, P.	Se realizó el estudio a 5.208 pacientes que padecieron intoxicación por sustancias químicas, mediante la historia clínica en Colombia	Biosalud, Vol 16; 2017 (1).	<a href="http://www.scielo.org.co/pdf/biosa/v16n1/v16n1a05.pdf">http://www.scielo.org.co/pdf/biosa/v16n1/v16n1a05.pdf</a>	25
Características clínico epidemiológicas de la intoxicación por plaguicidas y asociación entre edad y sexo con la intoxicación voluntaria hospital de vitarte 2013-2016	Gustavo, Z; Jhony, C; Manuel, G.	Se realizó estudio mediante Historias clínicas, datos clínicos y datos epidemiológicos a 142 pacientes.	Rev. Fac. Med. Hum, Vol 16; 2016 (3).	<a href="http://revistas.urp.edu.pe/index.php/RFMH/articulo/view/655/622">http://revistas.urp.edu.pe/index.php/RFMH/articulo/view/655/622</a>	26
Exposición a pesticidas como factor de riesgo para enfermedad de Parkinson: un estudio caso-control en el municipio de San Juan Nepomuceno (Bolívar).	Calvo, M; Mendoza, L; García, M; Ramos, E.	Se realizó estudios de 16 casos y 43 controles sumando total de 59 individuos mediante un registro por código CIE-10.	Rev. Toxicol, Vol 36; 2019.	<a href="http://rev.aetox.es/wp-content/uploads/2020/02/revtoxicol36-2.pdf#page=49">http://rev.aetox.es/wp-content/uploads/2020/02/revtoxicol36-2.pdf#page=49</a>	27
Niveles de colinesterasa sérica en caficultores del Departamento de Caldas, Colombia.	Bibiana, M; Toro, O, Ana, E. Rojas, Rodríguez y José,	Se aplicó una encuesta a 1,098 agricultores del departamento de caldas en Colombia.	Rev. salud pública, Vol 19; 2017 (3).	<a href="https://www.scielosp.org/pdf/rsap/2017.v19n3/318-324/es">https://www.scielosp.org/pdf/rsap/2017.v19n3/318-324/es</a>	28

	A. Díaz, Z.				
The Long-Term Effects of Organophosphates Poisoning as a Risk Factor of CVDs: A Nationwide Population-Based Cohort Study.	Hung, D; Hao, Y; Yu, L; Cheng, L; Shih, C; Fung, S; Sally, T.	Se realizó encuestas a 7.561 pacientes con intoxicación por OP y a 30.244 pacientes de control sin intoxicación por OP.	PLOS ONE, Vol 10; 2016 (9).	<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4560399/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4560399/</a>	29
A retrospective review of intensive care management of organophosphate insecticide poisoning: Single center experience.	R, Coskun. K, Gundoga n; GC, Sezgin.	Se realizó estudio de casos y encuestas a 62 pacientes.	Nigerian Journal of Clinical Practice, Vol 18; 2016 (5).	<a href="https://www.ajol.info/index.php/njcp/article/view/119371">https://www.ajol.info/index.php/njcp/article/view/119371</a>	30
Prognostic Factors in Cholinesterase Inhibitor Poisoning.	En, S; Hyun, Y; Kwang, L.	Se realizó revisión de Historia clínica 92 pacientes con intoxicación por Organofosforados.	Med Sci Monit, Vol 21, 2016.	<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4591984/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4591984/</a>	31
Risk Factors of Pesticide Poisoning and Pesticide Users' Cholinesterase Levels in Cotton Production Areas: Glazoué and Savè Townships, in Central Republic of Benin.	Hinson V; Fidel, D; Elisabeth , Y; Hilaire, H; Hervé, L; Badirou, A; Alain H; Fabein, G; Benjamin , F.	Se realizó cuestionario y se sometieron a la prueba AChE utilizando el dispositivo Test-mate Model 400 a 264 rociadores de pesticidas agrícolas.	Environment al Health Insights, Vol 11; 2017.	<a href="https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/178630217704659">https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/178630217704659</a>	32

Pulmonary thrombosis in acute organophosphate poisoning—Case report and literature overview of prothrombotic preconditioning in organophosphate toxicity.	Zanina, P; Daniela, Ch; Niko, B; Irena, J; Natasha, S; Alexandra, B.	Se realizó un reporte de caso femenino y estudio de historia clínica.	Toxicology Reports, Vol 6; 2019.	<a href="https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214750018307480#!">https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214750018307480#!</a>	33
A Report on the Incidence of Organophosphate Poisoning among Patients Admitted to King Abdul-Aziz Medical City, Riyadh, Saudi Arabia over a Period of 12 Years.	Mohammed, A; Faisal, A; Abdullah, A; Newfal, A; Abdullah, A; Nesrin, H; Shoeb, Q.	Se realizó encuesta y revisión de historia clínica a 82 pacientes.	British Journal of Medicine & Medical Research, Vol 13; 2016 (10).	<a href="https://www.journaljamr.com/index.php/JAMMR/article/view/13812/25356">https://www.journaljamr.com/index.php/JAMMR/article/view/13812/25356</a>	34
Much caution does no harm! Organophosphate poisoning often causes pancreatitis.	Shozo, Y; Hideshi, O; Shiho, N; Kunihiro, S; Toshiyuki, Y; Hiromasa, K; Tomoaki, D; Hisaaki, K; Kodai, S; Kentaro, M; Eiji,	Se realizó un estudio de reporte de caso femenino de 62 años.	Journal of Intensive Care, Vol 3; 2016 (21).	<a href="https://link.springer.com/article/10.1186/s40560-015-0088-1">https://link.springer.com/article/10.1186/s40560-015-0088-1</a>	35

	M; Hiroaki, U; Izumi, T; Shinji, O.				
Prognostic Factors Determining Morbidity and Mortality in Organophosphate Poisoning.	Ayca, A; Nezihat, D; Selcuk, M; Ahmet, S; Zeynep, K; Yuksel, G; Emre, K.	Se realizó estudio de caso mediante encuestas y revisión de historia clínica a 80 pacientes.	Pak J Med Sci, Vol 33; 2017 (3).	<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5510098/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5510098/</a>	36
Predictive Value of Triage Vital Signs and Conscious Level for Outcome Evaluation in Acutely Organophosphate Poisoned Patients.	Mona, M; Soheir, M; Maha, H; Marwa, E; Nayel,Z.	Se realizó estudio mediante Historia clínica signos vitales y la escala de coma de Glasgow a 200 pacientes.	Ain Shams Journal of Forensic Medicine and Clinical Toxicology, Vol 31; 2018 (2).	<a href="https://journals.ekb.eg/article_15875.html">https://journals.ekb.eg/article_15875.html</a>	37
Characteristics of Organophosphate Poisoned Patients Admitted to Emergency Hospital.	Osama, S.	Se realizó un estudio mediante datos demográficos, los hallazgos clínicos y el nivel de colinesterasa plasmática a 120 pacientes intoxicados con organofosforados.	Summer and Autumn, Vol 25; 2017 (2).	<a href="https://mjfmct.journals.ekb.eg/article_47243.html">https://mjfmct.journals.ekb.eg/article_47243.html</a>	38
Contributing Factors for Morbidity and Mortality in Patients with Organophosphate	Guruling appa, P; Navya, M; Nikhil,M .	Se realizó estudio de 46 pacientes mediante historia clínica.	J Clin Diagn Res, Vol 10; 2016 (12).	<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5296553/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5296553/</a>	39

Poisoning on Mechanical Ventilation: A Retrospective Study in a Teaching Hospital					
The effectiveness of patient-tailored treatment for acute organophosphate poisoning.	Chih, L; Dong,H; Hsien, Ch; Kuang, H.	Se realizó estudio de 46 pacientes, 24 pacientes en el grupo de control y 22 pacientes en el grupo experimental, mediante historias clínicas y método de APACHE II.	Biomedical Journal, Vol 39; 2016 (6).	<a href="https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2319417016303067">https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2319417016303067</a>	40
Acute Renal Failure due to Organophosphate Poisoning: A Case Report	Rizwan,Z ; Kamran, M; Adeel,N; Shujaul, H; Haider,G ; Abu,S; Ali, K.	Se realizó estudio de caso mediante la historia clínica de un paciente masculino de 23 años de edad.	Cureus, Vol 9; 2017 (7)	<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5616218/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5616218/</a>	41
Impact of organophosphate exposure on farmers' health in Kulon Progo, Yogyakarta: Perspectives of physical, emotional and social health.	Dyah, P; Dian, P; Woro,S; Sonia D; Idha, W.	Se realizó un estudio de caso mediante la historia clínica y obtención de muestras de sangre en 84 agricultores.	SAGE Open Medicine, Vol 5; 2017.	<a href="https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/2050312117719092">https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/2050312117719092</a>	42
Organophosphate poisoning: Overview, management and nursing care.	Mary, J; Bharathy, R; Meenaksi, S; Shirley, D.	Se realizó una encuesta y revisión de historia clínica a un paciente de sexo masculino de 47 años de edad.	Continuing Nursing Education Series, Vol 20; 2019 (2).	<a href="https://www.ijcne.org/article.asp?issn=2230-7354;year=2019;volume=20;issue=2;spage=131;epage=140;aulast=Joy">https://www.ijcne.org/article.asp?issn=2230-7354;year=2019;volume=20;issue=2;spage=131;epage=140;aulast=Joy</a>	43

Extrapyramidal effects of acute organophosphate poisoning.	Kent K. Reji, Vivek Mathew a, Anand Zacharia hb, Anil Kumar B. Patila, Samuel George Hansdak b, Ravikar Ralphb and John Victor Pet.	Estudio de 77 pacientes ingresados con intoxicación por OP, 32 fueron incluidos; 17 (53,1%) 17 (53,1%) desarrollaron manifestaciones extrapiramidales que incluían rigidez (94,1%), temblores (58,8%) y distonía (58,8%). Ninguno desarrolló corea.	Clinical Toxicology, Vol 54; 2016 (3).	<a href="https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3109/15563650.2015.1126841">https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3109/15563650.2015.1126841</a>	44
Organophosphorus Compounds at 80 : Some Old and New Issues	Costa, Lucio G	Revisión Bibliográfica	Toxicological Sciences Vol 162; 2018 (1).	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29228398/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29228398/</a>	45
Manifestaciones y factores de riesgo de lesión aguda del miocardio después de una intoxicación aguda por plaguicidas organofosforados	Chen, Kai-Xiang MM; Zhou, Xin-Hua MB * ; Sun, Cheng-Ai MM; Yan, Pei-Xia MM.	Se analizaron retrospectivamente los datos clínicos de 98 pacientes, que fueron atendidos en nuestro hospital por AOPP oral desde abril de 2013 a abril de 2017. Estos pacientes se dividieron en dos grupos: grupo IAM y grupo control.	Medicine, Vol 98; 2019 (6).	<a href="https://journals.lww.com/md-journal/Fulltext/2019/02080/Manifestations_of_and_risk_factors_for_acute.53.aspx">https://journals.lww.com/md-journal/Fulltext/2019/02080/Manifestations_of_and_risk_factors_for_acute.53.aspx</a>	46

Study of Effect of Magnesium Sulphate in Management of Acute Organophosphorus Pesticide Poisoning	H. N. Vijayakumar, Sudheesh Kannan, C. Tejasvi, Devika Rani Duggappa, K.M. Veeranna Gowda1, S. S. Nethra.	Se analizaron 100 pacientes (50 en cada grupo) de OPCP confirmados por la historia y el síndrome de OPCP con pseudocolinesterasa plasmática baja, con edades comprendidas entre los 18 y los 60 años, fueron estudiados.	Anesth Essays, Vol 11; 2017 (1).	<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5341676/#!po=3.57143">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5341676/#!po=3.57143</a>	47
Organophosphorus poisoning: A rare case of upper extremity deep vein thrombosis	M. Naik, T. Bhat, M. Mir, U. Jalaali, A. Bhat, W. Gowhar, M. Naqash.	Estudio de caso de una paciente de 32 años intoxicada por organofosforados.	Health Sci. Care, Vol 9; 2016 (1).	<a href="https://www.ijournalhs.org/downloadpdf.aspx?issn=2542-6214;year=2016;volume=9;issue=3;spage=339;epage=341;aulast=Naik&amp;type=2">https://www.ijournalhs.org/downloadpdf.aspx?issn=2542-6214;year=2016;volume=9;issue=3;spage=339;epage=341;aulast=Naik&amp;type=2</a>	48
Neuropsychiatric Disorders in Farmers Associated with Organophosphorus Pesticide Exposure in a Rural Village of Northwest México	A. Serrano-Medina, A. Ugalde-Lizárraga, M. Bojorqu	Se diseñó un estudio transversal basado en la comunidad a lo largo de tres periodos de tiempo - mayo de 2017, octubre de 2017 y mayo de 2018-en el Valle de San Quintín, Baja California, en el noroeste de México. Un	Salud Pública, Vol 16; 2019 (5).	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30813607/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30813607/</a>	49

	ez- Cuevas et al.	totalde 140 participantes que viven en el distrito de Venustiano Carranza fueron seleccionados.			
--	-------------------------	--	--	--	--

## 6. REGISTRO DE LA INFORMACIÓN DE DOCUMENTOS DE GUIAS Y PROTOCOLOS

TÍTULO DEL LIBRO CONSULTADO	AUTOR Y AÑO	NÚMERO TOTAL DE PÁGINAS	CAPÍTULO Y PÁGINAS CONSULTADAS	TEMA CONSULTADO	R
Guía para el manejo de pacientes intoxicados. Protocolo de manejo de paciente intoxicado.	Lina, P; Andrés, Andrés ; Z; 2017.	1-240	Antídotos necesarios para cada nivel de atención, 12-60	Guía para el manejo del paciente intoxicado por organofosforados	Es r 5 d ide pac org

## 7. REGISTRO DE LA BUSQUEDA

BASE DE DATOS CONSULTADA	FECHA DE LA BÚSQUEDA	ESTRATEGIA PARA LA BÚSQUEDA	NÚMERO DE ARTÍCULOS ENCONTRADOS
SCOPUS	18/11/2020	Pesticide AND Organophosphates.	9
WEB OF SCIENCE	02/12/ 2020	Organophosphates OR Toxic substance.	4
SCIENCEDIRECT	02/01/2021	Toxicity OR Pesticide.	8
TYLOR Y FRANCIS	10/01/2021	Insecticida OR Organofosforados AND Sustancias tóxicas.	4
SPRINGER	15/12/2020	Agrotóxicos AND Envenenamiento.	8
PUBMED	22/12/2020	Agrotoxins OR poisoning	11
SCIELO	22/01/2021	Plaguicidas OR Intoxicación AND Cuidados.	6

## 8. SÍNTESIS DE LOS ESTUDIOS PARA GENERAR UNA REVISIÓN DE LA LITERATURA CIENTÍFICA

Autor y año	Propósito	Muestra	Medición	Tratamiento	Resultados	Hallazgos	
José, H; Alma, B; María, X; Yael, B; Irma, M; et al.	Conocer los factores de riesgo de exposición a los plaguicidas relacionados con las prácticas de uso y manejo en una población de fumigadores de Nayarit, México.	Se realizó un estudio transversal, descriptivo y analítico en 208 trabajadores de forma voluntaria, mediante cuestionarios estructurados.	Estudio transversal, descriptivo y analítico en 208 trabajadores de forma voluntaria, mediante cuestionarios estructurados.	Se generó una base constituida por las variables obtenidas de todos los instrumentos y datos analíticos. Una vez realizada la captura y limpieza de los datos, se procedió a realizar el análisis descriptivo, frecuencias y proporciones. Para el análisis de las variables categóricas se utilizó la prueba de ji cuadrado	La población de estudio consistió en 208 participantes, de los cuales 69 fueron mujeres y 139 hombres. La media geométrica de la edad poblacional fue de 36.9 años con un rango de 20 a 68 años.	Con base en el patrón de uso de plaguicidas registrado en este estudio, se encontró que la familia de OF sigue siendo la más utilizada para estas actividades, en presentaciones de polvos y líquidos. Los resultados de esta investigación son consistentes con otros reportados en la literatura.	1

				y para las variables continuas se utilizaron las pruebas de Mann-Whitney y Kruskal-Wallis. Los valores de $p < 0.05$ se consideraron estadísticamente significativos.			
Gina, H; Natalia, A; Leonardo, R, 2017.	Describir los hongos y bacterias involucrados en la biorremediación de los principales plaguicidas organofosforados empleados en suelos agrícolas por medio de una revisión sistemática de la literatura	440 artículos	Metodología Prisma	Descriptor en Ciencias de la Salud (DeCS)	Se reporta que los organofosforados más utilizados en la agricultura son diclorvos, fenitrotión, dimetoato, paratión, clorpirifós, diazinón y malatión	Se considera que el 3% de los trabajadores agrícolas que están expuestos a los plaguicidas sufren cada año una intoxicación aguda,	2

	científica, con el fin de aportar información útil para la realización de estudios posteriores.						
Valeria, M; Yisa, O Ernesto, C, 2020.	Determinar el nivel de plaguicidas organofosforados en muestras de orina, con la finalidad de proponer el uso adecuado de medidas de seguridad para reducir riesgos laborales provocados por la constante exposición a estos productos.	16 muestras de orina.	Técnica colorimétrica de Namera.	Se utilizó un espectrofotómetro ultravioleta visible para su análisis	Cuatro productos analizados se encontraron presentes en las muestras de orina, en un rango de concentraciones de 11.4 a 654.15 µl/ml	Síntomas como dolores de cabeza, náuseas, vómitos, dolores de estómago y diarreas, dentro de las complicaciones produce daños al sistema nervioso, sistema inmunitario, así como daño en la fertilidad, mutaciones 12, y en numerosos casos, cáncer.	3

Carvajal. C	Convertirse en una revisión de la epidemiología, manifestaciones clínicas, diagnóstico y tratamiento y además que sirva como una guía para todos aquellos profesionales de la salud que se encuentren expuestos a estas situaciones clínicas en las comunidades donde laboran con el propósito de una atención pronta y eficiente de la intoxicación y de esta manera prevenir mayores	Revisión Bibliográfica	Revisión Bibliográfica	Revisión Bibliográfica	La intoxicación por organofosforados es de gran importancia en el campo de la medicina, debido a su uso frecuente en la actividad agrícola, las intoxicaciones producidas por estos agentes pueden ser ocupacionales, accidentales, y con mayor frecuencia por ingesta voluntaria. Una de las mayores repercusiones de los organofosforados es la inhibición del acetil colinesterasa, enzima encargada de hidrolizar el acetil colina. Las manifestaciones clínicas de la intoxicación aguda se	La intoxicación por organofosforados es de gran importancia en el campo de la medicina, debido a su uso frecuente en la actividad agrícola, las intoxicaciones producidas por estos agentes pueden ser ocupacionales, accidentales, y con mayor frecuencia por ingesta voluntaria. Una de las mayores repercusiones de los organofosforados es la inhibición del acetil colinesterasa, enzima encargada de hidrolizar el acetil colina. Las manifestaciones clínicas de la intoxicación aguda se deben a la estimulación de receptores muscarínicos y nicotínicos, entre ellas broncorrea, salivación, lagrimeo, broncoespasmo, defecación, emesis, miosis, entre otros. El diagnóstico se realiza mediante la historia clínica y examen físico, de manera adicional con la detección de los niveles en sangre eritrocitaria de acetil colinesterasa o de los metabolitos de los organofosforados.	4
-------------	--	------------------------	------------------------	------------------------	--	--	---

	complicaciones asociadas e inclusive la muerte.				deben a la estimulación de receptores muscarínicos y nicotínicos, entre ellas broncorrea, salivación, lagrimeo, broncoespasmo, defecación, emesis, miosis, entre otros. El diagnóstico se realiza mediante la historia clínica y examen físico, de manera adicional con la detección de los niveles en sangre eritrocitaria de acetil colinesterasa o de los metabolitos de los organofosforados.	El manejo incluye la descontaminación del agente, la revisión del estado respiratorio y el acceso al soporte ventilatorio, posteriormente se procede con el tratamiento farmacológico que incluye el uso de la atropina, pralidoxima y diazepam.	
Vučinić, S; Bokonjić, D;	Presentar datos sobre el manejo clínico de	14.000 pacientes.	Historia clínica	Atropina, oxima, diazepam.	Miosis (63,4%), broncorrea (51,9%), vómitos y diarreas	síntomas como Miosis , broncorrea, vómitos, diarreas, hipotensión, complicaciones como insuficiencia	5

Jokanović, M, 2018.	intoxicaciones por plaguicidas OP en el NPCC.				(44,8%), hipotensión (19,5%), insuficiencia respiratoria aguda 81 (19,7%)	respiratoria aguda en 81 (19,7%) y fallo cardiocirculatorio agudo en 16 (3,9%).	
Lincol, C; Maritza, P, 2019.	Determinar las características de la intoxicación ocupacional por plaguicidas en trabajadores agrícolas atendidos en el Hospital Barranca Cajatambo durante 2008-2017.	295 trabajadores agrícolas intoxicados.	Encuesta.	Las variables fueron las características sociodemográficas y epidemiológicas del plaguicida y la intoxicación. Se utilizaron frecuencias absolutas (n) para las variables cualitativas y frecuencias relativas (%) para las relativas. Para las variables cuantitativas se utilizaron medidas de tendencia central (promedio)	Los plaguicidas se clasificaron en fungicidas (39,7%), herbicidas (37,6%), organofosforados (98,0%) y moderadamente tóxicos (96,3%)	Se manifiesta 200 000 muertes por año son el resultado de envenenamiento agudo por plaguicidas, y cerca del 99 % de estas muertes se produjeron en países en desarrollo donde las reglamentaciones de salud, seguridad y medio ambiente eran más débiles.	6

				y tendencia de dispersión (desviación estándar).			
Marcela, V; Sonia, D; Leonardo, B; Clara S; Carlos, T; Ruth P; Helena, G y Alvaro, I, 2016.	Caracterizar la forma en que los agricultores se exponen a los plaguicidas y se presenta la intoxicación.	381 trabajadores agrícolas.	Encuesta	Se comparó el grupo que reportaron intoxicados con los que no lo reportaron, con las pruebas exacta de Fisher o de Kruskal-Wallis. Los análisis estadísticos se realizaron con el programa Stata 11.	Porcentajes de 12,9, 68 y 5,5 % tuvieron intoxicaciones leves, moderadas y severas, respectivamente	Los trabajadores tienen precarias condiciones laborales y no están protegidos por el sistema de riesgos laborales	7
Nelson, G; Erika, S; Jackson, J; Fabio, R, 2020.	Establecer la relación de intencionalidad en pacientes con intoxicación aguda	137 trabajadores	Encuesta, códigos del CIE 10.	Análisis de biomarcadores séricos	El 50% de los casos correspondían a personas menores de 20 años; 79,6% de las intoxicaciones tenían fines suicidas, 45%	La intoxicación aguda por plaguicidas, asociada al suicidio, es un problema de salud pública cuyo estudio es primordial por los organismos estatales, el auto envenenamiento por causa de la ingestión prevenible de un plaguicida que asciende a 155.488 muertes y	8

	por plaguicidas, junto a la descripción de algunas características sociodemográficas y de exposición registrados en un hospital de Ibagué desde 2013 a 2016.				realizaron un intento de suicidio previo.	7.362.493 años de vida ajustado por, los signos y síntomas más frecuentes se relacionaban con el síndrome muscarínico, la instauración de un síndrome de dificultad respiratoria hasta un 30% requirieron intubación orotraqueal. El 41% s requirió traslado a (UCI)	
Edelbis, L; Liliana,R; Michael, H; Gijs, D; Osvaldo, R; Pieter, S, 2020.	Evaluar el nivel de conocimiento y concientización entre los agricultores sobre el uso, riesgo y peligros asociados con la exposición a plaguicidas en la región agrícola de Sancti Spiritus, Cuba.	190 agricultores	Cuestionario basado en investigaciones previas (Houbraken, Bauweraerts, Fevery, Labeke, & Spanoghe).	Los resultados fueron analizados a partir de un análisis descriptivo inicial y luego a través de un análisis de asociación mediante la prueba Chi-Cuadrado y Correlaciones de Spearman,	El 28,3% de los agricultores había recibido capacitación específica en plaguicidas.el 90% de los agricultores no utiliza equipos de protección personal.	Los factores de riesgo que se asocian a la intoxicación por organofosforados son la falta de conocimiento, el no uso de equipo de protección personal, la incapacidad para entender las etiquetas y la baja percepción de riesgos son las principales causas de la exposición a los plaguicidas y las complicaciones daños graves así como a la vida silvestre, incluyendo efectos teratogénicos, carcinogénicos, mutagénicos y neurotóxicos	9

				empleando el paquete estadístico SPSS versión 20.0.			
Ramírez, M; Pérez, V; Landeros, S; Martínez, D; Villanueva, J; Lagunes, E, 2020.	Describir esas prácticas de uso de plaguicidas y su relación con los síntomas de exposición ocupacional entre los productores de caña de azúcar en la región central de Veracruz, México.	147 personas	Cuestionario	Dentro del 94% desconoce el tiempo necesario para ingresar al campo de la caña de azúcar después de la aplicación y el 18% carece de un equipo de protección personal completo.	El 94% desconoce el tiempo necesario para ingresar al campo de la caña de azúcar después de la aplicación y el 18% carece de un equipo de protección personal completo.	Factor de riesgo El 18% carece de un equipo de protección personal completo.	10
Sudisha, M y Rinkoo, D, 2020.	aclara los mecanismos subyacentes a los efectos colinérgicos y no colinérgicos de los compuestos organofosforados.	Búsqueda de base de datos Científicas de las cuales fueron 52 acogidas con gran importancia.	Búsqueda de base de datos Científicas de las cuales fueron 52 acogidas con gran importancia.	Búsqueda de base de datos Científicas de las cuales fueron 52 acogidas con gran importancia.	Búsqueda de base de datos Científicas de las cuales fueron 52 acogidas con gran importancia.	La exposición prolongada a plaguicidas organofosforados conduce a diversas complicaciones, como daño agudo del miocardio, deterioro cognitivo y trastornos neuropsiquiátricos.	11

Elsepeth, H; James, H; Stevan, E; Tom, W, 2019	Revisión de base de datos de los cuales 37 fueron de de gran relevancia.	Revisión de base de datos de los cuales 37 fueron de de gran relevancia.	Revisión de base de datos de los cuales 37 fueron de de gran relevancia.	Revisión de base de datos de los cuales 37 fueron de de gran relevancia.	El número de intoxicaciones es muy bajo en comparación con el impacto global de las autolesiones con insecticidas OP.	Intoxicación secundaria, oculares (14%), dolor de cabeza (11%), dolor de garganta (8%), dificultad para respirar (5%) y náuseas (3%). estupor, con conciencia reducida, pupilas puntiağudas y compromiso respiratorio.	12
Sharim, M; Soraya, G; Harold, G; Antonio, E, 2017.	Evaluar la exposición a OF y carbamatos en trabajadores agrícolas del caserío Capachal de Palmarito en la Colonia Tovar, a fin de evidenciar la presencia de intoxicaciones crónicas y agudas por exposición laboral en la población dedicada a actividades agrícolas.	17 trabajadores	Cuestionario, equipo automatizado MINDRAY.	Determinaron niveles de colinesterasa sérica y parámetros hematimétricos y bioquímicos	Las medias de la actividad de la colinesterasa sérica se encontraron dentro de los parámetros considerados normales (4,970-13,977U/L).	El uso de plaguicidas ocasiona efectos a largo plazo en seres humanos, algunos ampliamente conocidos, perjudiciales para la salud y clasificados como cancerígenos, neurotóxicos y teratogénicos, dentro de los factores de riesgo la manipulación inadecuada de los plaguicidas y los síntomas asociados a manifestaciones clínicas debido a la exposición, manifestándose los síntomas como referidos: vómitos, convulsiones y dificultad respiratoria.	13

Amanda, B; y Vanda, G, 2020.	Describir el perfil de notificaciones de intoxicaciones por plaguicidas exógenos en Rio Grande do Sul, Brasil, de 2011 a 2018.	3.122 individuos de intoxicación por plaguicidas exógenos	Sistema de Información de Condiciones de Salud Notificables	Se notificaron 3.122 casos sospechosos de intoxicación por plaguicidas exógenos. El principal agente tóxico fue el plaguicida para uso agrícola (60%). La pulverización (42%) y la dilución (18%) resultaron ser las actividades con mayor exposición a plaguicidas.	El principal agente tóxico fue el plaguicida para uso agrícola (60%)	Las intoxicaciones exógenas son manifestaciones patológicas causadas por la interacción entre el sistema biológico y las sustancias tóxicas.	14
Berenice, E; José, C; Ricardo, V; Aurelio, P; Ricardo, T; Oscar, 2019.	Caracterizar las prácticas de uso y manejo de plaguicidas en cultivos hortícolas de esa región y el riesgo que	90 productores de hortalizas	Encuestas	El ingrediente activo de mayor aplicación fue carbofurano, con el 42 %. Sólo el 40	Los plaguicidas organofosforados fueron aplicados por el 65.7 % de la población encuestada, el 34 % han sufrido intoxicación por	Factores de riesgo Edad avanzada, poca movilidad laboral, bajo nivel educativo, prácticas agrícolas inadecuadas, uso y manejo ineficientes de los plaguicidas. Los productores ha presentado intoxicaciones por plaguicidas, principalmente en el rango de edad de	15

	suponen para la salud y el ambiente.			% de los productores han recibido capacitación sobre el uso y manejo adecuado de agroquímicos y el 75 % de los productores no cuenta con equipo de protección personal.	plaguicidas al menos una vez	46 a 60 años, con síntomas como mareo, vómito, dolor de cabeza y fiebre.	
Julia, H; Taís, F; Marcus, T, 2017.	Analizar las intoxicaciones y los factores asociados a las letalidades por organofosforados.	3.826 pacientes intoxicados por plaguicidas	Historia clínica	Los pacientes que murieron componían el grupo de casos, y los supervivientes, el grupo de control. Se calculó la odds ratio (OR) de los factores de riesgo de muerte, con un intervalo de confianza (IC) del 95%. A partir	El 3,8% (146) fallecieron y la exposición a productos extremadamente peligrosos (OR = 2,77; IC del 95%: 1,84 - 4,16) probabilidades de muerte por intoxicación por plaguicidas.	El paraquat tuvo la letalidad más alta (28,8%, IC del 95%: 21,8 - 37,0%). Entre los casos de muerte, en comparación con el control, los agentes extremadamente tóxicos, pellets, paraquat, glifosato y 2,4-D presentaron la mayor frecuencia, los síntomas trastornos gastrointestinales (vómitos, náuseas, diarrea y dolor epigástrico), dentro de las complicaciones Rabdomiólisis, SRA, sepsis bacteriana, fibrilación ventricular, síndrome compartimental y muerte.	16

				del modelo de regresión, se elaboró un modelo de predicción de la muerte, estratificado por grupo de edad, género y contexto ocupacional, para investigar el riesgo de los trabajadores agrícolas intoxicados por agentes extremadamente tóxicos.			
Jorge, D; Heiler, L; Diana, S, 2019.	Análisis de la historia clínica, los exámenes complementarios y el estudio electromiográfico, y se realizó revisión no	Paciente de 38 años	Historia clínica	50 mg de atropina y lavado gastrointestinal con carbón activado, terapia antibiótica	Síndrome colinérgico, con compromiso del estado de conciencia, debilidad muscular, aumento de secreciones bronquiales e hipersalivación.	Se denominan compuestos organofosforados (of) a aquellas sustancias orgánicas derivadas de la estructura química del fósforo, Dentro de los síntomas Visión borrosa, Miosis, Lagrimeo, Sialorrea, Diaforesis, Broncoespasmo, Disnea, Vómito, Dolor abdominal, Diarrea, Falla respiratoria.	17

	sistemática de la literatura.						
Park S, 2018.	Analizar la incidencia y caracterizar el tipo y frecuencia de convulsiones, a partir de las historias clínicas.	464 pacientes con intoxicación aguda por plaguicidas	Historia clínica	Tratamiento con medicación anticonvulsivante	La incidencia de convulsiones fue del 31,5% en pacientes que ingirieron glufosinato de amonio {2-amino-4- [hidroxil (metil) fosfinoil] butirato	Síntomas como Convulsiones que se desarrollaron entre las 12 y las 24 h de la ingestión de plaguicidas.	18
Susana, M; Wolfgang, B, 2017.	Analizar la ocurrencia, tendencias y patrones de intoxicaciones por plaguicidas tratadas en hospitales en Alemania.	2871 pacientes con intoxicaciones por plaguicidas	Se calculan los números específicos de casos del código ICD.	Se calculan los números específicos de casos del código ICD, así como las tasas por millón y las tasas de letalidad. El número de intoxicaciones mortales por plaguicidas se compara con las estadísticas oficiales alemanas	El 5% de las intoxicaciones por plaguicidas fueron fatales, el 70% de todas las intoxicaciones ocurrieron antes de los 55 años y en menores de 25 años	La intoxicación humana por plaguicidas se considera desde hace mucho tiempo un grave problema de salud pública, alrededor de un millón de intoxicaciones no intencionales por pesticidas ocurren anualmente, lo que provoca aproximadamente 20.000 muertes en todo el mundo.	19

				sobre causas de muerte.			
Bastian, P; Charles, S; Victoria, N; Erik, J, 2017.	Observar las características de la intoxicación por plaguicidas en entornos rurales y urbanos en Uganda	210 pacientes intoxicados	Historia clínica	Los datos fueron ingresados en Excel y analizados en SPSS versión 21.00 por un investigador. Los datos dicotómicos se analizaron mediante análisis de frecuencia, prueba de $\chi^2$ y prueba exacta de Fischer. Los datos nominales se analizaron mediante la prueba t de Student.	Manifiesta (133 de 210; 63,3%) se debieron a autolesiones, mientras que el resto se registraron como no intencionales y podrían deberse a accidentes o intoxicaciones ocupacionales.	Millones de personas se envenenan cada año, de las cuales más de 300 000 mueren; la mayoría de estas intoxicaciones ocurren en países en desarrollo, síntomas comunes: náuseas, debilidad, síntomas estomacales, salivación, dolor de cabeza, confusión, tos, somnolencia y visión borrosa.	20
Zineb, N; Latifa, A; Zakaria, A; María, W; Abdelmajid,	Determinar el perfil epidemiológico y los factores de riesgo de	2690 casos de intoxicación aguda por plaguicida.	Historia clínica	La prueba de contingencia (chi-cuadrado) y el cálculo de las OR permitieron	La intoxicación por plaguicidas ocurrió en un (64,8%). Los insecticidas fueron incriminados en el	La tasa de letalidad específica ocurrió en 2011, con un porcentaje del 9,09%, el uso de plaguicidas está mal regulado y, a menudo, es peligroso; además, están fácilmente disponibles, lo que los	21

S; Abdelrhani, M; Rachida, S, 2017.	intoxicación voluntaria por plaguicidas.			estudiar las asociaciones entre las variables estudiadas y los resultados. También se calcularon las tasas de letalidad y mortalidad para caracterizar de manera precisa la gravedad del problema.	14.0% de los casos, con una tasa de mortalidad del 4.2%.	convierte en un método popular de autolesión.	
L. A. Konickx, K. Bingham & M. Eddleston, 2016.	Realizar un análisis de cohorte de pacientes para buscar muertes cardíacas tempranas en pacientes envenenados por pesticidas anticolinesterásico s	Cohorte prospectiva de Sri Lanka de 1957 pacientes intoxicados con OP o carbamatos tratados con atropina temprana sin	Cohorte prospectiva de Sri Lanka	Cohorte prospectiva de Sri Lanka de 1957 pacientes intoxicados con OP o carbamatos tratados con atropina temprana sin el beneficio del oxígeno.	La incidencia de una muerte cardíaca primaria dentro de las 3 h posteriores a la administración de atropina fue de 4 (0,2%) de 1957 pacientes.	La terapia implica reanimación que incluye la administración de oxígeno y líquidos, apoyo para las vías respiratorias y la ventilación, En total fallecieron 222 (11,3%) pacientes y paro cardíaco, la mayoría de las veces en combinación con un paro respiratorio, en 136 pacientes.	22

		el beneficio del oxígeno.					
Abhishek, S; Binila, C; Shilpa, R; Grace, R; C. Vignesh K; Mohamma, S; Punitha, V; John, P; Jonathan, ; John P, 2020.	Describir los factores asociados al tratamiento con altas dosis de atropina y el uso de adrenalina para revertir la respuesta inadecuada de la FC a la atropina.	181 pacientes ingresados con OP o intoxicación por carbamato.	Historia clínica, puntuación APACHE-II.	Se realizó estudio de casos a 181 pacientes ingresados por intoxicación de organofosforados, mediante la puntuación APACHE-II.	FC se alcanzó en el 13,6%. La duración de la ventilación ( $11,6 \pm 6,3$ frente a $8,4 \pm 6,9$ días, $p = 0,05$ ) y la estancia en la UCI ( $12,3 \pm 5,8$ frente a $8,9 \pm 5,8$ días, $p = 0,01$ ).	En la intoxicación aguda por organofosforados (OP) o carbamatos, algunos pacientes requieren altas dosis de atropina para contrarrestar los efectos sobre la frecuencia cardíaca (FC) y la presión arterial (PA), La mortalidad global fue del 9% y similar en ambos grupos ( $p = 0,41$ ).	23
Ercan, G; Recep, D; Mustafa, I; Yilmaz, Z; Mehmet, N; Hasan, D; Osman, G, 2016.	Investigar la relación entre las características clínicas y demográficas y la mortalidad en pacientes con intoxicación por organofosforados	296 pacientes	Cuestionario, historia clínica	Se utilizó SPSS 16 para el análisis estadístico, mediante cuestionarios e utilización de las historias clínicas en 296 pacientes.	Presencia de enfermedad psiquiátrica, el analfabetismo, la presencia de síntomas nicotínicos y el ingreso tardío fueron significativamente mayores.	La bradicardia es el predictor independiente de mortalidad más destacado, otros predictores independientes fueron edad, nivel de glucosa, lactato deshidrogenasa, coma y acidosis.	24
Oscar, G; Nelly, L; Laura, P.	Describir la situación epidemiológica de la intoxicación por	5.208 casos	Historia clínica	Las bases de datos fueron ajustadas, validadas	Los plaguicidas ocasionan el mayor número de intoxicaciones del	La intoxicación por sustancias químicas es un problema de salud pública, dentro de la prevalencia el 52,1% de las intoxicaciones ocurren de manera	25

	sustancias químicas en el Meta-Colombia.			y procesadas en el software estadístico SPSS versión 23, el análisis se realizó mediante estadística descriptiva, los resultados son presentados en tablas y figuras.	Meta, causando el 68% de la incidencia y el 66% de la mortalidad.	accidental, seguidas por la intención suicida y ocupacional con el 21,2% y 18,1% respectivamente, los factores de riesgo se manifiestan mediante la ausencia de inspección, vigilancia y control en el cumplimiento normativo y técnico y el uso inadecuado de las sustancias químicas han afectado la salud de todos los grupos poblacionales del Meta	
Gustavo, Z; Jhony, C; Manuel, G, 2017.	Determinar las características clínico-epidemiológicas de la intoxicación por plaguicidas y la asociación entre edad y sexo con la intoxicación voluntaria en pacientes atendidos en el Hospital de Vitarte.	142 pacientes	Historias clínicas, datos clínico y datos epidemiológicos	Se realizó un análisis de la normalidad de las variables cuantitativas (año y edad) mediante el test de Kolmogorov-Smirnov el cual resultó con una $p < 0,05$ por lo que se usaron pruebas no paramétricas y análisis	La prevalencia y mortalidad fueron de 1,16% y 0%, respectivamente.	La prevalencia y mortalidad fueron de 1,16% y 0%, respectivamente, dentro de los síntomas el 71,1% presentó náuseas y vómitos, 52,8% (n=75) miosis y 46,5% (n=66) dolor abdominal	26

				<p>descriptivo; chi cuadrado, frecuencia y porcentaje para las variables cualitativas, mientras que para las variables cuantitativas mediana y rango. Se analizó la fuerza de asociación entre el sexo femenino y edad adolescente con la intoxicación de tipo voluntaria.</p>			
<p>Calvo, M; Mendoza, L; García, M; Ramos, E, 2018.</p>	<p>Propiciar la relación y cooperación entre sus miembros, y coordinar sus esfuerzos a fin de contribuir al</p>	<p>16 casos y 43 controles, 59 individuos.</p>	<p>Registro por código CIE-10.</p>	<p>Se da mediante la realización de revisión bibliográfica consultado diferentes fuentes, textos y</p>	<p>Con respecto a la exposición a pesticidas, fueron encontrados herbicidas e insecticidas; con una frecuencia de 25 y</p>	<p>El uso indebido de estos productos implica una amenaza para los agricultores que los aplican, para los consumidores de los productos agrícolas y para el medio ambiente. El análisis de asociación cruda y ajustada de los hábitos de consumo,</p>	<p>27</p>

	desarrollo y difusión de los conocimientos en las diferentes áreas de la toxicología.			documentos de carácter científico utilizando distintos criterios de búsqueda. Se han consultado artículos científicos, revisiones sistemáticas, bases de datos y documentos de carácter legislativo	16.3% en casos y controles para herbicidas y, 18.8 y 7% en casos y controles para insecticidas.	ocupación y exposición a pesticidas como factores predisponentes de enfermedad de Parkinson evidenció OR=4.0 para la variable comerciante como ocupación, siendo estadísticamente significativo.	
Bibiana, M; Toro, O, Ana, E. Rojas, Rodríguez y José, A. Díaz, Z, 2019.	Determinar niveles de colinesterasa sérica en caficultores del departamento de Caldas y su asociación con	1,098 agricultores	Encuesta	Se realizó un estudio descriptivo, muestra de 1 098 agricultores del Alto Oriente y Centro Sur del	A nivel ocupacional, el 90,8 % de los agricultores refirió riesgo de exposición directa a plaguicidas.	El alto grado de toxicidad de los compuestos organofosforados se debe a la fosforilación irreversible del ingrediente activo y la consecuente inhibición de la enzima acetilcolinesterasa, con sus efectos sobre el SNC, dentro de la prevalencia el 40 % de la población está directamente	28

	factores demográficos y ocupacionales.			Departamento de Caldas, por medio de una encuesta en la que se analizaron características del trabajador agrícola de tipo: sociodemográfico, ocupacional, clínicos y concentración de colinesterasa determinada con el método de Ellman.		expuesta a ellos, dentro de los factores de riesgo el 37,8 % solo usan ropa de trabajo, el 22,2 % nunca emplean protección para el cuerpo, el 11,1 % protección para la cabeza y respiratorio, el 26,7 % protección para las manos, el 37,8 % protección para los ojos.	
Hung, D; Hao, Y; Yu, L; Cheng, L; Shih, C; Fung, S; Sally, T, 2020.	Conocer los efectos a largo plazo de los organofosforados como factor de riesgo de ECV.	7.561 pacientes con intoxicación por OP, 30.244 pacientes de control sin	Base de datos de investigación de seguros de salud nacional de Taiwán (NHIRD).	Se comparó una cohorte expuesta a OPs (N = 7.561) y una cohorte de control emparejada por edad y sexo (N =	La aparición de arritmia fue de 5,94 (IQR = 3,96 a 9,63) años y 7,12 (IQR = 3,96 a 9,63) años en las cohortes de intoxicación por OP y	Dentro de los síntomas tenemos, la parálisis respiratoria y el paro cardíaco se consideran las causas más comunes de muerte en pacientes con intoxicación aguda por OP, complicaciones disfunción colinérgica aguda, debilidad muscular, convulsiones, coma e insuficiencia respiratoria.	29

		intoxicación por OP.		30.244), ambos identificados a partir de la base de datos de investigación del seguro médico nacional, fueron comparados. Se utilizó el modelo proporcional multivariable de Cox para estimar los riesgos de desarrollar arritmia, enfermedad arterial coronaria (EAC) e insuficiencia cardíaca congestiva (ICC). En el sitio web.	no intoxicación por OP, respectivamente.		
R, Coskun. K, Gundogan;	Investigar el manejo de cuidados	62 pacientes	Historia clínica	Se registraron los resultados demográficos y de	El 45 (73%) fueron intentos de suicidio, 59 (95%) ingirieron	Tres (5%) pacientes (dos suicidio del paciente, exposición accidental de un paciente) murió en UCI.	30

GC, Sezgin.	intensivos proporcionado a pacientes con intoxicación por OP en un hospital de atención terciaria en Turquía.			laboratorio de rutina durante la duración de la estancia del paciente en el hospital. Los datos relacionados con de resultados clínicos, como la escala de coma de Glasgow de Glasgow (GCS) al ingresar en el servicio de urgencias, la de Órganos (SOFA) y la Evaluación de Fisiología fisiología aguda y evaluación de la salud crónica II (APACHE II) al ingresar en la UCI, la duración	los compuestos OP y 3 (5%) (dos pacientes con suicidio y 1 con exposición accidental) murió en UCI.		
-------------	---	--	--	---	---	--	--

				de la ventilación mecánica ventilación mecánica y la duración de la estancia en la UCI y en el hospital.			
En, S; Hyun, Y; Kwang, L, 2016.	Identificar los factores pronósticos en la intoxicación por inhibidores de la colinesterasa	92 pacientes con intoxicación por OP.	Historias clínicas	La edad media de los pacientes incluidos fue de 56 años (rango, 16-88). Los pacientes incluyeron 57 (62%) hombres y 35 (38%) mujeres. Cuando comparamos las características clínicas entre el grupo de supervivientes (n = 81, 88%) y el grupo de no supervivientes (n	La puntuación del suero APACHE II fue mayor en los no supervivientes que en los supervivientes (24,36 ± 5,22 frente a 12,07 ± 6,67, P <0,01).	La tasa de mortalidad por intoxicación aguda por inhibidores de la colinesterasa (IC) oscila entre el 10 y el 50% y el número anual mundial de muertes es de aproximadamente 200,000.	31

				<p>= 11, 12%), no hubo diferencias en la función renal, las enzimas pancreáticas o el nivel de colinesterasa sérica, excepto para el suero. nivel de bicarbonato y puntuación APACHE II. El nivel de bicarbonato sérico fue menor en los no supervivientes que en los supervivientes (12,45 ± 2,84 frente a 18,36 ± 4,73, P &lt;0,01). La puntuación de APACHE II en suero fue mayor en los no supervivientes que</p>		
--	--	--	--	---	--	--

				<p>en los supervivientes (24,36 ± 5,22 frente a 12,07 ± 6,67, P &lt;0,01). El desarrollo de neumonía durante la hospitalización fue mayor en los no supervivientes que en los supervivientes (n = 9, 82% vs.n = 31, 38%, P &lt;0,01). En el análisis de regresión logística múltiple, la concentración de bicarbonato sérico, la puntuación APACHE II y la neumonía durante la hospitalización fueron los factores pronósticos</p>		
--	--	--	--	--	--	--

				importantes en pacientes con intoxicación por IC.			
Hinson V; Fidel, D; Elisabeth, Y; Hilaire, H; Hervé, L; Badirou, A; Alain H; Fabein, G; Benjamin, F; 2016.	Evaluar el grado de intoxicación de los agricultores mediante la prueba de acetilcolinesterasa (AChE) eritrocitaria antes y después de la exposición a plaguicidas en municipios del centro de Benín (Glazoué y Savè) e identificar los factores de riesgo asociados.	264 rociadores de pesticidas agrícolas	Cuestionario y se sometieron a la prueba AChE utilizando el dispositivo Test-mate Model 400 (EQM Research Inc.).	Utilizando un diseño de estudio transversal, reclutamos a 264 pulverizadores de plaguicidas agrícolas, que han estado trabajando durante al menos 5 años.  Completaron un cuestionario y se sometieron a la prueba de AChE utilizando el dispositivo Test-mate Modelo 400 (EQM Research Inc.) con un sensor fotométrico, basado en los	inhibición de la AChE entre la pre-exposición y la post-exposición (p = 0,002) para el 60,61% de los trabajadores agrícolas. Entre ellos, el 11,88% mostró más del 20% de inhibición de AChE.	El uso extensivo de plaguicidas también puede tener consecuencias graves para la salud y el medio ambiente, se registran de 2 a 5 millones de casos de intoxicaciones por plaguicidas al año en todo el mundo.	32

				trabajos de Ellman.			
Zanina, P; Daniela, Ch; Niko, B; Irena, J; Natasha, S; Alexandra, B, 2016.	Las intoxicaciones agudas por organofosforados (OP) se presentan con sobreestimulación del receptor de acetilcolina. Ha habido algunos informes de casos de complicaciones trombóticas en intoxicaciones agudas por OP, así como condiciones previas de trombosis prolongadas en pacientes que sobrevivieron a este tipo de intoxicaciones. El artículo presenta	Paciente Femenino	Historia clínica	Carbón medicinal, atropina y diazepam.	Desarrolló dificultades respiratorias con disminución de la pseudocolinesterasa sérica (2590 ... 1769 ... 1644 ... 800 U / l), descenso de SpO 2 al 84%.	Dentro de los síntomas dificultades respiratorias con disminución de la pseudocolinesterasa sérica, se presentan complicaciones trombóticas en intoxicaciones agudas por OP.	33

	un caso de trombosis pulmonar (TP) que se desarrolla en la fase subaguda de intoxicación aguda intencional por OP, tratada solo con atropina, así como una revisión de la literatura sobre la toxicidad protrombótica inducida por OP.						
Mohammed, A; Faisal, A; Abdullah, A; Newfal, A; Abdullah, A; Nesrin, H; Shoeb, Q. 2019.	Buscar la intoxicación por OP, en pacientes admitidos en la Ciudad Médica Rey Abdul-Aziz (KAMC).	82 pacientes.	Encuesta, historia clínica.	Se trata de un estudio retrospectivo de los pacientes ingresados en el KAMC con antecedentes de toxicidad aguda.	La exposición accidental fue del 62,2%, seguida de un 30% de intentos de suicidio.	Dentro de la prevalencia la exposición accidental fue del 62,2%, seguida de un 30% de intentos de suicidio. Aproximadamente el 55,41% de los pacientes ingirieron el veneno por vía oral, el 31,08% y el 13,51% de los incidentes fueron a través de la piel y la respiración, los efectos muscarínicos habían sido dominantes. Las náuseas y los vómitos estuvieron presentes en el	34

						62% de los casos, seguidos de la dilatación de la pupila (54%) y la hipersalivación (35%), de 82 pacientes, el 26,83% mostró dificultad para respirar. Durante el tratamiento, 24 pacientes desarrollaron complicaciones tanto agudas como crónicas.	
Shozo, Y; Hideshi, O; Shiho, N; Kunihiro, S; Toshiyuki, Y; Hiromasa, K; Tomoaki, D; Hisasaki, K; Kodai, S; Kentaro, M; Eiji, M; Hiroaki, U; Izumi, T; Shinji, O, 2016.	Determinar la pancreatitis que ocasiona la intoxicación por organofosforados.	Paciente femenino de 62 años.	Historia clínica.	Lavado gástrico, infusión de fluidos y catecolaminas bajo ventilación mecánica.	La tomografía computarizada abdominal detectó edema del intestino delgado y del colon con dudosa isquemia intestinal, y se sospechó una pancreatitis aguda. La gasometría arterial reveló una acidosis láctica grave. La puntuación de Ranson era de 6 y la puntuación APACHE II (Acute Physiology and Chronic Health Evaluation) era de 14.	La intoxicación por organofosforados (OP) produce varios síntomas de intoxicación debido a su fuerte efecto inhibitor sobre la colinesterasa, síntomas como taquipnea, taquicardia, hipotensión, hiperhidrosis, extremidades frías, incontinencia fecal y vómitos, una de las complicaciones ocasionales de la OP es la pancreatitis	35

					Sobre la base de estos hallazgos, se diagnosticó una pancreatitis aguda grave. Un día después del ingreso, se inició la hemodiafiltración (HDF) para el tratamiento de la pancreatitis aguda		
Ayca, A; Nezihat, D; Selcuk, M; Ahmet, S; Zeynep, K; Yuksel, G; Emre, K, 2016.	Determinar los factores que afectan el mal pronóstico y la mortalidad de la intoxicación por organofosforados (OP) mediante la revisión de los datos de los pacientes. También revisamos el conocimiento actual para sacar	80 pacientes	Historia clínica	Se encontró que la pseudocolinesterasa baja (PChE), la creatinina alta (Cr), las puntuaciones bajas de la Escala de coma de Glasgow (GCS) y las hospitalizaciones prolongadas eran de mal pronóstico en los pacientes con VM. Se	22 (27,5%) pacientes sufrieron intoxicaciones graves y necesitaron asistencia respiratoria mecánica (VM).	La exposición tóxica a los OP puede ser accidental o intencional para cometer suicidio, la tasa de mortalidad de la intoxicación por OP sigue siendo tan alta como 10-20% a pesar de los antídotos ampliamente disponibles utilizados en el tratamiento, los OP causan síndrome colinérgico, que puede provocar la muerte debido a la inhibición de las enzimas acetilcolinesterasa (AChE) y butirilcolinesterasa (BuChE) o pseudocolinesterasa (PChE)	36

	<p>conclusiones sobre ciertos debates de larga data a la luz de la literatura.</p>			<p>encontró que niveles bajos de PChE y niveles altos de Cr eran predictores independientes de la duración de la hospitalización y un Cr alto fue un predictor independiente de la duración de la intubación de los pacientes con VM en los análisis de regresión. Diez (45,5%) de los pacientes con VM no respondieron al tratamiento médico y se realizó recambio plasmático terapéutico (TPE). Siete pacientes fueron dados de</p>			
--	--	--	--	---	--	--	--

				alta sanos. Fallecieron tres pacientes con niveles bajos de PChE y comorbilidades.			
Mona, M; Soheir, M; Maha, H; Marwa, E; Nayel,Z, 2016.	Determinar la relación entre los signos vitales del triaje y el nivel de conciencia en la predicción de la evolución de los pacientes con intoxicación aguda por organofosforados	200 pacientes.	Historia clínica, signos vitales y la escala de coma de Glasgow (GCS).	El 89% de los pacientes tenían GCS > 8, mientras que el 11% de los pacientes tenían GCS ≤ 8. El estudio mostró una diferencia estadísticamente significativa entre los pacientes dados de alta y los fallecidos en cuanto a frecuencia cardíaca, presión arterial, frecuencia respiratoria,	180 (90%) pacientes dados de alta y 20 (10%) pacientes murieron.	El 8% de los pacientes tenía fiebre, el 9,5% taquicardia, el 1,5% bradicardia, el 5% hipotensión, el 2% hipertensión, el 2,5% taquipnea y el 3,5% bradipnea.	37

				temperatura corporal y GCS.			
Osama, S, 2017.	Evaluar los hallazgos demográficos y clínicos de casos de intoxicación por organofosforados entre los pacientes ingresados en el Hospital de Emergencias de Mansoura y para averiguar la correlación entre los hallazgos clínicos y el nivel de la enzima colinesterasa plasmática.	120 pacientes intoxicados con organofosforados.	Datos demográficos, los hallazgos clínicos y el nivel de colinesterasa plasmática.	Los datos recogidos se analizaron en ordenador utilizando el programa Statistical Package for Social Sciences (SPSS) versión 10. Los datos de datos se realizó mediante métodos estadísticos descriptivos e métodos estadísticos inferenciales: frecuencia porcentaje, media, desviación estándar (DE).	El envenenamiento fue más común en personas casadas que no casadas (78,4% y 21,6% respectivamente.	El envenenamiento con organofosforados es un gran peligro para la salud, la vía de exposición oral representó el 85% de los pacientes, mientras que los casos expuestos al veneno por contaminación cutánea e inhalación constituyeron el 15%, dentro de los síntomas presenta Miosis (91,6% de los casos). vómitos (85,8%), fasciculaciones (56,1%), cólico abdominal (51,6%), debilidad generalizada (28,8%), coma que no responde a estímulos dolorosos (11,6%), defecación (5%) y convulsiones (3,3%), los casos fallecidos representaron el 8,3% de los pacientes.	38

<p>Gurulingappa, P; Navya, M; Nikhil, M, 2016.</p>	<p>Estudiar la morbimortalidad en pacientes con intoxicación aguda por OP que requieren ventilación mecánica.</p>	<p>46 pacientes.</p>	<p>Historia clínica</p>	<p>El diagnóstico se realizó sobre la base de los antecedentes de exposición o contacto, el cuadro clínico característico y los niveles séricos de colinesterasa. Entre los pacientes intubados, el 88,89% de los pacientes tenían una colinesterasa sérica de &lt;5000 y el 66,67% tenían niveles de colinesterasa sérica de &lt;1000 con una tasa de mortalidad del 33%.</p>	<p>El 97,83% (45/46) de los casos fueron suicidas. De los 46, 9 fueron intubados y ventilados mecánicamente, la tasa de mortalidad fue del 50%, 0% y 100%.</p>	<p>Los compuestos organofosforados (OPC) son uno de los insecticidas más comunes asociados con enfermedades sistémicas, una de las complicaciones letales tras la intoxicación por OP es la insuficiencia respiratoria.</p>	<p>49</p>
--	---	----------------------	-------------------------	--	--	---	-----------

<p>Chih, L; Dong,H; Hsien, Ch; Kuang, H, 2016.</p>	<p>Determinar la eficacia del tratamiento adaptado en pacientes para la intoxicación aguda por organofosforados.</p>	<p>46 pacientes, 24 pacientes en el grupo de control y 22 pacientes en el grupo experimental.</p>	<p>Historias Clínicas, APACHE II.</p>	<p>El grupo de control se trató de acuerdo con el régimen PAM recomendado por la OMS, y el grupo experimental se trató de acuerdo con sus puntuaciones APACHE II y los cambios dinámicos en la actividad de BuChE</p>	<p>La razón de riesgo de muerte en el grupo de control con respecto a la del grupo experimental fue de 111,51 (IC del 95%: 1,17-1,613,45; p = 0,04.</p>	<p>En Taiwán, la intoxicación por organofosforados re presentó el 26,97% de todas las intoxicaciones por plaguicidas, las complicaciones la insuficiencia respiratoria aguda e incluso la muerte son resultados bastante comunes de la intoxicación aguda por organofosforados.</p>	<p>40</p>
<p>Rizwan,Z; Kamran, M; Adeel,N; Shujaul,H; Haider,G; Abu,S; Ali, K, 2017.</p>	<p>Identificar la Insuficiencia renal aguda por intoxicación por organofosforados.</p>	<p>Paciente masculino de 23 años de edad.</p>	<p>Historia clínica.</p>	<p>Se administró tratamiento empírico para la meningitis, profilaxis de las convulsiones y 1/2 solución salina normal para la hipernatremia.</p>	<p>Se encontró que tenía LRA por lo que el paciente se sometió a una sesión de hemodiálisis.</p>	<p>La intoxicación por OP es un fenómeno común que se presenta clásicamente con signos de exceso colinérgico, los signos de intoxicación por OP pueden incluir diarrea, salivación excesiva, lagrimeo, micción, broncorrea, broncoespasmo, bradicardia, miosis y parálisis muscular.</p>	<p>41</p>

<p>Dyah, P; Dian, P; Woro,S; Sonia D; Idha, W, 2017.</p>	<p>Comprender la asociación entre la exposición a los organofosforados y la salud de los agricultores en el condado de Kulon Progo desde la perspectiva de la salud física, emocional y social.</p>	<p>84 agricultores</p>	<p>Historia Clínica, muestra de sangre.</p>	<p>Dentro del 171,4% de los sujetos experimentó temblores, el 17,86% experimentó mareos y el 8,33% de los sujetos experimentó náuseas-vómitos después de la aplicación de pesticidas.</p>	<p>El 71,4% de los sujetos experimentó temblores, el 17,86% experimentó mareos y el 8,33% de los sujetos experimentó náuseas-vómitos después de la aplicación de pesticidas.</p>	<p>Cada año se estimaba la presencia de intoxicación por organofosforados entre 1 y 5 millones y los agricultores experimentaron miles a su alrededor, los síntomas de toxicidad aguda son hipersecreción, broncoconstricción, miosis, diarrea, bradicardia, depresión del sistema nervioso central (SNC), convulsiones, cianosis y coma, la exposición a organofosforados inhalados puede causar insuficiencia renal aguda y la necesidad de hemodiálisis.</p>	<p>42</p>
<p>Mary, J; Bharathy, R; Meenakshi, S; Shirley, D, 2019.</p>	<p>Describir los cuidados de enfermería que se dan a pacientes con intoxicación por organofosforados.</p>	<p>Paciente masculino de 47 años</p>	<p>Historia Clínica, Encuesta</p>	<p>Hidratación adecuada, humidificación a las vías respiratorias, Infusión de atropina, Piptaz 4.5 g IV cada 8 hora.</p>	<p>Los cuidados de enfermería proporcionados al paciente permitieron un cuadro de mejoría.</p>	<p>La intoxicación accidental con inhibidores de la colinesterasa también puede ocurrir por la contaminación de alimentos o bebidas, a nivel mundial, se informa que 3 millones o más de personas están expuestas a los OP cada año, lo que representa una mortalidad de 300.000. En los Estados Unidos, hay alrededor de 8000 exposiciones por año, con menos muertes, síntomas como Efectos muscarínicos (exceso colinérgico), Efectos nicotínicos</p>	<p>43</p>

						(exceso colinérgico), efectos del sistema nervioso central, Efectos cardiovasculares.	
Kent K. Reja , Vivek Mathewa , Anand Zachariah , Anil Kumar B. Patila , Samuel George Hansdakb , Ravikar Ralph and John Victor Pet. 2016		Estudio de 77 pacientes ingresados con intoxicación por OP, 32 fueron incluidos; 17 (53,1%) 17 (53,1%) desarrollaron manifestaciones extrapiramidales que incluían rigidez (94,1%), temblores (58,8%) y					44

		distonía (58,8%). (58.8%). Ninguno desarrolló corea.					
Costa, Lucio G. 2018	Identificar los Organofosforados que producían problemas problemas antiguos y nuevos.	Revisión bibliográfica de 146 artículos.	Revisión bibliográfica de 146 artículos.	Revisión bibliográfica de 146 artículos.	Una de las clases principales de plaguicidas es la de los organofosforados (OP). Los desarrollos iniciales se remontan a casi 2 siglos, pero fue solo a mediados de la década de 1940 cuando los OP alcanzaron un estatus prominente como insecticidas, un estatus que, aunque en declive, todavía está en curso. Los OP son altamente tóxicos para las especies no objetivo, incluidos los	Una de las clases principales de plaguicidas es la de los organofosforados (OP). Los desarrollos iniciales se remontan a casi 2 siglos, pero fue solo a mediados de la década de 1940 cuando los OP alcanzaron un estatus prominente como insecticidas, un estatus que, aunque en declive, todavía está en curso. Los OP son altamente tóxicos para las especies no objetivo, incluidos los humanos, y los efectos principales son una toxicidad colinérgica aguda (responsable de miles de intoxicaciones cada año) y una polineuropatía retardada. En esta breve revisión se analizan varios temas de debate e investigación actuales sobre la toxicología de los OP. Estos incluyen posibles dianas adicionales de los OP,	45

					<p>humanos, y los efectos principales son una toxicidad colinérgica aguda (responsable de miles de intoxicaciones cada año) y una polineuropatía retardada. En esta breve revisión se analizan varios temas de debate e investigación actuales sobre la toxicología de los OP. Estos incluyen posibles dianas adicionales de los OP, OP como neurotóxicos del desarrollo, OP y enfermedades neurodegenerativas, OP y el "síndrome aerotóxico", OP y el microbioma, y OP y cáncer.</p>	<p>OP como neurotóxicos del desarrollo, OP y enfermedades neurodegenerativas, OP y el "síndrome aerotóxico", OP y el microbioma, y (6) OP y cáncer.</p>
--	--	--	--	--	---	---

<p>Wang; L, Shuming; Pan. 2017.</p>	<p>Resumir los efectos beneficiosos del tratamiento adyuvante con ruibarbo crudo en pacientes con AOPP mediante la realización de un metaanálisis.</p>	<p>Los términos de búsqueda predefinidos en términos de búsqueda predefinidos incluyeron Rheum palmatum L OR rhubarb AND organophosphorus OR organophosphate OR organic phosphate OR poisoning AND random OR randomized</p>	<p>Se identificaron un total de 12 ECA con 886 pacientes. El tratamiento adyuvante con ruibarbo crudo se asoció con una incidencia significativamente menor de síndrome intermedio (cociente de riesgos [RR] 0,22; intervalo de confianza [IC] del 95%: 0,10-0,48), así como</p>	<p>Se identificaron un total de 12 ECA con 886 pacientes. El tratamiento adyuvante con ruibarbo crudo se asoció con una incidencia significativamente menor de síndrome intermedio (cociente de riesgos [RR] 0,22; intervalo de confianza [IC] del 95%: 0,10-0,48), así como el síndrome de</p>	<p>El ruibarbo crudo se ha utilizado durante muchos años para tratar a pacientes en estado crítico. Sin embargo, ningún Sin embargo, no se ha investigado ningún meta-análisis previo sobre los beneficios del ruibarbo crudo en pacientes con intoxicación aguda por plaguicidas organofosforados (AOPP).</p>	<p>El ruibarbo crudo se ha utilizado durante muchos años para tratar a pacientes en estado crítico. Sin embargo, ningún Sin embargo, no se ha investigado ningún meta-análisis previo sobre los beneficios del ruibarbo crudo en pacientes con intoxicación aguda por plaguicidas organofosforados (AOPP).</p>	<p>46</p>

		<p>controlled trial OR RCT. No se aplicaron restricciones de idioma. También se revisaron manualmente las listas de referencias de los estudios incluidos para identificar los ensayos adicionales.</p>	<p>el síndrome de disfunción orgánica múltiple (RR: 0,34; IC del 95%: 0,20-0,56). El ruibarbo crudo como tratamiento adyuvante redujo la dosis total de pralidoxima (diferencia media [DM] -5,12 g; IC del 95%: -8,24 a -2,00) o de atropina (DM -94,89 mg; IC del 95%: -156,22 a -33,57), y la duración de la estancia hospitalaria</p>	<p>disfunción orgánica múltiple (RR: 0,34; IC del 95%: 0,20-0,56). El ruibarbo crudo como tratamiento adyuvante redujo la dosis total de pralidoxima (diferencia media [DM] -5,12 g; IC del 95%: -8,24 a -2,00) o de atropina (DM -94,89 mg; IC del 95%: -156,22 a -33,57), y la duración de la estancia hospitalaria (DM -2,79 días; IC del 95%: -4,19 a -1,39) en comparación con los controles.</p>			
--	--	---	--	--	--	--	--

			(DM -2,79 días; IC del 95%: -4,19 a -1,39) en comparación con los controles.				
Chen, Kai-Xiang MM; Zhou, Xin-Hua MB * ; Sun, Cheng-Ai MM; Yan, Pei-Xia MM 2019	Este estudio tiene como objetivo explorar los factores de riesgo de lesión miocárdica aguda (IAM) causada por la intoxicación aguda por plaguicidas organofosforados	Se analizaron retrospectivamente los datos clínicos de 98 pacientes.	Se analizaron retrospectivamente los datos clínicos de 98 pacientes, que fueron atendidos en nuestro hospital por AOPP oral desde abril de 2013 a abril de 2017. Estos pacientes se dividieron en dos grupos: grupo IAM y grupo control.	Las manifestaciones clínicas de la lesión miocárdica inducida por AOPP fueron principalmente arritmia e insuficiencia cardíaca. Este estudio encontró que la insuficiencia cardíaca diastólica, es decir, la insuficiencia cardíaca con	Las manifestaciones clínicas de la lesión miocárdica inducida por AOPP fueron principalmente arritmia e insuficiencia cardíaca. Este estudio encontró que la insuficiencia cardíaca con fracción de eyección preservada (IC-FP) era más común en la insuficiencia cardíaca inducida por AOPP.	Los datos clínicos de 98 pacientes, que fueron tratados en nuestro hospital debido a AOPP oral desde abril de 2013 hasta abril de 2017, fueron analizados retrospectivamente. Estos pacientes se dividieron en dos grupos: Grupo IAM y grupo control. Se analizó la incidencia de IAM analizada. Además, se compararon las formas de dosificación y la dosis del plaguicida, así como el intervalo entre la toma del plaguicida y la visita al médico entre estos dos grupos. Además, se observaron sus síntomas clínicos; los niveles de colinesterasa sérica, la lesión miocárdica. Se detectaron los niveles de colinesterasa sérica, las lesiones miocárdicas y los marcadores de	47

				<p>fracción de eyección preservada (IC-FP) era más común en la insuficiencia cardíaca inducida por AOPP. La fracción de eyección del ventrículo izquierdo (FEVI) entre el 40% y el 49% se denominó IC-EMR, y la FEVI&gt;50% podía ser diagnosticada como IC-PEF. En este estudio se tomó la FEVI&gt;40% como estándar de diagnóstico de la insuficiencia</p>	<p>La fracción de eyección del ventrículo izquierdo (FEVI) entre el 40% y el 49% se denominó IC-EMR, y la FEVI&gt;50% podía ser diagnosticada como IC-PEF. En este estudio se tomó la FEVI&gt;40% como estándar de diagnóstico de la insuficiencia cardíaca diastólica. Su clínica.</p>	<p>insuficiencia cardíaca, y se investigó la aparición de arritmias y la estructura y función del corazón mediante la monitorización electrocardiográfica continua.</p>	
--	--	--	--	--	---	---	--

				cardíaca diastólica. Su clínica.			
H. N. Vijayakumar, Sudheesh Kannan, C. Tejasvi, Devika Rani Duggappa, K. M. Veeranna Gowda1, S. S. Nethra. 2017	Este estudio fue diseñado para evaluar el efecto del MgSO <sub>4</sub> sobre la evolución de los pacientes con CPO ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI).	Se analizaron 100 pacientes (50 en cada grupo)	Se analizaron 100 pacientes (50 en cada grupo) de OPCP confirmados por la historia y el síndrome de OPCP con pseudocolinesterasa plasmática baja, con edades comprendidas entre los 18 y los 60 años, fueron estudiados.	Se estudiaron 100 pacientes (50 en cada grupo) de OPCP confirmados por la historia y el síndrome de OPCP con pseudocolinesterasa plasmática baja, de edades comprendidas entre los 18 y los 60 años, fueron estudiados. Magnesio (Grupo M) recibió 4 g de infusión de MgSO <sub>4</sub> durante 30 minutos al ingresar en la UCI,	: Demographics and basal serum magnesium levels were comparable. Atropine requirement was higher in Group C (74.82 ± 22.39 mg) compared to Group M (53.11 ± 45.83 mg) (P < 0.001). A total of 33 patients in Group C and 23 patients in Group M required intubation, respectively (P = 0.043). The mean duration of mechanical ventilation was 4.51 ± 2 days in Group C compared to 4.13 ± 1.6 days in	Un total de 120 pacientes que acudieron al servicio de con antecedentes y características clínicas sugestivas de de la OPCP, de los cuales 110 se incluyeron en el estudio (Grupo C, n = 53 y Grupo M, n = 57). estudio (Grupo C, n = 53 y Grupo M, n = 57). Tres pacientes en el Grupo C, siete pacientes en el Grupo M fueron excluidos y se consideraron cincuenta pacientes de cada grupo para el análisis final. análisis final [Figura 1]. Los parámetros demográficos y los niveles basales de basales de la pseudocolinesterasa eran comparables entre los grupos [Tabla 1]. La necesidad media de atropina por paciente por día fue mayor en el Grupo C (74,82 ± 22,39 mg/paciente/día) que en el Grupo M (53,11 ± 45,00 mg/paciente/día). (día) en comparación con el Grupo M (53,11 ± 45,83	48

				<p>mientras que el grupo de control (Grupo C) recibió solución salina normal placebo de la misma manera. Se evaluó la necesidad de intubación de los pacientes, la necesidad de atropina, la duración de la ventilación mecánica duración de la estancia en la UCI y su efecto en la mortalidad.</p>	<p>Group M (P = 0.45). ICU stay was 5.36 ± 2.018 days in Group C compared to 4.54 ± 1.581 days in Group M (P = 0.026). There was no significant difference in mortality between the groups</p>	<p>mg/paciente/día), lo cual fue estadísticamente significativo día), lo cual fue estadísticamente significativo (P &lt; 0,001). En los primeros 4 días, el consumo de atropina fue significativamente menor en el Grupo M en comparación con el Grupo C [Figura 2]. El número de pacientes que requirieron intubación y ventilación mecánica ventilación mecánica fue significativamente mayor en el grupo C (33 pacientes).</p>	
<p>M. Naik , T. Bhat , M. Mir , U. Jalaali , A. Bhat , W.</p>	<p>Identoficar las manifestaciones que se pueden presentar en un caso que padece</p>	<p>Estudio de caso de una paciente de 32 años intoxicada por</p>	<p>Estudio de caso de una paciente de 32 años intoxicada por</p>	<p>Estudio de caso de una paciente de 32 años intoxicada por organoforados.</p>	<p>Estudio de caso de una paciente de 32 años intoxicada por organoforados.</p>	<p>Una mujer de 32 años ingresó con una intoxicación por Organofósforo (OP) y fue tratada con lavado gástrico, pralidoxima intravenosa y atropina. Al</p>	<p>49</p>

Gowhar , M. Naqash. 2016	trombosis venosa profunda de las extremidades.	organoforados	organofosforados.			tercer día, desarrolló hinchazón y dolor en la extremidad superior derecha. hinchazón y dolor en la extremidad superior derecha. El Doppler en color confirmó que la extremidad superior de las extremidades superiores. Además de las manifestaciones neurológicas, los pacientes de intoxicación por OP también deben ser vigilados cuidadosamente para el desarrollo de TVP ya que estos agentes pueden provocar una respuesta inflamatoria persistente que aumenta el riesgo de TVP. La TVP de las extremidades superiores es rara y generalmente es secundaria al cáncer, al ejercicio extenuante y a la inserción de catéteres venosos centrales. A continuación, informamos de un caso poco frecuente de TVP de las extremidades superiores tras una intoxicación por OP.	
A. Serrano-Medina, A. Ugalde-Lizárraga,	determinar el grado de inhibición de la acetilcolinesterasa	Se realizó un estudio transversal en 140	Se diseñó un estudio transversal basado en la	Se realizó un estudio transversal en 140 trabajadores	El presente estudio mostró claramente que la exposición crónica a plaguicidas	Este estudio tiene como objetivo determinar el grado de inhibición de la acetilcolinesterasa y los síntomas neurológicos de cada uno de los	50

<p>M. Bojorquez-Cuevas et al. 2019</p>	<p>y los síntomas neurológicos de cada uno de los trastornos psiquiátricos diagnosticados en los trabajadores agrícolas de una población rural del estado de Baja California, México.</p>	<p>trabajadores agrícolas (participantes expuestos). El estudio se llevó a cabo utilizando el Mini International Neuropsychiatric Interview Diagnostic Test (MINI), un cuestionario preestablecido para diagnosticar el estado mental de cada trabajador agrícola.</p>	<p>comunidad a largo de tres periodos de tiempo -mayo de 2017, octubre de 2017 y mayo de 2018-en el Valle de San Quintín, Baja California, en el noroeste de México. Un totalde 140 participantes que viven en el distrito de Venustiano Carranza fueron seleccionados.</p>	<p>agrícolas (participantes expuestos). El estudio se llevó a cabo utilizando el Mini International Neuropsychiatric Interview Diagnostic Test (MINI), un cuestionario preestablecido para diagnosticar el estado mental de cada trabajador agrícola.</p>	<p>entre los trabajadores agrícolas provoca una disminución considerable de la actividad de la AChE en los hematíes, lo que genera trastornos neuropsiquiátricos que van desde la ansiedad generalizada hasta un alto riesgo de suicidio. Nuestros resultados indican que la exposición a plaguicidas requiere el desarrollo de estrategias efectivas de salud pública. Recomendamos educación y capacitación en salud intensiva para los trabajadores agrícolas sobre el uso de agroquímicos para prevenir</p>	<p>trastornos psiquiátricos diagnosticados en los trabajadores agrícolas de una población rural del estado de Baja California, México. Realizamos un estudio transversal en 140 trabajadores agrícolas (participantes expuestos). El estudio se llevó a cabo utilizando el Mini International Neuropsychiatric Interview Diagnostic Test (MINI), un cuestionario preestablecido para diagnosticar el estado mental de cada trabajador agrícola. El análisis de la actividad enzimática se llevó a cabo utilizando el método de Ellman modificado. Los resultados mostraron que, entre los trabajadores agrícolas con actividad enzimática levemente inhibida, el 25% cumplió con los criterios para el diagnóstico de depresión mayor con actitudes suicidas, el 23,9% con actividad enzimática inhibida mostró ansiedad generalizada, 23. El 5% mostró depresión-ansiedad combinada, y el 22% cumplió con los criterios de depresión mayor y ningún trastorno de diagnóstico psiquiátrico.</p>
--	---	--	---	---	---	---

					complicaciones de salud graves que pueden ocurrir debido a su uso inadecuado	Estos resultados sugieren la necesidad de desarrollar estrategias efectivas de salud pública para informar a los trabajadores agrícolas sobre el manejo integrado de plaguicidas a fin de prevenir complicaciones de salud graves.	
--	--	--	--	--	--	--	--

### 9. COMPARACIÓN Y CONTRASTE DE LOS HALLAZGOS DE ESTUDIOS: REVISIÓN INTEGRATIVA

AUTOR (ES) Y AÑO	INTRODUCCIÓN	HALLAZGO 1 ¿CUÁL ES LA PREVALENCIA DE INTOXICACIÓN POR ORGANOFOSFORADOS?	HALLAZGO 2 ¿CUÁLES SON LOS FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A INTOXICACIÓN POR ORGANOFOSFORADOS?	HALLAZGO 3 ¿CUÁLES SON LOS SÍNTOMAS QUE SE PUEDEN PRESENTAR EN PACIENTES INTOXICADOS POR ORGANOFOSFORADOS?	HALLAZGOS 4 ¿CUÁLES SON LAS COMPLICACIONES DE INTOXICACIÓN POR ORGANOFOSFORADO?	HALLAZGOS 5 ¿CUÁL ES EL MANEJO TERAPÉUTICO EN PACIENTES INTOXICADOS POR ORGANOFOSFORADOS?	A PREGUNTA QUE RESPONDE

<p>José, H; Alma, B; María, X; Yael, B; Irma, M; et al.</p>		<p>Por otro lado, de acuerdo con la Organización Panamericana de la Salud y la Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS 2002), se ha estimado que se producen tres millones de intoxicaciones agudas por plaguicidas cada año y de 80000 a 220000 defunciones; una tasa de letalidad de 0.25 % para las intoxicaciones en los países desarrollados y 0.5 % en los países en desarrollo. En América Central la</p>	<p>Los datos obtenidos en este trabajo sugieren un riesgo importante de exposición a plaguicidas en la población de estudio debido al desconocimiento de las medidas de seguridad adecuadas o falta de uso de las mismas, o bien a que un importante porcentaje de la población no cuenta con el equipo necesario; asimismo, como resultado de las condiciones climáticas en la zona de trabajo, las cuales dificultan su empleo, por la</p>				
---	--	--	--	--	--	--	--

		tasa de incidencia de intoxicaciones por plaguicidas es de 35 por cada 100000 habitantes y 17.8 por cada 100000 son de origen ocupacional. En este sentido se ha estimado que	incomodidad que representa el uso del equipo, de la falta permanente de capacitación y, sobre todo, de la ausencia de concientización sobre el riesgo que conlleva un mal uso.				
Gina, H; Natalia, A; Leonardo, R..	Los compuestos organofosforados son ésteres del ácido fosfórico y de sus derivados, empleados en el sector agrícola con el propósito de combatir y controlar diversas plagas para asegurar la producción agrícola y la inversión económica						Responde a Introducción
Valeria, M; Yisa, O				Según Bejarano, los efectos	Exposición crónica puede causar daños al		

Ernesto, C.				negativos que se presentan comúnmente atribuidos a estas sustancias son, dolores de cabeza, náuseas, vómitos, dolores de estómago y diarreas.	sistema nervioso, sistema inmunitario, así como daño en la fertilidad, mutaciones <sup>12</sup> , y en numerosos casos, cáncer <sup>1</sup>		
Carvajal C	La intoxicación aguda por organofosforados constituye un problema de salud pública, ya que en la actualidad estos productos tienen una amplia aplicación como pesticidas en las zonas agrícolas, provocando la muerte de cientos de personas al año por la						Responde a la Introducción

	<p>exposición ocupacional, accidental o intencional, siendo la ingesta oral voluntaria la más común; y la inhalación accidental registrada en trabajadores; en su mayoría agrícolas por el uso inadecuado del equipo de protección como la vestimenta y la maquinaria para la realización de estas labores</p>						
<p>Vučinić, S; Bokonjić, D; Jokanović, M.</p>				<p>Miosis, broncorrea, vómitos, diarreas, hipotensión.</p>	<p>Se registró insuficiencia respiratoria aguda en 81 (19,7%) y fallo cardiocirculatorio agudo en 16 (3,9%).</p>		<p>Responde a pregunta 3 , 4.</p>

Lincol, C; Maritza, P.		200 000 muertes por año son el resultado de envenenamiento agudo por plaguicidas, y cerca del 99 % de estas muertes se produjeron en países en desarrollo donde las reglamentaciones de salud, seguridad y medio ambiente eran más débiles.		La manifestación clínica más frecuente fue el vómito (79 %); seguido de náuseas (72,5 %) y vértigo (69,8 %).		<b>Mientras que las soluciones intravenosas (99,7 %) y la atropina (81,7 %) fueron los tratamientos médicos más usados.</b>	Responde a pregunta 1, 3,5
Marcela. V; Sonia, D; Leonardo, B; Clara S; Carlos, T; Ruth P; Helena, G y Alvaro, I.			Los trabajadores tienen precarias condiciones laborales y no están protegidos por el sistema de riesgos laborales	Dolores de cabeza, náuseas, vómitos, dolores de estómago y diarreas,			Responde a pregunta 3 y 4.
Nelson, G; Erika, S;		Además, el uso		los signos y síntomas más	La instauración de un síndrome de dificultad	la Atropina fue requerida en el 26% de	Responde a pregunta 1,3,4,5.

<p>Jackson, J; Fabio, R.</p>		<p>inadecuado y la falta de control, que evidencia la Organización Mundial de la Salud(3), se refleja en las cifras del auto-envenenamiento por causa de la ingestión prevenible de un plaguicida que asciende a 155.488 muertes y 7.362.493 años de vida ajustado por discapacidad en 2016. Mew et al.(4) reportaron que en 108 países durante el 2010-2014 se registraron aproximadamente 110.000 muertes por</p>		<p>frecuentes, vómitos, náuseas, dolor abdominal, Diarrea, debilidad, somnolencia, Irritabilidad, Diaforesis, Cefaleas, Miosis, Sialorrea, Miosis, Broncorrea, Cianosis, Rinorrea, Depresión.</p>	<p>respiratoria hasta un 30% requirieron intubación orotraqueal.el 41% requirió traslado (UCI).</p>	<p>los casos destacando que debido a la severidad del síndrome muscarínico se un 4% de los apacientes intoxicados fue requerida la administración de Pralidoxima como antídoto específico para revertir los efectos del tóxico. También</p>	
----------------------------------	--	---	--	---	---	---	--

		ingerir algún plaguicida, correspondiendo al 13,7% de todos los suicidios del mundo.					
Edelbis, L; Liliana,R; Michael, H; Gijs, D; Osvaldo, R; Pieter, S.			La falta de conocimiento, el no uso de equipo de protección personal, la incapacidad para entender las etiquetas y la baja percepción de riesgos son las principales causas de la exposición a los plaguicidas.		Los pesticidas pueden causar daños graves a los humanos, así como a la vida silvestre, incluyendo efectos teratogénicos, carcinogénicos, mutagénicos y neurotóxicos.		Responde a pregunta 2 y 4.
Ramírez, M; Pérez, V; Landeros, S; Martínez, D;	La Organización Mundial de la Salud estima que cada año ocurren alrededor de 3 millones de casos de intoxicación aguda por el uso y manejo			Los síntomas de intoxicación aguda mencionados fueron: ardor y/o comezón de piel; quemaduras y/o			

<p>Villanueva , J; Lagunes, E..</p>	<p>deficiente de plaguicidas, con 220 mil muertes donde el 70 % de estas muertes se deben a exposición ocupacional</p>			<p>ronchas; comezón, ardor y resequedad de mucosas; mareo, náusea y/o vómito; cólicos estomacales, diarrea, dolor de cabeza, nerviosismo y reflejos alterados; somnia,encia, sudoración, escalofríos, visión borrosa, entumecimiento y/o equimosis de lengua; debilidad y pérdida del conocimiento. Destaca que 52 % de los entrevistados manifestó al</p>			
---	--	--	--	--	--	--	--

				menos uno de estos síntomas, el 3.4 % han presentado desmayo o pérdida del conocimiento y fueron llevados a la clínica de salud de la comunidad.			
Sudisha, M y Rinkoo, D.	El uso de plaguicidas para el envenenamiento suicida resultó en ~110.000 muertes cada año durante el período de 2010 a 2014, lo que representa el 13,7% del total mundial de suicidios. En India, la toxicidad de estos plaguicidas cobró importancia alrededor del año 1962, que se estima en ~168.000	El uso de plaguicidas para el envenenamiento suicida resultó en ~110.000 muertes cada año durante el período de 2010 a 2014, lo que representa el 13,7% del total mundial de suicidios. En India, la toxicidad de estos plaguicidas cobró importancia alrededor					Responde a la Introducción

	muertes anuales, es decir, el 19,7% de los suicidios mundiales	del año 1962, que se estima en ~168.000 muertes anuales, es decir, el 19,7% de los suicidios mundiales					
Elsepeth, H; James, H; Stevan, E; Tom, W.	Aunque el envenenamiento con agentes nerviosos OP ha sido noticia durante los últimos años, el número de envenenamientos es muy bajo si se compara con el impacto global de las autolesiones con insecticidas OP. El pilar del tratamiento sigue siendo la atropina, las oximas, la neuroprotección y el apoyo de cuidados críticos en caso de que las víctimas requieran						Contesta a la Introducción

<p>apoyo ventilatorio o de otros sistemas orgánicos. La página web hecho de que los envenenamientos con Novichok en Salisbury hayan provocado sólo una muerte indica que los tratamientos han tenido éxito, pero ha puesto de manifiesto una laguna en los conocimientos médicos y en la formación de la mayoría de los médicos y de la clínica en general. Nosotros Debemos tomarnos tiempo para aprender de este incidente y refrescar nuestra</p>						
--	--	--	--	--	--	--

	gestión de esta emergencia toxicológica.						
Sharim, M; Soraya, G; Harold, G; Antonio, E.		La FAO en su informe 2.015-2.030, indica que el uso de plaguicidas se ha incrementado considerablemente a lo largo de los últimos 35 años, alcanzando tasas de crecimiento de 4 a 5,4% en algunas regiones. En los países desarrollados, su uso se restringe cada vez más mediante leyes e impuestos y por la creciente demanda de cultivos orgánicos, producidos sin la adición de productos químicos. En estos países desarrollados	La manipulación inadecuada de los plaguicidas y los síntomas asociados a manifestaciones clínicas debido a la exposición.	Del total de síntomas referidos: vómitos, convulsiones y dificultad respiratoria.			Responde a preguntas 2 y 3.

		para el futuro se espera el uso de plaguicidas "inteligentes", variedades de cultivos resistentes y métodos ecológicos de control de plagas, llamados enfoques de manejo integrado de plagas					
Amanda, B; y Vanda, G.			El fácil acceso de los niños a los lugares donde se almacenan los plaguicidas, la manipulación inadecuada y la falta de uso de EPI son algunos de los factores que contribuyen a la aparición de intoxicaciones accidentales.				

			Además, la reutilización de envases de plaguicidas es uno de los factores que contribuyen a la intoxicación.				
Berenice, E; José, C; Ricardo, V; Aurelio, P; Ricardo, T; Oscar, P.		Los casos de intoxicación por plaguicidas ascienden a más de tres millones al año, y provocan hasta 220 000 muertes a nivel mundial.	Edad avanzada, poca movilidad laboral, bajo nivel educativo, prácticas agrícolas inadecuadas, uso y manejo ineficientes de los plaguicidas.	Los productores han presentado intoxicaciones por plaguicidas, principalmente en el rango de edad de 46 a 60 años, con síntomas como mareo, vómito, dolor de			Responde a preguntas 2 y 3.
Julia, H; Taís, F; Marcus, T.				Los trastornos gastrointestinales (vómitos, náuseas, diarrea y dolor epigástrico).	Los síntomas más graves, como la alteración del nivel de conciencia, la hipotensión, el coma, la insuficiencia respiratoria y la parada		Responde a preguntas 3 y 4.

					<p>cardiorrespiratoria, se produjeron en el 5,3% (IC del 95%: 4,9 - 5,8%) de las intoxicaciones (Tabla 3). Los siguientes signos y síntomas se observaron sólo en las muertes: rabdomiólisis (n = 4), síndrome de dificultad respiratoria aguda (n = 3), sepsis de origen bacteriano (n = 2), temblor muscular (n = 1), afasia (n = 1), arreflexia (n = 1), coagulación intravenosa diseminada (n = 1), alteración hidroelectrolítica (n = 1), enfisema subcutáneo (n = 1), fibrilación ventricular (n = 1) y síndrome compartimental.</p>	
--	--	--	--	--	--	--

Jorge, D; Heiler, L; Diana, S				Visión borrosa, Miosis, Lagrimeo, Sialorrea, Diaforesis, Broncoespasmo, Disnea, Vómito, Dolor abdominal Diarrea, Falla respiratoria.			Responde a pregunta 3.
Park S.				Convulsiones que se desarrollaron entre las 12 y las 24 h de la ingestión de plaguicidas.		Al ser admitidos, los pacientes recibieron un tratamiento médico de urgencia, incluyendo la hidratación y suministro de oxígeno según se indicara. Se realizó un lavado gástrico Si los pacientes llegaban antes de 2 horas después de la ingestión de plaguicidas, se realizaba un lavado gástrico. Se	Responde a pregunta 3 y 5.

						tomaron muestras de sangre para el análisis de gases en sangre, electrolitos y química sanguínea. en la sala de urgencias.	
Susana, M; Wolfgang, B.		Alrededor de un millón de intoxicaciones no intencionales por pesticidas ocurren anualmente, lo que provoca aproximadamente 20.000 muertes en todo el mundo.					Responde a pregunta 1.
Bastian, P; Charles, S; Victoria, N; Erik, J.				Síntomas comunes: náuseas, debilidad, síntomas estomacales, salivación, dolor de cabeza, confusión, tos,		El lavado gástrico y/o el uso de carbón activado se utilizaron dos veces en el entorno urbano en comparación con el rural, lo que podría deberse a que estos procedimientos de	Responde a pregunta 3 y 5.

				somnolencia y visión borrosa.		personal y disponibilidad de equipos. Sin embargo, los procedimientos no tienen ningún efecto demostrado y podrían incluso perjudicar a las víctimas de intoxicaciones intencionadas. Atropina 35/212 (16.5) 23/101 (22.8) Diazepam 58/212 (27.4) 7/101 (6.9) Gastric lavage and/or charcoal 80/212 (37.7) 15/101 (14.9)	
Zineb, N; Latifa, A; Zakaria, A; María, W; Abdelmaji d, S; Abdelrhani			El uso de plaguicidas está mal regulado y, a menudo, es peligroso; además, están fácilmente disponibles, lo que				Responde a pregunta 2.

, M; Rachida, S.			los convierte en un método popular de autolesión.				
L. A. Konickx, K. Bingham & M. Eddleston.					Latidos ventriculares prematuros, taquicardia ventricular.	Que requerían ventilación y cuidados intensivos que fueron tratados de acuerdo con un protocolo estándar. Los pacientes recibieron 2 mg de atropina IV a intervalos. Los pacientes sintomáticos también recibieron 1 g de cloruro de pralidoxima cada 6 h durante 1 – 3 días o, si fueron reclutados para el ECA de pralidoxima, recibieron placebo o 2 g de cloruro de pralidoxima durante 20 minutos seguidos de 0,5 g/hora hasta la muerte, no tenían	Responde a preguntas 4 y 5.

						necesidad de atropina, o 7 días. 44.	
Abhishek, S; Binila, C; Shilpa, R; Grace, R; C. Vignesh K; Mohamma , S; Punitha, V; John, P; Jonathan; John P.		La mortalidad global fue del 9% y similar en ambos grupos ( p = 0,41).					Responde a pregunta 1.
Ercan, G; Recep, D; Mustafa, I;Yilmaz, Z; Mehmet, N; Hasan, D; Osman, G.		La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha calculado que Organización Mundial de la Salud (OMS) que 3 millones de personas se envenenan con OP, y 250.000 mueren cada año,	Factor de riesgo, fueron edad, nivel de es colaridad.			Se administró atropina en dosis repetidas de 0,5-2mg hasta que se constató la atropinización incluyendo la reducción de las secreciones, enrojecimiento, midriasis y sudoración.	Responde a pregunta 2 y 5.

		sobre todo, en los países asiáticos.					
Oscar, G; Nelly, L; Laura, P.		Los plaguicidas ocasionan el mayor número de intoxicaciones del Meta, causando el 68% de la incidencia y el 66% de la mortalidad, otro tipo de sustancias causan el 27,7% de los casos de morbilidad y 34% de la mortalidad. El 52,1% de las intoxicaciones ocurren de manera accidental, seguidas por la intención suicida y ocupacional con el 21,2% y 18,1% respectivamente; las vías de exposición fueron la oral, la					

		respiratoria y la dérmica.					
Gustavo, Z; Jhony, C; Manuel, G.		La prevalencia y mortalidad fueron de 1,16% y 0%, respectivamente.  La OMS calcula que se registran entre 1 a 5 millones de casos de intoxicación por plaguicidas anualmente, América Latina aporta el 75 % de los casos.		El 71,1% presentó náuseas y vómitos, 52,8% (n=75) miosis y 46,5% (n=66) dolor abdominal.			Responde a pregunta 1 y 3.
Calvo, M; Mendoza, L; García, M; Ramos, E.			El análisis de asociación cruda y ajustada de los hábitos de consumo, ocupación y exposición a pesticidas como factores predisponentes de enfermedad de Parkinson evidenció	Síntomas gastrointestinales transitorios, como anorexia, náuseas y vómito,	Otras manifestaciones clínicas son trombocitopenia, sedación, hiperamonemia, alteraciones hepáticas y pancreáticas. Así mismo la depresión del sistema nervioso central (SNC) es la manifestación más común, produciendo		Responde a pregunta 2,3 y 4.

			OR=4.0 para la variable comerciante como ocupación, siendo estadísticamente significativo.		alteración en el estado de alerta (desde somnolencia hasta estado comatoso) y ataxia.		
Bibiana, M; Toro, O, Ana, E. Rojas, Rodríguez y José, A. Díaz, Z.			El uso de elementos de protección personal durante la jornada de fumigación por los agricultores estudiados es una medida que ayuda a disminuir el riesgo de exposición a los plaguicidas, lo que explicaría el porcentaje de los resultados de la colinesterasa dentro del rango normal. La capacitación en el uso y manejo adecuado de plagui-				

			cidas permite generar buenas prácticas en los agricultores que ayudan a minimizar el riesgo para la salud que implica la exposición a insecticidas de tipo organofosforados y carbamatos.				
Hung, D; Hao, Y; Yu, L; Cheng, L; Shih, C; Fung, S; Sally, T.				La parálisis respiratoria y el paro cardíaco se consideran las causas más comunes de muerte en pacientes con intoxicación aguda por OP.	La intoxicación aguda por OP puede causar disfunción colinérgica aguda, debilidad muscular, convulsiones, coma e insuficiencia respiratoria.	Responde a pregunta 3 y 4.	
R, Coskun. K, Gundogan;					Tres (5%) pacientes (dos suicidio del paciente, exposición accidental de	Se utilizó atropina y/o pralidoxima sulfato de pralidoxima. La atropina	Responde a pregunta 4 y 5

GC, Sezgin.					un paciente) murió en UCI.	<p>se administró en infusión continua después de una dosis de carga de 1 mg de atropina cada 5 minutos hasta 3 o 4 dosis. La infusión continua se inició con 0,5-2 mg/h hasta el control de los síntomas de hipersecreción.</p> <p>La frecuencia cardíaca y el tamaño de las pupilas no se utilizaron como índices de la titulación de atropina de la atropina mientras la frecuencia cardíaca fuera superior a 60 latidos/min.</p> <p>Se administró una infusión continua de pralidoxima se administró a 4 mg/kg/h después de una</p>	
----------------	--	--	--	--	----------------------------	--	--

						inyección intravenosa de 1000 mg de 1000 mg en bolo intravenoso durante al menos 24 horas,	
En, S; Hyun, Y; Kwang, L.		La tasa de mortalidad por intoxicación aguda por inhibidores de la colinesterasa (IC) oscila entre el 10 y el 50% y el número anual mundial de muertes es de aproximadamente 200 000		Estos síntomas incluyen taquicardia, hipotensión, aumento de la salivación, broncoespasmo y micción.			Responde a pregunta 1 y 3.
Hinson V; Fidel, D; Elisabeth, Y; Hilaire, H; Hervé, L; Badirou, A; Alain H; Fabein, G;		Se registran de 2 a 5 millones de casos de intoxicaciones por plaguicidas al año en todo el mundo.					Responde a la pregunta 1.

Benjamin, F.							
Zanina, P; Daniela, Ch; Niko, B; Irena, J; Natasha, S; Alexandra, B.				Dificultades respiratorias con disminución de la pseudocolinesterasa sérica.	Complicaciones tromboticas en intoxicaciones agudas por OP.	El tratamiento incluyó un lavado gástrico, una dosis de carbón medicinalis, atropina intravenosa, diazepam, diuréticos antibióticos (ceftriaxona), antihipertensivos, estatinas, antiarrítmicos (verapamilo). No se incluyó la terapia con oxima, debido a la de antídotos en el país. Se inició un bolo de atropina intravenosa se inició hasta alcanzar la atropinización completa con 12 mg y se continuó con atropina de mantenimiento. El régimen de dosis de	Responde a la pregunta 3, 4.y 5.

						diazepam fue de 0,25 mg/kg im para las primeras 48 h.	
Mohammed, A; Faisal, A; Abdullah, A; Newfal, A; Abdullah, A; Nesrin, H; Shoeb, Q.		La exposición accidental fue del 62,2%, seguida de un 30% de intentos de suicidio. Aproximadamente el 55,41% de los pacientes ingirieron el veneno por vía oral, el 31,08% y el 13,51% de los incidentes fueron a través de la piel y la respiración.		Los efectos muscarínicos habían sido dominantes. Las náuseas y los vómitos estuvieron presentes en el 62% de los casos, seguidos de la dilatación de la pupila (54%) y la hipersalivación (35%).	De 82 pacientes, el 26,83% mostró dificultad para respirar. Durante el tratamiento, 24 pacientes desarrollaron complicaciones tanto agudas como crónicas.		Responde a preguntas 1, 3 y 4.
Shozo, Y; Hideshi, O; Shiho, N; Kunihiro, S; Toshiyuki,				Las manifestaciones clínicas causadas por los organofosforados incluyen hipersalivación,	En las complicaciones, pueden producirse convulsiones, insuficiencia respiratoria, shock, pancreatitis y muerte.		Responde a preguntas 3 y 4.

Y; Hiromasa, K; Tomoaki, D; Hisaki, K; Kodai, S; Kentaro, M; Eiji, M; Hiroaki, U; Izumi, T; Shinji, O.				dolor abdominal, náuseas, vómitos, diarrea fasciculaciones musculares, bradicardia e hipotensión.			
Ayca, A; Nezihat, D; Selcuk, M; Ahmet, S; Zeynep, K; Yuksel, G; Emre, K.		Las tasas de mortalidad son del 10-20% en la literatura.1,6-9 En nuestro estudio, la tasa de mortalidad fue del 3,8% (n=80/3) en todos los pacientes y del 13,6% (n=22/3) en los pacientes			A pesar de contar con antídotos, los OPs causan una grave toxicidad, incluso la muerte. Varios factores afectan a la mortalidad en la intoxicación por OP. La crisis colinérgica aguda y la		Responde a la pregunta 1 y 4.

		que necesitaron soporte de VM.			insuficiencia respiratoria, como el síndrome intermedio se relacionan frecuentemente con la muerte.	
Mona, M; Soheir, M; Maha, H; Marwa, E; Nayel,Z.				El 8% de los pacientes tenía fiebre, el 9,5% taquicardia, el 1,5% bradicardia, el 5% hipotensión, el 2% hipertensión, el 2,5% taquipnea y el 3,5% bradipnea.		Responde a pregunta 3.
Osama, S.		Los casos fallecidos representaron el 8,3% de los pacientes. La vía de exposición oral representó el 85% de los pacientes, mientras que los casos		Miosis (91,6% de los casos). vómitos (85,8%), fasciculaciones (56,1%), cólico abdominal		Responde a pregunta 1 y 3.

		expuestos al veneno por contaminación cutánea e inhalación constituyeron el 15%.		(51,6%), debilidad generalizada (28,8%), coma que no responde a estímulos dolorosos (11,6%), defecación (5%) y convulsiones (3,3%).			
Gurulinga ppa, P; Navya, M; Nikhil, M.				Sintomatología como efectos muscarínicos como salivación, lagrimeo micción, vómitos, aumento de la sudoración, broncorrea, tos, bradicardia e hipotensión y efectos del SNC como inquietud,	Una de las complicaciones letales tras la intoxicación por OP es la insuficiencia respiratoria.	El tratamiento de la intoxicación por OP incluye la descontaminación y la reversión de los efectos del compuesto mediante la administración de atropina y oximas. La atropina actúa de forma competitiva en los receptores muscarínicos periféricos y centrales y antagoniza	Responde a pregunta 3, 4 y 5.

				confusión, temblores			
Chih, L; Dong,H; Hsien, Ch; Kuang, H.					La insuficiencia respiratoria aguda incluso la muerte son resultados bastante comunes de intoxicación aguda por organofosforados	Otros tratamientos de apoyo, como la intubación endotraqueal para los pacientes respiratorios agudos, también se realizaron cuando fue necesario. Se administraron dosis adecuadas de atropina de acuerdo con las presentaciones clínicas de los pacientes, es decir, 1 mg de atropina por vía intravenosa cada 10 minutos hasta el "pulmón seco". Cada paciente inscrito paciente fue tratado con 2 g de PAM por vía intravenosa como	Responde a pregunta 4 y 5

						dosis de carga. El grupo de control fue tratado según el régimen de PAM recomendado por la OMS, es decir, 500 mg/h.	
Rizwan,Z; Kamran, M; Adeel,N; Shujaul,H; Haider,G; Abu,S; Ali, K.				Los signos de intoxicación por OP pueden incluir diarrea, salivación excesiva, lagrimeo, micción, broncorrea, broncoespasmo, bradicardia, miosis y parálisis muscular.		El tratamiento se administró atropina mejoró su ritmo cardíaco y su constricción pupilar, pero no tuvo impacto en GCS, Se le administró un bolo de pralidoxima de 30 mg/kg seguido de una infusión de 8 mg/kg/h con la reserva de que el factor de "envejecimiento" podría dificultar el manejo con oximas. Inyección. También se continuó con la	Responde a pregunta 3 y 5.

						administración de 1 mg de atropina por hora.	
Dyah, P; Dian, P; Woro,S; Sonia D; Idha, W.				Los síntomas de toxicidad Náuseas, miosis, diarrea, bradicardia, depresión del sistema nervioso central (SNC).	La exposición a organofosforados inhalados puede causar insuficiencia renal aguda y la necesidad de hemodiálisis.		Responde a pregunta 3 y 4
Mary, J; Bharathy, R; Meenakshi, S; Shirley, D.		Estos agentes comprenden miles de sustancias estructuralmente relacionadas, que son responsables de una serie de envenenamientos suicidas o accidentales, con un estimado de 200.000 muertes por año en las zonas rurales de los países en desarrollo, Según la		Efectos muscarínicos (exceso colinérgico), Efectos nicotínicos (exceso colinérgico), Efectos del sistema nervioso central, Efectos cardiovasculares		El tratamiento a la toxicidad se trata con atropina una inyección de haloperidol de 5 mg por vía intramuscular o IV y reduciendo la dosis de atropina, La pralidoxima (2PAM) se administra dentro de las 48 h posteriores a la ingestión. Aunque las toximas son parte de varias pautas para la intoxicación por OP, varios estudios no	Responde a pregunta 1, 3 y 5.

		<p>Organización Mundial de la Salud, se estima que la tasa de mortalidad de la India por intoxicaciones es de 31,3 / 100.000 personas.</p>				<p>muestran beneficios. [1] Los pacientes que pueden beneficiarse son aquellos que se presentan tempranamente (&lt;2.5 h) con intoxicación por dietilo. [1] Si se prescribe, se puede administrar a una dosis de carga de 2 g durante 30 min, seguida de 0,5 a 1 g / h durante 48 h</p>	
<p>Kent K. Reja , Vivek Mathewa , Anand Zachariah b , Anil Kumar B. Patila , Samuel George</p>						<p>Alrededor de 77 pacientes se presentaron con sospecha de intoxicación por OP durante el periodo de estudio y 57 pacientes tenían características clínicas y las pruebas de laboratorio coincidían con el diagnóstico de intoxicación por OP.</p>	<p>Responde a la pregunta 5.</p>

<p>Hansdab , Ravikar Ralph and John Victor Pet.</p>					<p>OP. De estos 57 pacientes, 25 fueron excluidos (Figura 2). La cohorte del estudio se compone, pues, de 32 pacientes. Estos pacientes presentaban una fase colinérgica bien definida con miosis, salivación, lagrimeo, micción, defecación, calambres gástricos, emesis, bradicardia y sudoración. La mayoría de los pacientes (81%) habían recibido tratamiento en un centro primario o secundario externo que incluía lavado gástrico y terapia con atropina antes de ser remitidos a nuestro hospital. La edad media (DE) de la cohorte fue de 31,3 (14,3) años, con</p>	
---	--	--	--	--	---	--

						<p>una ligera preponderancia masculina (18:14). Los compuestos dietílicos (n = 16, 50%) fueron los OP más comúnmente ingeridos, seguidos por el dimetil (n = 11, 34,4%) y los compuestos O-metilo, S-propilo (n = 3, 9,4%). En dos pacientes (6,3%), no se identificó el compuesto.</p> <p>La mediana (IQR) de la actividad de la pseudocolinesterasa admitida fue de 193 (84-300); cuatro pacientes recibieron tratamiento con oximas antes de la derivación. Ninguno de los pacientes incluidos en el estudio tomaba</p>
--	--	--	--	--	--	--

						medicamentos previos que se sabe que causan manifestaciones extrapiramidales, incluidos los antipsicóticos o los antidepresivos	
Costa, Lucio G.	Una de las clases principales de plaguicidas es la de los organofosforados (OP). Los desarrollos iniciales se remontan a casi 2 siglos, pero fue solo a mediados de la década de 1940 cuando los OP alcanzaron un estatus prominente como insecticidas, un estatus que, aunque en declive, todavía está en curso. Los OP son altamente tóxicos para las especies no objetivo, incluidos los humanos, y los						Responde a la Introducción

	<p>efectos principales son una toxicidad colinérgica aguda (responsable de miles de intoxicaciones cada año) y una polineuropatía retardada. En esta breve revisión se analizan varios temas de debate e investigación actuales sobre la toxicología de los OP. Estos incluyen (1) posibles dianas adicionales de los OP, (2) OP como neurotóxicos del desarrollo, (3) OP y enfermedades neurodegenerativas, (4) OP y el "síndrome aerotóxico", (5) OP y el microbioma, y (6) OP y cáncer.</p>						
Chen, Kai-Xiang						Todos los pacientes recibieron	Responde a la pregunta 5.

<p>MM; Zhou, Xin- Hua MB * ; Sun, Cheng-Ai MM; Yan, Pei-Xia MM.</p>						<p>gastrolavado con agua caliente a 30°C (aproximadamente 10-30 litros), hasta que el agua se volviera incolora Se administró atropina (5-20 mg) durante todo el periodo de tratamiento todo el período de tratamiento; su dosis se decidió observando el estado y los signos vitales de los pacientes, incluyendo la conciencia la frecuencia cardíaca, la pupila y la frecuencia respiratoria. Para los pacientes con intoxicación leve, se administraron entre 0,5 y 1 mg de atropina mediante inyección intramuscular, y la frecuencia fue b.i.</p>	
---	--	--	--	--	--	---	--

						<p>intramuscular, y la frecuencia fue b.i.d o t.i.d. Para aquellos con una intoxicación moderada, la atropina se administró a una dosis de 1-2 mg por vía intramuscular o intravenosa (IV), con una frecuencia de una vez cada 0,5-2 horas. En los casos de intoxicación grave o incluso en coma, se administró atropina a una dosis de 1-3mg mediante inyección intravenosa con una frecuencia de una vez cada 15-30 minutos, hasta el alivio de los síntomas de intoxicación grave o "atropinización".</p>
--	--	--	--	--	--	--

						Además de los tratamientos generales de rutina (incluyendo la supresión de la acidez, supresión de la acidez, protección del estómago, protección del hígado, anti-infección excreción del veneno a través del catéter.	
						Este estudio muestra que los pacientes con OPCP que reciben 4 g de MgSO4 dentro de las 24 horas del ingreso en la UCI reduce la necesidad de atropina, la necesidad de intubación y disminuye la duración de la estancia en la UCI; sin embargo, no hubo diferencias estadísticamente significativas en la	Contesta a la pregunta 5.

						<p>duración de la ventilación mecánica y en la mortalidad entre los grupos. Las características clínicas de la OPCP se clasificaron en función de (a) las manifestaciones específicas del receptor-muscarínico y nicotínicos, (b) según el tiempo de aparición &lt;24 h, 24 h a 2 semanas, y más allá de 2 semanas. La mayoría de los signos y síntomas de la OPCP son el resultado de una estimulación excesiva de los receptores muscarínicos. La toxicidad aguda grave es el resultado de la reducción central, disfunción</p>
--	--	--	--	--	--	---

						<p>neuromuscular y broncorrea broncorrea, lo que lleva a una parada respiratoria y a la muerte en los 30 minutos siguientes al consumo. Los pacientes que sobreviven a la toxicidad aguda desarrollan debilidad neuromuscular clasificada en (i) parálisis de tipo 1 debilidad en 24 h, (ii) parálisis de tipo 2 debilidad después de 24 h a 2 semanas (síndrome intermedio), (iii) Parálisis de tipo 3 después de 2 semanas (polineuropatía inducida por organofósforo). El tratamiento de la polineuropatía inducida por organofósforados no ha cambiado mucho</p>
--	--	--	--	--	--	--

						desde 1955, siendo la atropina y las oximas. La atropina y las oximas son los principales pilares para el valor terapéutico.	
M. Naik , T. Bhat , M. Mir , U. Jalaali , A. Bhat , W. Gowhar , M. Naqash.				Había historia de lagrimeo, salivación, sudoración, dolor abdominal y algunos episodios de vómitos.			Responde a la pregunta 3
A. Serrano- Medina, A. Ugalde- Lizárraga, M. Bojorquez- Cuevas et al.			Los grupos expuestos y no expuestos presentan diferencias en factores de confusión como edad, educación y estado civil (Tabla 1 ). Estas diferencias impiden sacar conclusiones				Responde a la pregunta 2.

			<p>sobre las diferencias entre grupos con respecto al diagnóstico de trastornos psiquiátricos. Sin embargo, hay una tendencia en los resultados: al menos el 31,40% de los participantes expuestos tenían un diagnóstico de depresión mayor con riesgo de suicidio. En cuanto a los participantes no expuestos, no se detectaron trastornos psiquiátricos en el 64% de la población. La exposición ambiental a los OP puede estar asociada</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			<p>con la depresión y los intentos de suicidio en las poblaciones que viven en un área agrícola rural, ya que se informaron altas tasas de suicidio en estas áreas. El suicidio es un fenómeno complejo y puede ser el resultado de una interacción de múltiples factores biológicos, psicológicos y socioeconómicos, así como de contaminantes ambientales</p>				
Lina, P; Andrés, Andrés ; Z.				Se caracteriza por la aparición de secreciones generalizadas	Dentro de las complicaciones compromete al sistema nervioso central,	Con el fin de estabilizar al paciente, se deben seguir las medidas referidas bajo la	Responde a la pregunta 3, 4 y 5.

				tales como diaforesis, sialorrea, broncorrea, náuseas, vómito, diarrea y micción involuntaria.	respuesta retardada a estímulos, confusión, delirio, estupor, depresión respiratoria, convulsiones y coma.	anemotecnia Air way- vía aérea, Breathe ventilación, Circulación, Déficit neurológico. Oximas Pralidoxima, conocida como reactivador de colinesterasa, Benzodicepinas, en caso de agitación, convulsiones o en intoxicaciones severas bajo ventilación mecánica en UCI, diazepam.	
--	--	--	--	--	--	---	--

**UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR**  
**CARRERA DE ENFERMERÍA**

Cuenca, fecha 1 de marzo de 2021

**Asunto: Informe del Docente Revisor tablas de Búsqueda**

Lcda. Jhojana Vintimilla Molina, Mgst.

**RESPONSABLE DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN DE LA CARRERA DE  
ENFERMERÍA-MATRIZ**

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA**

Presente.

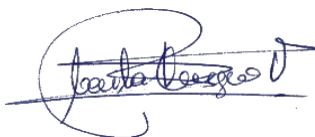
De mi consideración:

Yo **Gloria Cecilia Durazno Montesdeoca**, con cédula de identidad N° **0102502911** Docente Revisor del Trabajo de Titulación, sobre **“Manejo de pacientes con intoxicación por órganos fosforados”** presentado por las estudiantes, **Yadira del Cisne Cuenca Sarango** con cédula de identidad No. 1104976640 informo que la elaboración de las tablas de búsqueda se encuentra revisadas y aprobadas para continuar con el proceso de titulación.

Aprovecho la ocasión para reiterarles éxitos en el desempeño de sus funciones.

Atentamente,

**DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO**  
**“AÑO JUBILAR, QUINCUAGÉSIMO ANIVERSARIO FUNDACIONAL”**



Gloria Cecilia Durazno Montesdeoca  
**DOCENTE REVISOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

Cc: Comisión de Titulación

# **ANEXO 16. AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL.**

**Yadira del Cisne Cuenca Sarango** portador(a) de la cédula de ciudadanía N.º **1104976640**. En calidad de autor/a y titular de los derechos patrimoniales del trabajo de titulación “**MANEJO DE PACIENTES CON INTOXICACIÓN POR ORGANOFOSFORADOS**” de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos y no comerciales. Autorizo además a la Universidad Católica de Cuenca, para que realice la publicación de éste trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, **18 de junio del 2021**



F: .....

**Yadira del Cisne Cuenca Sarango**

**C.I. 1104976640**

# **ANEXO 17. DECLARACIÓN DE AUTORIA Y RESPONSABILIDAD.**

### **Declaratoria de Autoría y Responsabilidad**

**Yadira del Cisne Cuenca Sarango** portador(a) de la cédula de ciudadanía N.º **1104976640**. Declaro ser el autor de la obra: “**MANEJO DE PACIENTES CON INTOXICACIÓN POR ORGANOFOSFORADOS**”, sobre la cual me hago responsable sobre las opiniones, versiones e ideas expresadas. Declaro que la misma ha sido elaborada respetando los derechos de propiedad intelectual de terceros y eximo a la Universidad Católica de Cuenca sobre cualquier reclamación que pudiera existir al respecto. Declaro finalmente que mi obra ha sido realizada cumpliendo con todos los requisitos legales, éticos y bioéticos de investigación, que la misma no incumple con la normativa nacional e internacional en el área específica de investigación, sobre la que también me responsabilizo y eximo a la Universidad Católica de Cuenca de toda reclamación al respecto.

Cuenca, **18 de junio del 2021**



F: .....

**Yadira del Cisne Cuenca Sarango**

**C.I. 1104976640**

## **ANEXO 18. RESUMEN TRADUCIDO POR CENTRO DE IDIOMAS.**



## CENTRO DE IDIOMAS

### RESUMEN

Actualmente en el mundo se emplean plaguicidas con el propósito de combatir diversas plagas y enfermedades. Los Organofosforados (OP) son sustancias químicas que en el ser humano desarrollan toxicidad, alterando el funcionamiento normal de los impulsos nerviosos. Objetivo: Se realizó un artículo de revisión bibliográfica sobre el manejo de pacientes con intoxicación por organofosforados, en los que se investigó la prevalencia, factores de riesgo, sintomatología, complicaciones y manejo terapéutico. Metodología: El estudio se enmarcó en la búsqueda de artículos en bases de datos científicas como Scopus, Web of Science, ScienceDirect, Taylor & Francis, Springer, Pubmed, Scielo, obteniendo un total de 50 documentos científicos de los cuales 44 son artículos de campo, 5 de revisión bibliográfica y 1 guía terapéutica, que contiene información relevante al tema de investigación; se consideraron los últimos 5 años de publicación y como criterios de exclusión no se les consideró tesis, monografías y artículos con más de 5 años de publicación. **Resultados y discusión:** La prevalencia de intoxicaciones por Organofosforados es mayor en países desarrollados, considerándose como factores de riesgo el desconocimiento y el incumplimiento de las normas de bioseguridad, entre los síntomas más frecuentes de las intoxicaciones son trastornos gastrointestinales y síndromes muscarínicos, presentando complicaciones como parálisis de los músculos respiratorios, insuficiencia renal; en el manejo terapéutico se utiliza la atropina. Conclusiones: El uso de las sustancias organofosforadas provoca intoxicación con graves daños; se considera que grupos vulnerables son los trabajadores agrícolas debido al no uso de las normas de bioseguridad.

**PALABRAS CLAVES: ORGANOFOSFORADOS, POISON, PLAGUICIDAS, SUSTANCIAS TOXICAS, TRATAMIENTO.**





## CENTRO DE IDIOMAS

### ABSTRACT

Pesticides are currently used worldwide to combat various pests and diseases. Organophosphates (OP) are chemical substances that develop toxicity in humans, altering the normal functioning of nerve impulses **Objective:** A literature review article was conducted on the management of patients with organophosphate poisoning, investigating the prevalence, risk factors, symptomatology, complications, and therapeutic management. **Methodology:** The study was framed in the search of articles in scientific databases, such as Scopus, Web of Science, ScienceDirect, Taylor & Francis, Springer, Pubmed, Scielo, obtaining a total of 50 scientific documents, 44 of which are field articles, 5 literature review, and 1 therapeutic guide containing information relevant to the research topic. The last 5 years of publication were considered and as exclusion criteria, theses, monographs, and articles with more than 5 years of publication were not considered. Results and discussion: The prevalence of organophosphate poisoning is higher in developed countries, and the risk factors considered are lack of knowledge and non-compliance with biosafety standards. The most frequent symptoms of poisoning are gastrointestinal disorders and muscarinic syndromes, presenting paralysis of the respiratory muscles and renal failure; atropine is utilized in the therapeutic management. **Conclusions:** The use of organophosphorus substances causes intoxication with serious damage; vulnerable groups are considered to be agricultural workers due to the non-use of biosecurity norms.

**KEYWORDS: ORGANOPHOSPHATES, POISON, PESTICIDES, TOXIC SUBSTANCES, TREATMENT**





CENTRO DE IDIOMAS

Cuenca, 17 de junio de 2021

EL CENTRO DE IDIOMAS DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA, CERTIFICA QUE EL DOCUMENTO QUE ANTECEDE FUE TRADUCIDO POR PERSONAL DEL CENTRO PARA LO CUAL DOY FE Y SUSCRIBO

Abg. Pietro Geovanny Piedra Sarmiento.  
SECRETARIO CENTRO DE IDIOMAS

