

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Carrera de **ENFERMERÍA**

“FACTORES DE RIESGO OCUPACIONAL EN EL
AGRICULTOR Y LAS MEDIDAS PREVENTIVAS
FRENTE AL USO DE PLAGUICIDAS EN EL
CENTRO POBLADO LINDERO; LIMA-HUARAL
2022”

Tesis para optar al título profesional de:

LICENCIADA EN ENFERMERÍA

Autor:

Daniela Valentina Huerta Jaime

Asesor:

Mg. Héctor Emilio Orellana Arauco

<https://orcid.org/0000-0001-6261-7629>

Lima - Perú

JURADO EVALUADOR

Jurado 1 Presidente(a)	Dora Muñoz Garay	21781113
	Nombre y Apellidos	Nº DNI

Jurado 2	Janira Colan Cornejo	41141081
	Nombre y Apellidos	Nº DNI

Jurado 3	Katherine Uribe Antunez	72739565
	Nombre y Apellidos	Nº DNI

INFORME DE SIMILITUD

Document Information

Analyzed document	2023 feb13 TESIS FINAL UPN_DANIELA HUERTA JAIME.docx (D159258118)
Submitted	2/22/2023 5:40:00 PM
Submitted by	evelyn sanchez
Submitter email	evelyn.sanchez@upn.edu.pe
Similarity	13%
Analysis address	evelyn.sanchez.delnor@analysis.urkund.com

Sources included in the report

Universidad Privada del Norte / Final_tallerdetesis2_HuertaJaimeDanielaValentina.docx		
SA	Document Final_tallerdetesis2_HuertaJaimeDanielaValentina.docx (D110531289) Submitted by: leydi.fajardo@upn.pe Receiver: leydi.fajardo.delnor@analysis.urkund.com	 2
W	URL: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/97031/Morales_MJE-SD.pdf?sequence=1 Fetched: 10/6/2022 2:34:55 AM	 1
W	URL: https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%252C5&q=IESGOS+LABORALES+Y+CONOCIMIENTO+SOBRE... Fetched: 2/22/2023 5:41:00 PM	 2
W	URL: http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/2369/1240_2017_mamani_lopez_er_fac_s_enf... Fetched: 7/7/2022 7:44:33 AM	 17
SA	DAYANA FIGUEROA-CRISTHIAN MANRIQUE URKUND.docx Document DAYANA FIGUEROA-CRISTHIAN MANRIQUE URKUND.docx (D47997846)	 2
W	URL: https://repositorioinstitucional.buap.mx/bitstream/handle/20.500.12371/10522/2020111160322-00... Fetched: 2/22/2023 5:41:00 PM	 2

DEDICATORIA

Este proyecto está dedicado a mis progenitores: Claudio Daniel Huerta Calvo y Julliana Paquita Jaime Amoretti, porque ellos siempre estuvieron a mi lado brindándome su apoyo en el trayecto de mi desarrollo personal y profesional, me inculcaron valores y me mostraron el camino hacia la superación. Estoy realmente agradecida por estar siempre conmigo y convertirme en el individuo que soy.

AGRADECIMIENTO

Agradecida con Jehová ya que me ha permitido culminar este estudio satisfactoriamente ofreciéndome salud, bienestar, guiando mis pasos y poniendo en mi camino a mi familia.

A mis padres por todo su esfuerzo, apoyo y consejo en mi formación como persona. La motivación por realizar este estudio surgió por mi padre, ya que es un agricultor y desde pequeña observe su dedicación, esmero, pero también los peligros al que estaba expuesto.

A mi formador el magister Héctor Emilio Orellana Arauco quien me ha otorgado conocimiento, sabiduría, soporte y vigor durante la realización de mi tesis.

TABLA DE CONTENIDO

JURADO CALIFICADOR	2
INFORME DE SIMILITUD	3
DEDICATORIA	4
AGRADECIMIENTO	5
TABLA DE CONTENIDO	6
ÍNDICE DE TABLAS	7
ÍNDICE DE FIGURAS	9
RESUMEN	10
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN	11
CAPÍTULO II: METODOLOGÍA	30
CAPÍTULO III: RESULTADOS	39
CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	54
REFERENCIAS	62
ANEXOS	73

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Factores socioculturales de los agricultores en el centro poblado Lindero; Lima-Huaral 2022.

Tabla 2: Factores económicos de los agricultores en el centro poblado Lindero; Lima-Huaral 2022.

Tabla 3: Factores de riesgos de actividades laborales de los agricultores en el centro poblado Lindero; Lima-Huaral 2022.

Tabla 4: Factores de riesgo físicos de los agricultores en el centro poblado Lindero; Lima-Huaral 2022.

Tabla 5: Factores de riesgo químicos de los agricultores en el centro poblado Lindero; Lima-Huaral 2022.

Tabla 6: Medidas preventivas frente al uso de plaguicidas de los agricultores en el centro poblado Lindero; Lima-Huaral 2022.

Tabla 7: Factores de riesgo ocupacional de los agricultores en el centro poblado Lindero; Lima-Huaral 2022.

Tabla 8: Relación de los factores de riesgo ocupacional en el agricultor con las medidas preventivas frente al uso de plaguicidas en el centro poblado Lindero; Lima-Huaral 2022.

Tabla 9: Relación entre los factores de riesgo ocupacional en la dimensión sociocultural con las medidas preventivas frente al uso de plaguicidas de los agricultores del centro poblado Lindero; Lima-Huaral 2022.

Tabla 10: Relación entre los factores de riesgo ocupacional en la dimensión económico con las medidas preventivas frente al uso de plaguicidas de los agricultores del centro poblado Lindero; Lima-Huaral 2022.

Tabla 11: Relación entre los factores de riesgo ocupacional en la dimensión actividades laborales con las medidas preventivas frente al uso de plaguicidas de los agricultores del centro poblado Lindero; Lima-Huaral 2022.

Tabla 12: Relación entre los factores de riesgo ocupacional en la dimensión físico con las medidas preventivas frente al uso de plaguicidas de los agricultores del centro poblado Lindero; Lima-Huaral 2022.

Tabla 13: Relación entre los factores de riesgo ocupacional en la dimensión químico con las medidas preventivas frente al uso de plaguicidas de los agricultores del centro poblado Lindero; Lima-Huaral 2022.

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Distribución según los factores económicos de los agricultores en el centro poblado Lindero; Lima-Huaral 2022.

Figura 2: Distribución según los factores de riesgos de actividades laborales de los agricultores en el centro poblado Lindero; Lima-Huaral 2022.

Figura 3: Distribución según las medidas preventivas frente al uso de plaguicidas de los agricultores en el centro poblado Lindero; Lima-Huaral 2022.

Figura 4: Distribución según los factores de riesgo ocupacional de los agricultores en el centro poblado Lindero; Lima-Huaral 2022.

RESUMEN

El manejo inadecuado de plaguicidas es una problemática del sistema sanitario, afectando principalmente a los agricultores ya que es el grupo más expuesto, debido a que estos productos son tóxicos y emplearlo sin ninguna medida de prevención ocasiona daños en la salud. **Objetivo:** Determinar la relación entre factores de riesgo ocupacional en el agricultor y las medidas preventivas frente al uso de plaguicidas en el centro poblado "Lindero", Lima – Huaral, 2022. **Método:** Estudio de enfoque cuantitativo correlacional, no experimental, descriptivo de corte transversal. Asimismo, el análisis de los resultados se realizó mediante el programa de SPPSS versión 26.0 y Microsoft Excel versión 2016. **Resultados:** Participaron 50 agricultores, 66% de sexo masculino, en un rango de edad de 30-59 años. El 78% tuvo conocimiento bajo, el 70% no utiliza equipo de protección personal, el 52% se ha intoxicado, 54% presenta riesgo mayor y 64% presenta medidas regularmente adecuadas. **Conclusión:** Existe una asociación significativa (valor $p = 0.027$) entre los factores de riesgo ocupacional con las medidas preventivas frente al uso de plaguicidas.

PALABRAS CLAVES: Riesgos laborales, uso de plaguicidas, medidas preventivas.

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

Una de las actividades realizadas por el ser humano más importante es la agricultura, debido a que genera el 27% de empleos totales a nivel mundial, pero al ser un oficio muy peligroso están expuestos a sufrir accidentes laborales y daños en su salud, siendo la causa primordial el manejo de plaguicidas (1,2). La Organización de las Naciones Unidas para la agricultura y la alimentación (3), citado por Cámara Procultivos ANDI (4 p8), sostiene que a lo largo de los años la agronomía industrial ha ido en aumento debido a que la amplia gama de productos químicos que ofrecen son utilizados en las plantas por los agricultores para el beneficio de sus cultivos, siendo el uso a nivel mundial de estos productos de 4,2 millones de toneladas anualmente en el 2018.

El riesgo laboral se relaciona con la mala manipulación de los plaguicidas es decir que el trabajador no usa el equipo de protección completo, emplea por periodos largos de tiempo esta sustancia, no lee las etiquetas de los recipientes, ingiere alimentos cerca a estas sustancias, no se lava las manos después de manipularlos, no hay un correcto manejo de los envases, su ropa con la que fumiga lo lava juntos con otras prendas. Por esa razón, el riesgo en el campo agrícola es alto debido al poco conocimiento que posee la gran mayoría de campesinos sobre este tema.

Actualmente la salud ocupacional del campesino ha sido olvidada, por lo que es importante dirigir acciones para fortalecer el conocimiento preventivo en el agricultor, porque el manipular erróneamente los plaguicidas los lleva a dañar su salud. Por ello es necesario que el profesional de enfermería se centre en esta problemática y realice acciones preventivo-promocionales para ayudar a los campesinos a mejorar y mantener su calidad vida.

Considerando lo expuesto es que se plantea la siguiente interrogante: ¿Cuál es la relación entre factores de riesgo ocupacional en el agricultor y las medidas preventivas frente al uso de plaguicidas en el centro poblado Lindero, Lima- Huaral, 2022?, teniendo como objetivo principal determinar la relación entre factores de riesgo ocupacional en el agricultor y las medidas preventivas frente al uso de plaguicidas en el centro poblado "Lindero", Lima – Huaral, 2022.

1.1. Realidad problemática

Solórzano (5) menciona que el factor de riesgo es un conjunto de elementos que encontrándose presente en las diferentes condiciones laborales, conlleva a desatar un descenso en la salud del trabajador.

Como sostienen Barba et al. (6) el riesgo laboral es la posibilidad de que un trabajador sufra un daño en su salud, procedente del trabajo.

La Superintendencia de Seguridad Social (7) sostiene que las medidas preventivas son aquellas destinadas a evitar que un riesgo se concrete, generalmente sirven para resguardar la vida y salud de los trabajadores, estas se originan después de un análisis del riesgo, una disposición o reglamentación.

El Ministerio de Salud (8) menciona que el uso de plaguicidas de forma errónea es uno de los riesgos laborales en el sector agrícola de mayor índole, ya que estos compuestos químicos son dañinos para la salud del individuo y del ecosistema, siendo los campesinos del sexo masculino a quienes más le afecta, por ello es considerado una problemática del sistema sanitario en todo el planeta, como también a nivel mundial se producen anualmente entre 80 000 a 220 000 muertes, siendo las naciones en crecimiento económico con un registro de mortalidad alta.

Asimismo, la Organización Internacional del Trabajo (9) considera que la intoxicación por plaguicidas ocasionaría el 14% de daños en el sector de la agricultura y 10% de todos los fallecimientos.

Lushchak et al. (10) afirman que la exposición y manejo inadecuado de pesticidas es una situación preocupante en el mundo porque estas sustancias causan daños sistémicos y bioquímicos cuando ingresan al organismo, pero el perjuicio provocado dependerá de la categoría de toxicidad al que se ha estado expuesto. Por eso los plaguicidas causan efectos adversos en el metabolismo del cuerpo humano afectando el sistema nervioso, sistema cardiovascular, sistema endocrino, sistema neurológico, sistema inmunitario, sistema reproductor.

Varona et al. (11) según los resultados de su estudio concluye que : “Las manifestaciones clínicas se dan en mayor relevancia en las intoxicaciones leves, donde las intoxicaciones más severas se reportaron en quienes padecen diabetes, afecciones cardiovasculares, herpes u otras infecciones virales” (p7).

Paz et al. (12) menciona en su investigación que : “ De 92 agricultores que asistieron al Hospital IESS Babahoyo, ocho de cada diez pacientes que estuvieron expuestos a plaguicidas de 5 a 20 años presentan un cuadro de leucemia, los cuales se evidencio en los resultados de las muestras de sangre donde el 80.4% presenta células inmaduras con colinesterasa inhibida y el 19,6% células sanguíneas normales” (p18).

Paparella et al. (13) citan la afirmación de Freire et al. (14) quienes según su investigación concluye que: “ Del total de participantes entre hombres y mujeres se determinó que existe una asociación inversa entre las concentraciones de los pesticidas OC (organoclorados) y los niveles de testosterona en varones, como también alteraciones de la

hormona luteinizantes (LH), folículo estimulantes (FSH) y niveles muy elevados de prolactina en mujeres" (p5).

Asimismo, en diferentes países del mundo se han registrado diversos estudios en referencia al riesgo que tiene el agricultor en su entorno laboral derivado del uso inadecuado de plaguicidas. Por ejemplo, en Bolivia se registró en un estudio, que el 84% de los encuestados ha presentado síntomas relacionados con envenenamiento (15). Asimismo, en México de reporto que los factores fundamentales de riesgos por el uso de pesticidas están basados en el tiempo de exposición, ausencia de la indumentaria de protección y el tipo de plaguicida (16). De forma similar, en Colombia se reportó que el desconocimiento del peligro de exhibición y el inadecuado manejo; ha causado que contraigan intoxicaciones por estos agroquímicos (17).

Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (18) en el 2012 durante el censo agropecuario en el territorio peruano, se registró que el 69,2% de campesinos son de sexo masculino, en relación al grupo etario el 21,1% está en el rango de 45-54 años de edad y 20,7% en el rango de 35-44 años de edad, con lo que respecta al nivel educativo, el 30,1% con primaria incompleta y 7,2% con educación superior; también sobre el ingreso económico el 76,5% refirió que no eran suficientes; según el uso de productos fitosanitarios, el 37,8% corresponde a insecticidas químicos en mayor índole.

Por otro lado, el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (19) de acuerdo con el boletín estadístico de notificación de accidentes laborales en el mes de mayo del 2022 se registraron 2 casos de intoxicación por plaguicidas en el sexo masculino.

En diferentes regiones del Perú se han evidenciado diversos estudios que reflejan la problemática que viven los agricultores. Por ejemplo, en Chimbote se evidencio que los

campesinos presentaban un riesgo laboral medio debido al poco conocimiento preventivo sobre el uso de plaguicidas, el cual se relacionada con la escasa educación (20).

Por eso, según el Centro Nacional de epidemiología, prevención y control de enfermedades (21) el 27,1% de los sucesos ocurridos en el Perú por intoxicación de plaguicidas son de tipo ocupacional, de los cuales el 33,2% tiene una ocupación de agricultor. Asimismo, en el boletín epidemiológico de la semana 28 (16/07/2022) se registraron 750 casos por envenenamiento. La provincia de Huaral evidencia 10 a más sucesos de intoxicación derivado de riesgos laborales por exposición a plaguicidas perteneciendo a una de las provincias de la región de Lima con una tasa de mortalidad elevada.

El centro poblado Lindero forma parte del distrito de Huaral, el cual tiene a su disposición 71 habitantes (22) de ambos sexos en la mayoría su edad comprendida entre 30 – 60 años, los habitantes desarrollan como oficio primordial el cultivo de sus tierras, ya que solventa la economía de la familia. Por otro parte los agroquímicos primordiales aplicados en esta localidad son altamente tóxicos como los organofosforados y los dithicarbamato, por lo que pueden ocasionar daños en la salud y exponerlos a riesgos laborales; debido a que no emplean las medidas prevención adecuadas y nunca han recibido una educación. Por ello, un estudio realizado en Huaral basada en capacitaciones y encuestas brindo un resultado positivo, haciendo énfasis en que la instrucción al campesino de forma idónea amplia el conocimiento del agricultor de manejar correctamente los plaguicidas y ello disminuye las consecuencias en su salud (23).

Finalmente, el bienestar del trabajador son acciones orientadas a preservar el confort del obrero a través de la prevención de traumatismos y promover la promoción de la salud (24). Por otro lado, las medidas preventivas en la agricultura está orientado a que el agricultor evite

los accidentes en el trabajo, por eso se debe garantizar el manejo correcto de los plaguicidas, el uso del equipo de protección y un control de su salud (25). Por ello, la presente investigación contribuye a que el profesional de enfermería se involucre más en el ámbito de la salud ocupacional, para contribuir a realizar acciones enfocadas en lograr un bienestar en el trabajador agrícola.

Antecedentes Internacionales

Asimismo, Matabanchoy et al. (26) en su estudio titulado: “ Riesgos laborales en trabajadores latinoamericanos del sector agrícola: Una revisión sistemática” llevado a cabo en el 2021, tuvo como objetivo: : Identificar los riesgos laborales y sus consecuencias en la salud de trabajadores de países latinoamericanos a partir de una revisión sistemática en el periodo 2010- 2020, obteniendo como resultado de los diversos estudios revisados que la gran mayoría presenta un grado de educación primaria incompleta, el 74% de los riesgos es de tipo químico, en relación a la manipulación del pesticida, no utilizan todo el elemento de protección personal, ingieren alimentos durante la fumigación, no realizan un cambio de vestimenta al terminar de fumigar, también se les dificulta leer las fichas técnicas del agroquímico por lo que hacen uso del conocimiento adquirido en generaciones, hay registro de altos índices de casos por intoxicación y los ingresos económicos son bajos. Finalmente concluyen, que la educación, nivel de formación, falta de comprensión, condición económica, jornadas extensas, son las condiciones que influyen en el riesgo de la salud del agricultor.

Ramos et al. (27) en su investigación titulada: “ Conocimiento y uso práctico de plaguicidas en Cuba” realizada en el 2020, tuvo como motivo: Evaluar que tanto conocen los campesinos sobre el manejo, peligro y exposición a los plaguicidas en el territorio agrícola de Sancti Spiritus. El producto de esta investigación fue que del total de participantes el 90% no

hace uso de la indumentaria adecuada. Finalmente concluyeron que los factores predominantes están relacionados con la falta de conciencia e instrucción a los campesinos en el uso apropiado de pesticidas ya que ello no logra entender las etiquetas como tampoco tienen el sustento económico para usar la vestimenta idónea.

Ruiz (16) en su investigación titulada: “ Factores de riesgos en productores agrícolas por la exposición de plaguicida, en la comunidad de Vicente Guerrero, Tlaxcala, México” realizada en el 2020, sostiene como fin: Determinar los factores de riesgos por la exposición de plaguicidas. Los resultados obtenidos fueron que el 95,5% de los campesinos son de sexo masculino, el 31,8% tiene educación primaria, el 41,4% ha empleado estos productos por un tiempo de 6 a 15 años, el 71,3% no ha recibido ningún tipo de capacitación sobre el uso adecuado del agroquímico, el 32,8% siempre utiliza EPP en la preparación del plaguicida y el 27,2% lo emplea en la aplicación, en ambos casos es bajo. Por lo que se concluyó que los factores fundamentales de riesgos por el uso de pesticidas están basados en el tiempo de exposición, ausencia de la indumentaria de protección y el tipo de plaguicida.

Moreno et al. (28) en su estudio titulado: “Factores de riesgo de exposición durante el manejo y uso de plaguicidas en fumigadores urbanos en México, 2018”, tuvo como motivo: Percibir de la exposición de plaguicidas sus causas de riesgos vinculados al empleo de los tóxicos. El producto del estudio fue que la mayor parte del total es de sexo masculino, con un rango de edad de 20 – 68 años, el 85% no utilizan la indumentaria adecuada en la manipulación, el 11.1% ha sufrido una intoxicación, el 46,9% informa que no le han brindado una educación de cómo usar el plaguicida. Por ese motivo concluyeron que los riesgos son derivados por la falta de sabiduría, capacitación, concientización de las medidas de prevención sobre el uso adecuado de plaguicidas.

De forma similar, Morante (29) en su estudio titulado: “Prácticas agrícolas y riesgos a la salud por el uso de plaguicidas en agricultores Subregión Mojana – Colombia, 2017”, sostuvo como fin: Valorar las actitudes, prácticas y conocimientos de los campesinos con relación al manejo de plaguicida. Los resultados obtenidos del total de trabajadores agrícolas la mayor parte son de sexo masculino, con un grado de educación primaria, llevan entre 13-17 años aplicando pesticidas con una frecuencia semanal de 3 – 4 horas de exposición, el 64% se dedica a la agricultura, el 43% no lee el contenido descrito en el empaque, el 96,5% se lava sus manos al finalizar la fumigación, el 80% no utiliza la indumentaria idónea, el 43% guarda los envases de plaguicidas dentro de sus hogares. Por ese motivo concluyeron, que los trabajadores se exponen a riesgos que deterioran su calidad causándoles daños en su salud como contraer una intoxicación por plaguicidas y esto debido al uso erróneo de plaguicidas.

Antecedentes Nacionales

Muñoz (30) en su investigación titulada: “Manipulación de plaguicidas y efecto en la salud de agricultores del Grupo de Riego Miraflores Sur del distrito de Aucallama, Huaral – Lima, 2022”, tuvo como objetivo: Determinar la relación que existe entre la manipulación de plaguicidas y el efecto en la salud de los agricultores. Obteniendo como resultado que la mayoría de los campesinos son de sexo masculino, el 40% emplea un tiempo de 9 a 11 horas en las zonas de cultivo, el 72% utiliza por lo menos una vez a la semana el plaguicida, el 93% no tiene el lugar específico para el almacenamiento del agroquímico, el 98% indica que si realiza el triple lavado de los envases y el 100% no utiliza la indumentaria de protección. Llegando a la conclusión, que existe una relación directa entre la manipulación de pesticidas y daños en la salud del campesino.

Armas (20) en su estudio titulado: “ Riesgos laborales y conocimiento sobre el uso de plaguicidas en agricultores, Santa-Chimbote, 2019”, tuvo como propósito: Saber la relación entre el nivel de riesgos laborales y conocimiento sobre el empleo de plaguicidas en los campesinos. El producto del estudio fue que el 51% de los trabajadores agrícolas de la zona presentan un peligro laboral medio, seguido del 30% con un riesgo alto sobre el manejo de plaguicidas. Por lo que se concluyó que el déficit de conocimiento en el agricultor sobre las medidas adecuadas de emplear el plaguicida con lleva un riesgo para la salud, así como también daños al medio ambiente, lo cual se evidencia en el nivel de significancia alta en ambas variables.

Asimismo, Espinoza et al. (31) en su investigación denominada: “ Factores de riesgos en el manejo de plaguicidas y su labor preventiva de enfermería en agrícola Lourdes SAC. Chíncha, 2020”, sostiene como fin: Determinar la relación que existe entre los factores de riesgo en el manejo de plaguicidas y su labor preventiva de enfermería. En base a ello se obtuvieron diferentes resultados como que los trabajadores agrícolas perciben que algunas veces poseen saberes de medidas preventivas, pocas veces saben cómo utilizar el equipo de protección, en pocas oportunidades se lavan las manos después de emplear los plaguicidas, muy pocas veces reciben charlas sobre el lavado de manos, algunas veces consumen sus alimentos en el campo, muy pocas veces conocen como guardar correctamente los plaguicidas, muy pocas veces utilizan la mascarilla de fumigación. De lo que se concluyó que las variables factores de riesgo y labor preventiva de enfermería guarda una relación alta de significancia por lo que recomiendan que los profesionales de enfermería hagan énfasis en la labor preventiva del aérea agrícola realizando charlas de educación destinadas a prevenir los riesgos laborales en el agricultor.

Mamani (32) en su estudio titulado: “ Factores que inciden en los riesgos ocupacionales de los agricultores en el manejo de los plaguicidas y su relación con las medidas preventivas de enfermería en Sama Inclán Tacna – 2017”, cuyo fin es: Determinar la relación entre los factores que inciden en los riesgos ocupacionales de los agricultores en el manejo de plaguicidas y las medidas preventivas de enfermería. El producto del estudio fue que el 59% son de sexo masculino, sus edades están comprendidas entre 30 a más, con un grado de instrucción primaria, el 72,7% poseen un conocimiento regular, el 55% lleva en la agricultura de 5-10 años empleando diariamente de 4-8 horas, el 68% fumiga cada mes, el 41% no utiliza ninguna indumentaria de protección, el 23% posee cefalea, mareos después de estar expuesto al pesticida, el 68,2% posee medidas preventivas regularmente adecuadas. Finalmente se concluye, que existe una relación significativa entre ambas variables, por lo que se acepta la hipótesis de la investigación.

Asimismo, Alba et al. (25) en su investigación llamada: “Intoxicación por órganos fosforados y nivel de conocimiento preventivo en agricultores Santa – Chimbote, 2017”, tuvo como objetivo: Conocer la relación de intoxicación por órganos fosforados y nivel de conocimiento preventivo en agricultores Santa, 2017”. El fruto del estudio es que el 55.7% de los campesinos poseen un nivel de conocimiento bajo por lo que han sufrido en mayor prevalencia intoxicaciones por organofosforados debido al manejo inadecuado de estos tóxicos. De que lo concluyen, que sus variables guardan una alta relación significativa, debido a que, si no existe un conocimiento preventivo en el agricultor, él se expone a riesgo en su salud como una intoxicación.

Viera et al. (23) en su estudio denominado: “Escuela de campo de agricultores (ecas) para capacitar en el uso de plaguicidas a los agricultores de Jesús del Valle, Huaral-Lima, 2015”, tuvo como finalidad: Aplicar una estrategia que le permita al campesino adquirir nuevas

habilidades para ejercer apropiadamente los pesticidas. Este estudio brindó un resultado positivo ya que el método que usaron sirvió para que el agricultor tenga noción de cómo trabajar en el campo con estos productos, ellos ampliaron sus conocimientos en base a cómo entender las etiquetas, almacén y traslado, preparar y aplicar, usar la indumentaria de protección, a diferencia de quienes no participaron. De lo que concluyeron que la estrategia utilizada es adecuada para la instrucción a los campesinos de forma idónea ya que se le brindó toda la información necesaria para que ellos manejen correctamente el pesticida y así eviten consecuencias en su salud.

1.1.1. Precisiones Conceptuales

Se tiene las siguientes precisiones conceptuales, según las variables y dimensiones del presente trabajo.

Factores de riesgo ocupacional

Solorzano (5) menciona que el factor de riesgo es un conjunto de elementos que encontrándose presente en las diferentes condiciones laborales, conlleva a desatar un descenso en la salud del trabajador.

Barba et al. (6) menciona que el riesgo laboral es la posibilidad de que un trabajador sufra un daño en su salud, procedente del trabajo.

Dimensiones

Factores Socioculturales

Bello (33) afirma que los factores sociales son circunstancias que contribuyen a que se produzca un suceso, entre ellos tenemos la edad, equidad de género, etnia, etapas de vida, condiciones de empleo, familia, comunidad.

Macías (34) menciona que los factores culturales son condiciones determinantes que dan a conocer el comportamiento humano como las costumbres, tradiciones, religiones que hacen diferentes a los grupos humanos de un mismo espacio geográfico.

Factor Económico

Martín et al. (35) menciona que los factores económicos, están relacionados con el mercado mundial, entre los cuales tenemos el desarrollo económico, ingreso salarial.

Riesgo de Actividades Laborales

Boada et al. (36) afirma que los riesgos actividades laborales, están directamente relacionados con la cultura, los valores, clima laboral, características de personalidad, competencias laborales, los cuales pueden afectar la salud del empleado como el desarrollo de su trabajo, siendo el daño mayor a nivel psíquico y/o social.

Riesgos Físicos

Chinchilla (37) menciona que los riesgos físicos es una circunstancia que se caracterizan por no manifestar un peligro en la salud de los trabajadores, siempre y cuando se produzca una condición de bienestar en el trabajo entre ellas tenemos el ruido, las vibraciones, la iluminación, el ambiente, el tiempo.

Riesgos Químicos

Chinchilla (37) afirma que los riesgos químicos es aquel que se originan al manipular, almacenar, transportar los diferentes productos químicos, lo que puede generar efectos adversos en la salud humana en el corto o largo plazo, inclusive llegar a la muerte, como también afectar el medio ambiente sino se generan acciones de prevención y control de riesgos.

Indicadores

- Edad: Tiempo que ha vivido una persona, desde su nacimiento (38).
- Sexo: Son las características biológicas y fisiológicas, que hacen referencia al hombre y mujer (38).
- Estado Civil: Es la condición de una persona según el registro civil, en relación con su nacimiento, nacionalidad, filiación (38).
- Grado de instrucción: Nivel de educación del individuo (38).
- Conocimiento: Carrión (39) afirma que el conocimiento es propio de la persona, que es derivado de la mezcla de varios elementos como las experiencias, los valores, la información y el "saber hacer". Esta unión es útil para las acciones de los individuos, que van a generar nuevas vivencias y razones.
- Ingreso económico: Es la cantidad de dinero que forma parte de la economía de una persona (38).
- Actividades del agricultor: Es el conjunto de tareas propias del agricultor que realiza en su ámbito laboral (38).
- Tiempo: Es el periodo determinado durante el que se realiza un acción o actividad (38).
- Tipo de plaguicidas: Valverde et al. (40) afirma que los plaguicidas se clasifican de diferentes formas, pero de acuerdo a las principales estructuras químicas se encuentra los insecticidas, fungicidas, nematicidas, herbicidas.
- Riesgos en la salud de exposición: Salazar (41) afirma que la exposición a plaguicidas genera el desarrollo de tumores cancerígenos, afección en órganos blanco, afectar el desarrollo intrauterino, entre otros.
- Problemas de salud: Lourtau (42) afirma que los problemas del salud derivados del uso de plaguicidas dependen del producto químico utilizado y la vía de exposición, generando

diarrea, dificultad respiratoria, mareos, visión doble, somnolencia, fiebre, dolor de cabeza, náuseas, vómitos, dolor abdominal, erupciones cutáneas, entre otros.

- Intoxicación: Montoya (43) afirma que una intoxicación es la entrada de un toxico en cantidades suficientes, para que produzca daños en el organismo.
- Desechos al fumigar: El servicio nacional de sanidad agraria (44) a través de su manual de buenas prácticas agrícolas nos indica que los envases de plaguicidas son desechos inorgánicos, que para su eliminación deben de realizar un triple lavado, deben perforarse para no volver a utilizarse y ser guardados en bolsas cerradas.

Medidas Preventivas

La Superintendencia de Seguridad Social (7) sostiene que las medidas preventivas son aquellas destinadas a evitar que un riesgo se concrete, generalmente sirven para resguardar la vida y salud de los trabajadores, estas se originan después de un análisis del riesgo, una disposición o reglamentación.

Dimensiones

Seguridad en el uso de plaguicidas

Servicio Nacional de Sanidad Agraria (44) afirma que la seguridad en el uso de plaguicidas son medidas que todo campesino debe seguir al momento de aplicar estos productos agroquímicos, por lo que es recomendable que cuente con capacitación, identifique la plaga, utilice todos los medios de protección.

Moreno (45) afirma que los plaguicidas son una mezcla de sustancias químicas utilizadas para prevenir, destruir y controlar las plagas, altamente tóxicos causando daños en la salud del individuo y del ecosistema.

Indicadores

- Equipo de protección: El Ministerio de trabajo, migraciones y seguridad social (46) menciona que el equipo de protección personal es un conjunto de elementos destinados a proteger al usuario contra riesgos específicos del trabajo que amenazan la salud , consta de guantes, gorro, calzado, mascarar respiratorias y traje impermeable.
- Transporte de plaguicidas: Organización Internacional del Trabajo (47) afirma que el transporte de plaguicidas es el medio por el cual se trasladan los productos fitosanitarios en perfectas condiciones, dentro de sus envases y con sus etiquetas originales.
- Almacenamiento de plaguicidas: Organización Internacional del Trabajo (47) menciona que el almacenamiento de plaguicidas es un lugar seguro, cerrado, ventilado, donde se guarda los productos fitosanitarios en su envase original, fuera del alcance de personas no autorizadas.

1.1.2. Justificación

El presente estudio es de gran importancia ya que el manejo inadecuado de plaguicidas en el mundo es una problemática del sistema sanitario ocasionando el 10% de fallecimiento en el trabajo debido a que causan daños sistémicos y bioquímicos en el organismo de quien los utiliza (4,5,6). Asimismo, me ha sido de interés ya que vengo de una familia que se dedica a la agricultura, el agricultor es conocido como trabajador agrícola, ellos constituyen el grupo laboral más expuesto a los plaguicidas, durante mucho tiempo he observado que mis familiares y los diversos agricultores de la zona no utilizan de manera correcta los plaguicidas poniendo en riesgo su salud.

Por lo tanto, realice una pesquisa de diversas fuentes teóricas de lo cual mencionan que los productos fitosanitarios son tóxicos y la manipulación errónea sin ninguna medida de

prevención ocasiona perjuicios en la salud de la persona que lo emplea. Por esa razón, es primordial brindar una educación preventiva que ayude amplificar los saberes del campesino en referente a la aplicación de los pesticidas. Por último, los resultados del estudio permiten determinar la relación entre factores de riesgo ocupacional y las medidas preventivas sobre el uso de plaguicidas en el agricultor, con la finalidad de extender el conocimiento sobre la problemática y contribuir a investigaciones futuras en base a la realidad presentada.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema General

- ¿Cuál es la relación entre factores de riesgo ocupacional en el agricultor y las medidas preventivas frente al uso de plaguicidas en el centro poblado Lindero, Lima- Huaral, 2022?

1.2.2. Problemas Específicos

- ¿Cuál es la relación entre los factores de riesgo ocupacional en la dimensión sociocultural con las medidas preventivas frente al uso de plaguicidas de los agricultores del centro poblado "Lindero", Lima-Huaral, 2022?
- ¿Cuál es la relación entre los factores de riesgo ocupacional en la dimensión económico con las medidas preventivas frente al uso de plaguicidas de los agricultores del centro poblado "Lindero", Lima-Huaral, 2022?
- ¿Cuál es la relación entre los factores de riesgo ocupacional en la dimensión actividades laborales con las medidas preventivas frente al uso de plaguicidas de los agricultores del centro poblado "Lindero", Lima-Huaral, 2022?

- ¿Cuál es la relación entre los factores de riesgo ocupacional en la dimensión físico con las medidas preventivas frente al uso de plaguicidas de los agricultores del centro poblado “Lindero”, Lima-Huaral, 2022?
- ¿Cuál es la relación entre los factores de riesgo ocupacional en la dimensión químico con las medidas preventivas frente al uso de plaguicidas de los agricultores del centro poblado “Lindero”, Lima-Huaral, 2022?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo General

- Determinar la relación entre factores de riesgo ocupacional en el agricultor y las medidas preventivas frente al uso de plaguicidas en el centro poblado “Lindero”, Lima – Huaral, 2022.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Evaluar la relación entre los factores de riesgo ocupacional en la dimensión sociocultural con las medidas preventivas frente al uso de plaguicidas de los agricultores del centro poblado “Lindero”, Lima-Huaral, 2022
- Establecer la relación entre los factores de riesgo ocupacional en la dimensión económico con las medidas preventivas frente al uso de plaguicidas de los agricultores del centro poblado “Lindero”, Lima-Huaral, 2022
- Conocer la relación entre los factores de riesgo ocupacional en la dimensión actividades laborales con las medidas preventivas frente al uso de plaguicidas de los agricultores del centro poblado “Lindero”, Lima-Huaral, 2022

- Demostrar la relación entre los factores de riesgo ocupacional en la dimensión físico con las medidas preventivas frente al uso de plaguicidas de los agricultores del centro poblado “Lindero”, Lima-Huaral, 2022
- Definir la relación entre los factores de riesgo ocupacional en la dimensión químico con las medidas preventivas frente al uso de plaguicidas de los agricultores del centro poblado “Lindero”, Lima-Huaral, 2022.

1.4. Hipótesis

1.4.1. Hipótesis General

- Los factores de riesgo ocupacional en el agricultor si se relaciona con las medidas preventivas frente al uso de plaguicidas en el centro poblado “Lindero”, Lima – Huaral, 2022.

1.4.2. Hipótesis Especificas

- Los factores de riesgo ocupacional en la dimensión sociocultural si se relaciona con las medidas preventivas frente al uso de plaguicidas de los agricultores del centro poblado “Lindero”, Lima-Huaral, 2022
- Los factores de riesgo ocupacional en la dimensión económico si se relaciona con las medidas preventivas frente al uso de plaguicidas de los agricultores del centro poblado “Lindero”, Lima-Huaral, 2022
- Los factores de riesgo ocupacional en la dimensión actividades laborales si se relaciona con las medidas preventivas frente al uso de plaguicidas de los agricultores del centro poblado “Lindero”, Lima-Huaral, 2022

- Los factores de riesgo ocupacional en la dimensión físico si se relaciona con las medidas preventivas frente al uso de plaguicidas de los agricultores del centro poblado “Lindero”, Lima-Huaral, 2022
- Los factores de riesgo ocupacional en la dimensión químico si se relaciona con las medidas preventivas frente al uso de plaguicidas de los agricultores del centro poblado “Lindero”, Lima-Huaral, 2022

1.4.3 Hipótesis Estadística

- **H1:** Los factores de riesgo ocupacional en el agricultor si se relaciona con las medidas preventivas frente al uso de plaguicidas en el centro poblado “Lindero”, Lima – Huaral, 2022.
- **H0:** Los factores de riesgo ocupacional en el agricultor no se relaciona con las medidas preventivas frente al uso de plaguicidas en el centro poblado “Lindero”, Lima – Huaral, 2022.

CAPÍTULO II: METODOLOGÍA

2.1 Tipo de investigación

La presente investigación es de enfoque cuantitativo correlacional, no experimental, descriptivo de corte transversal.

El estudio tiene un enfoque cuantitativo, porque utiliza la recolección y análisis detallado de datos para posteriormente crear hipótesis y definir variables que serán medidas utilizando herramientas estadísticas. Además, es una investigación no experimental porque se observan y analizan situaciones actuales es decir que no son causadas deliberadamente, ya que se dan de manera natural y el investigador no puede sustituir intencionalmente las variables independientes. También posee un diseño descriptivo porque se describen los datos, características de la población y se detallan las dos variables del estudio los cuales son factores de riesgo ocupacional y medidas preventivas frente al uso de plaguicidas. Asimismo, también es correlacional ya que se busca establecer la relación existente entre ambas variables sobre el uso de plaguicidas para posteriormente responder los objetivos en la investigación, teniendo en cuenta que primero se miden las variables, luego mediante la prueba de hipótesis correlacional y la aplicación de técnicas estadísticas se estima la correlación. De la misma manera de corte transversal porque se busca estudiar las dos variables simultáneamente en un momento determinado, para posteriormente obtener la información y analizarla (48).

2.2 Población y muestra de estudio

2.2.1 Población

Según el directorio nacional de los centros poblados (22), la población perteneciente al centro poblado Lindero está constituida por 71 habitantes.

2.2.2 Muestra

La muestra está conformada por 50 habitantes. Siendo un muestreo por conveniencia, no probabilístico, debido a que fueron seleccionados según los criterios de inclusión y exclusión

2.2.2.1 Criterios de Inclusión

- Agricultores registrados en el padrón comunal del centro poblado Lindero.
- Agricultores que acepten participar voluntariamente en el estudio.
- Agricultores que estén presente en el momento de aplicar el instrumento.
- Agricultores mayores de 18 años, ya sea mujeres o varones.

2.2.2.2 Criterios de Exclusión

- Agricultores no registrados en el padrón comunal del centro poblado Lindero.
- Agricultores que no pertenecen al centro poblado Lindero.
- Agricultores que no acepten participar voluntariamente en el estudio.
- Agricultores que no estén presente al momento de aplicar el instrumento.
- Agricultores menores de 18 años, ya sea mujeres o varones.

2.3 Operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ITEMS	ESCALA VALORATIVA	NIVEL DE MEDICIÓN
Factores de riesgo ocupacional en el agricultor	Es todo elemento cuya presencia aumenta la probabilidad de producir un daño en el agricultor sobre su salud debido empleo inadecuado de los plaguicidas al momento de aplicarlos en sus cultivos, no respetando las medidas de protección, teniendo una actitud inadecuada en el momento de ejecutarlo (49).	Factores que aumentan las situaciones de riesgos de que el agricultor sufra daños en su salud derivados del uso inadecuado de plaguicidas.	FACTORES SOCIOCULTURALES	Edad	1	18 – 29 años 30 – 59 años 60 a más	Ordinal
				Sexo	2	Masculino Femenino	Nominal
				Estado Civil	3	Soltero Casado Conviviente Otros	Nominal
				Grado de instrucción	4	Sin instrucción Primaria Secundaria Superior	Ordinal
				Cantidad de integrantes	7	2 personas 3 personas 4 personas	Ordinal
				Conocimiento	18 al 27	Conocimiento alto Conocimiento medio Conocimiento bajo	Ordinal
			FACTOR ECONOMICO	Ingreso económico	5	Menos de 500 500 a 1000 Mas de 1000	Nominal
			RIESGOS DE ACTIVIDADES LABORALES	Actividades del agricultor	6	Agricultura Fumigar Ganadería Todas las anteriores	Nominal
RIESGOS FISICOS	Tiempo en la agricultura	8	Menos de 1 año 1 a 5 años 5 a 10 años 10 años en adelante	Ordinal			

				Tiempo diario	9	Menos de 4 horas De 4 a 8 horas Más de 8 horas	Ordinal
			RIESGOS QUIMICOS	Tipo de plaguicidas	10	Nematicidas Herbicidas Fungicidas Insecticidas	Nominal
				Frecuencia en la que fumiga	11	Siempre Semanal Cada 15 días Cada mes	Ordinal
				Medidas de protección	12	Utilizo EPP Me alejo de los productos químicos Nada	Ordinal
				Equipo de protección	13	Guantes Respirador Botas Mameluco Ninguno Todos	Nominal
				Riesgos en la salud de exposición	14	Envenenamiento Intoxicación Alergias Enfermedad respiratoria Otros	Nominal
				Problemas de salud	15	Vómitos Nauseas Mareo Dolor de cabeza Dolor de estomago Otros	Nominal
				Intoxicación	16	Si No	Ordinal
				Desechos al fumigar	17	Incinerado Entierro En el río Dejo en el campo Basura Otros	Nominal

Medidas preventivas frente al uso de plaguicidas	Son todos los medios preventivos que sirven para proteger eficazmente la vida y salud de los agricultores, para evitar riesgos en su trabajo con respecto a los saberes sobre manejo idóneo de los plaguicidas (7).	Las medidas preventivas son acciones dirigidas a evitar a que el agricultor dañe su salud, con respecto a la aplicación correcta de los plaguicidas.	SEGURIDAD EN EL USO DE PLAGUICIDAS	Verificación de etiqueta, ficha técnica, seguridad y caducidad	28,29,30 y 34	Medidas adecuadas = 59 – 80 Medidas regularmente adecuadas = 37 – 58 Medidas inadecuadas = 16 -36	Ordinal
				Información acerca del producto	31		
				Envase en lugar especial y con otros productos	32 y 33		
				Equipo de protección en la manipulación y uso	35 y 37		
				Envases especiales y triple lavado	36 y 38		
				Cantidad del producto	39		
				Protección al fumigar	40		
				Lavado de manos, cambio de ropa y baños después de fumigar	41, 42 y 43		

2.4 Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos

El presente estudio ha utilizado una técnica para la recolección de datos, basada en la encuesta, cuyo instrumento consta de dos cuestionarios el cual fue extraído del estudio que lleva por título "Factores que incide en los riesgos ocupacionales de los agricultores en el manejo de plaguicidas y su relación con las medidas preventivas de enfermería en Sama Inclán Tacna – 2017", elaborado y validado por la investigadora Elizabeth Rosa Mamani López (Anexo 1,2). El primer cuestionario está basado en los factores de riesgo ocupacional, constituido por 27 preguntas en 5 dimensiones. La dimensión factores socioculturales consta de 15 ítems, la dimensión factor económico consta de 1 ítem, la dimensión riesgos de actividades laborales consta de 1 ítem, la dimensión riesgos físicos consta de 2 ítems y la dimensión riesgos químicos consta de 8 ítems. A partir del instrumento, se hace un recuento 14 de los factores de riesgo ocupacional conocidos, se considera riesgos aquellas personas que tienen 7 o más factores de riesgo, determinado por un análisis de clúster de medias.

Asimismo, el segundo cuestionario está basado en las medidas preventivas sobre el uso de plaguicidas, en el cual se elaboraron 16 preguntas, con opciones de marcar nunca, raras veces con un valor de 1, a veces con un valor de 2, casi siempre con un valor de 3, siempre con un valor de 4, tienen un puntaje según escala de Likert de 16 a 80 puntos, siendo categorizado de la siguiente manera: Medidas adecuadas (59-80), medidas regularmente adecuadas (37-58), medidas inadecuadas (16-36).

2.4.1 Validez

Según la tesista Elizabeth Rosa Mamani López nos menciona que para la validación del instrumento este fue sometido a un juicio de 5 expertos (ANEXO 4), el cual fueron escogidos por poseer experiencia en el tema. Asimismo, con los promedios hallados del puntaje por cada ítem, se determina la DPP (distancia de puntos múltiples), obteniendo un resultado de 1,3965, cayendo en la zona "A", significando un nivel de ADECUACION TOTAL, llegando a la conclusión que es un instrumento aplicable para la investigación.

2.4.2 Confiabilidad

Según la investigadora Elizabeth Rosa Mamani López nos refiere, que para hallar la confiabilidad del instrumento utilizo una muestra piloto de 10 agricultores con las mismas características de la muestra perteneciente a Proter Sama del Distrito de Sama Inclán. De la misma manera, utilizo la prueba estadística alfa de CRONBACH obteniéndose un valor de significancia de 0,937 por lo cual se considera una alta confiabilidad.

2.4 Procedimientos de recolección de datos

Etapa I – Permiso: Para la recolección de datos, se comenzó coordinando con el presidente del centro poblado Lindero, para poder adquirir el permiso correspondiente y acceder a los agricultores de la comunidad quienes formaran parte del trabajo de investigación.

Etapa II – Convocatoria: Se llevó a cabo durante el mes de diciembre en la reunión convocada por el presidente del centro poblado, donde entable una comunicación con los agricultores pidiendo su participación en la investigación, explicando la finalidad del

estudio, mencionando el consentimiento informado para que acepten o rechacen su participación.

Etapa III – Aplicación de encuesta: Se procedió con la aplicación de ambos cuestionarios en un tiempo de 10 minutos, guiando al participante en la realización del instrumento, una vez culminado el tiempo se verifico con el correcto llenado de las respuestas de cada ítem, finalizando con un agradecimiento por su participación.

2.5 Análisis de datos / Análisis estadísticos

El procesamiento y la interpretación de las respuestas obtenidas en el cuestionario se utilizó el software de Microsoft Excel, donde se puede codificar, ordenar y clasificar la información recogida de la encuesta. Luego estos datos fueron importados al SPSS versión 26.0, donde se desarrolló el análisis descriptivo, análisis inferencial.

En los análisis descriptivos se elaborará las tablas y gráficos, en las cuales se procederá a efectuar las interpretaciones correspondientes por cada variable. Asimismo, en el análisis inferencial se procederá a establecer el grado de correlación entre las variables factores de riesgo ocupacional y las medidas preventivas, para ello se utilizó el estadístico Chi cuadrado con la finalidad de comprobar la hipótesis planteada.

2.6 Aspectos éticos

La actual investigación se ha basado en los principios de la bioética Beauchamp y Childress (50).

- Autonomía, en el presente estudio se va a respetar la decisión del agricultor con respecto a participar voluntariamente en la investigación brindándole una educación completa acerca del propósito y explicándole el instrumento que se

utilizara.; como también se reservarán todos los datos obtenidos de los agricultores.

- Beneficencia, se realizarán acciones de buena voluntad que otorguen beneficios a los campesinos del centro poblado Lindero.
- No maleficencia, no se ofenderá a los participantes y mucho menos se dañará la privacidad de los campesinos del centro poblado Lindero.
- Justicia, se va a tratar a los campesinos con equidad, es decir se brindará un trato cordial y respetuoso con cada agricultor sin hacer discriminación alguna.
- Consentimiento informado, los agricultores encuestados expresaron voluntariamente su participación en el estudio, después de haber comprendido la información necesaria brindada sobre el objetivo del estudio, las alternativas, la importancia.

CAPÍTULO III: RESULTADOS

A continuación, se presenta los resultados obtenidos agrupados en las siguientes categorías: Factores de riesgo ocupacional y medidas preventivas.

3.1. Estadística descriptiva

3.1.1. Factores Socioculturales

Tabla 1

Factores socioculturales de los agricultores en el centro poblado Lindero; Lima-Huaral 2022.

	n	%
Edad		
18-29	10	20.0
30-59	36	72.0
60 a más	4	8.0
Sexo		
Femenino	17	34.0
Masculino	33	66.0
Grado de instrucción		
Primaria	6	12.0
Secundaria	39	78.0
Sin instrucción	1	2.0
Superior	4	8.0
Conocimiento		
Bajo	39	78.0
Medio	8	16.0
Alto	3	6.0

Participaron 50 agricultores del centro poblado lindero, Lima-Huaral, según su sexo el 66% fueron varones y 34% fueron mujeres, respecto al grupo de edad más frecuente fue de 30 a 59 años y representó el 72%, seguido de 18 a 29 años con 20%, el grado de instrucción más frecuente fue nivel secundario, el nivel de conocimiento sobre riesgos y uso de plaguicidas fue bajo en 78% medio en 16% y alto en 6%.

3.1.2. Factores Económicos

Tabla 2

Factores económicos de los agricultores en el centro poblado Lindero; Lima-Huaral 2022.

Ingreso económico (soles)	n	%
> 1000	24	48.0
500-1000	15	30.0
< 500	11	22.0

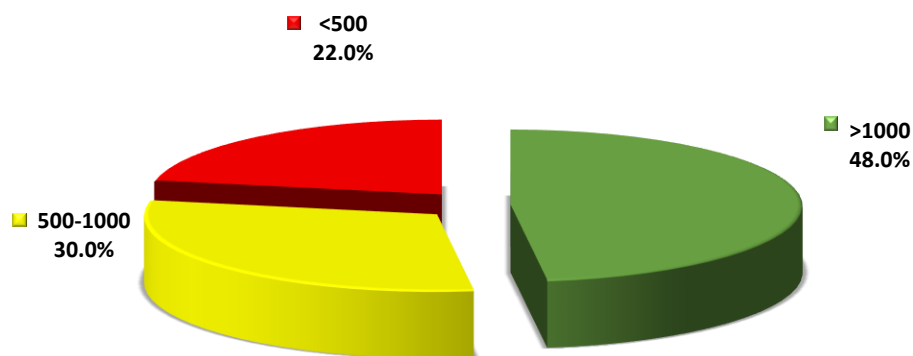


Figura 1. Distribución según los factores económicos de los agricultores en el centro poblado Lindero; Lima-Huaral 2022.

De la tabla 2, se observa según el factor económico de los agricultores en el centro poblado Lindero que 48% tiene ingresos superiores a mil soles, 30% entre 500 a mil soles y 22% ingresos mejores de 500 soles.

3.1.3. Factores de riesgos de actividades laborales

Tabla 3

Factores de riesgos de actividades laborales de los agricultores en el centro poblado Lindero; Lima-Huaral 2022.

	n	%
Actividades del agricultor		
Agricultura	31	62.0
Agricultura, fumigar	5	10.0
Fumigar	14	28.0

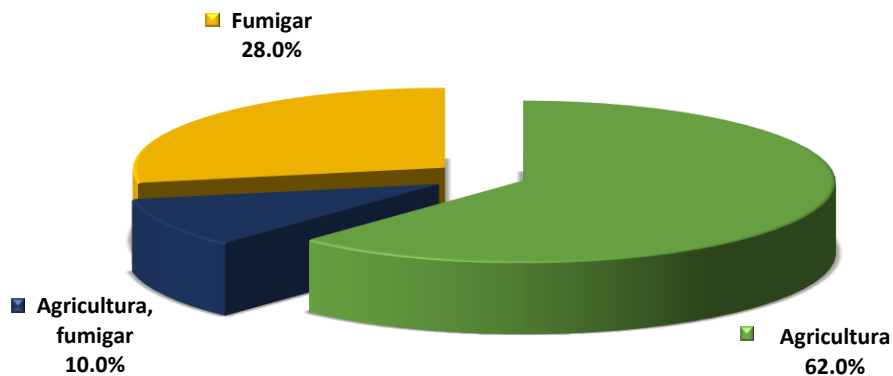


Figura 2. Distribución según los factores de riesgos de actividades laborales de los agricultores en el centro poblado Lindero; Lima-Huaral 2022.

De la tabla 3, se observa según el factor laboral de los agricultores en el centro poblado Lindero que el 62% realiza principalmente labores agrícolas, 10% realiza además de actividades de agricultura las de fumigación, el 28% refiere dedicar principalmente actividades de fumigación.

3.1.4. Factores de riesgos Físicos

Tabla 4

Factores de riesgo físicos de los agricultores en el centro poblado Lindero; Lima-Huaral 2022.

	n	%
Tiempo en la agricultura (años)		
1 a 5	7	14.0
> 10	25	50.0
5 a 10 años	18	36.0
Horas diarias en la agricultura		
De 4 a 8 horas	3	60.0
Más de 8 horas	13	26.0
Menos de 4 horas	7	14.0

De la tabla 4, se observa según el factor riesgos físicos de los agricultores en el centro poblado Lindero, en relación con el tiempo inicio de labores en agricultura el 50% tiene más de diez años dedicado a dicha actividad y el 60% dedica más realiza jornadas laborales entre 4 a 8 horas principalmente.

3.1.5. Factores de riesgos químicos

Tabla 5

Factores de riesgo químicos de los agricultores en el centro poblado Lindero; Lima-Huaral 2022.

	n	%
Tipo de plaguicidas que utiliza		
Fungicidas	11	22.0
Herbicidas	12	24.0
Herbicidas, fungicidas, insecticidas	2	4.0
Herbicidas, insecticidas	2	4.0
Insecticidas	23	46.0
Frecuencia con que fumiga		
Cada 15 días	32	64.0
Cada mes	18	36.0
Medidas que toma al momento de fumigar		
Me alejo de los productos químicos	14	28.0
Nada	30	60.0
Utilizo equipo de protección personal	6	12.0
Equipo de protección, personal que utiliza		
Botas	3	6.0
Guantes	4	8.0
Guantes, botas, mameluco	5	10.0
Mameluco	3	6.0
Ninguno	35	70.0
Riesgos que se pueden dar en la exposición de químicos		
Alergias	8	16.0
Enfermedad respiratoria	2	4.0
Envenenamiento	8	16.0
Intoxicación	30	60.0
Otros	2	4.0
Al momento de utilizar estos químicos no ha tenido problemas de salud como:		
Dolor de cabeza	21	42.0
Dolor de estomago	6	12.0
Mareo	3	6.0
Nauseas	4	8.0
Otros	16	32.0
Alguna vez se ha intoxicado		
No	24	48.0
Si	26	52.0
Que hace usted con los desechos después de fumigar		
Basura	12	24.0
Dejo en el campo	29	58.0
En el rio	2	4.0
Entierro	3	6.0
Incinerero	4	8.0

De la tabla 5, se observa según el factor riesgos químicos de los agricultores en el centro poblado Lindero, en relación con el tipo de plaguicidas que utiliza, el 46% utiliza insecticidas, 24% herbicidas, respecto al intervalo entre fumigaciones el 64% realiza esta actividad cada 15 días; por otra parte las medidas de seguridad adoptadas al momento de fumigar es nula en 70%, solo un 10% emplea guantes, mameluco y botas; en la identificación de los riesgos que se pueden dar en la exposición de químicos el 60% reconoce que la intoxicación es un riesgo, 16% el envenenamiento y 16% alergias. Al utilizar estos químicos el 42% de los agricultores reconocen que han tenido problemas como dolor de cabeza, 32% otros problemas y 12% dolores de estómago; además el 52% manifiesta haber presentado alguna vez intoxicación. Respecto a la disposición de desechos después de fumigar el 58% abandona estos desechos en el campo, 24% los elimina en un basurero principalmente.

3.1.6. Medidas preventivas frente al uso de plaguicidas

Tabla 6

Medidas preventivas frente al uso de plaguicidas de los agricultores en el centro poblado Lindero; Lima-Huaral 2022.

Medidas preventivas	N	%
Inadecuada	2	4.0
Regular	32	64.0
Adecuadas	16	32.0

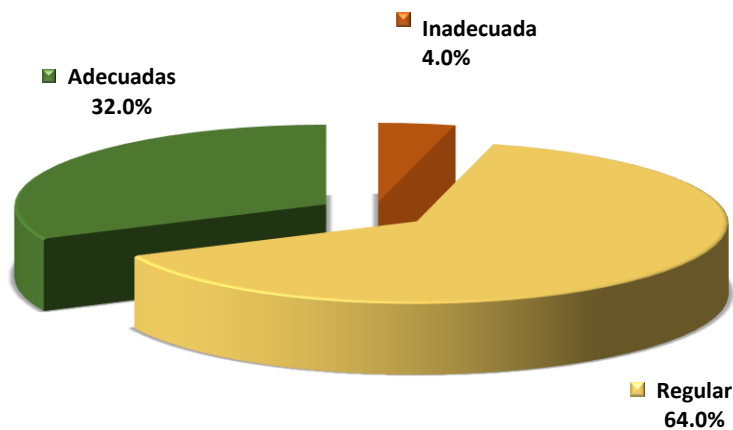


Figura 3. Distribución según las medidas preventivas frente al uso de plaguicidas de los agricultores en el centro poblado Lindero; Lima-Huaral 2022.

De la tabla 6, se observa según las medidas preventivas frente al uso de plaguicidas de los agricultores en el centro poblado Lindero que el 64% realiza medidas preventivas regulares, 32% realiza medidas adecuadas y 4% medidas preventivas inadecuadas frente al uso de plaguicidas.

3.1.7. Factores de riesgo ocupacional en el agricultor

Tabla 7

Factores de riesgo ocupacional de los agricultores en el centro poblado Lindero; Lima-Huaral 2022.

Nivel	n	%
Menor riesgo (≤ 6)	23	46.0
Mayor riesgo (> 6)	27	54.0

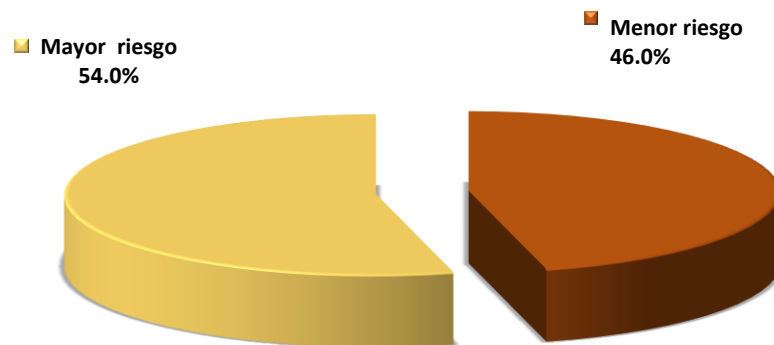


Figura 4. Distribución de los factores de riesgo ocupacional de los agricultores en el centro poblado Lindero; Lima-Huaral 2022.

De la tabla 7, se observa según el nivel de factores de riesgo de los agricultores en el centro poblado Lindero que el 54% presentan mayor riesgo y 46% menor riesgo frente al uso de plaguicidas.

3.2. Estadística correlacional inferencial

3.2.1. Contrastación de la hipótesis

Prueba de hipótesis general

H1: Los factores de riesgo ocupacional en el agricultor si se relaciona con las medidas preventivas frente al uso de plaguicidas en el centro poblado Lindero; Lima – Huaral, 2022.

H0: Los factores de riesgo ocupacional en el agricultor no se relaciona con las medidas preventivas frente al uso de plaguicidas en el centro poblado Lindero; Lima – Huaral, 2022.

Tabla 8

Relación de los factores de riesgo ocupacional en el agricultor con las medidas preventivas frente al uso de plaguicidas en el centro poblado Lindero; Lima-Huaral 2022.

Medidas preventivas	Menor riesgo		Mayor riesgo		Chi cuadrado
	n	%	N	%	Valor p
Adecuadas	11	47.8	5	18.5	0.027
Inadecuado - regular	12	52.2	22	81.5	
Total	23	100.0	27	100.0	

Según se muestra en la tabla 8 sobre determinar la relación entre los factores de riesgo ocupacional con las medidas preventivas frente al uso de plaguicidas de los agricultores, se rechaza la hipótesis nula, por lo tanto, existe una asociación significativa (valor $p = 0.027$, Chi cuadrado).

Prueba de hipótesis específica 1

H1: Los factores de riesgo ocupacional en la dimensión sociocultural si se relaciona con las medidas preventivas frente al uso de plaguicidas de los agricultores del centro poblado Lindero; Lima – Huaral, 2022.

H0: Los factores de riesgo ocupacional en la dimensión sociocultural no se relaciona con las medidas preventivas frente al uso de plaguicidas de los agricultores del centro poblado Lindero; Lima – Huaral, 2022.

Tabla 9

Relación entre los factores de riesgo ocupacional en la dimensión sociocultural con las medidas preventivas frente al uso de plaguicidas de los agricultores del centro poblado Lindero; Lima-Huaral 2022.

		Medidas inadecuada - regular		Medidas adecuadas		Valor p
		n	%	n	%	
Edad	18-29	5	14.7	5	31.3	0.392
	30-59	26	76.5	10	62.5	
	60 a más	3	8.8	1	6.3	
Sexo	Femenino	13	38.2	4	25.0	0.357
	Masculino	21	61.8	12	75.0	
Grado de instrucción	Primaria	6	17.6	0	0.0	0.084
	Secundaria	23	67.6	16	100.0	
	Sin instrucción	1	2.9	0	0.0	
	Superior	4	11.8	0	0.0	
Conocimiento	Bajo	30	88.2	9	56.3	0.039
	Medio	3	8.8	5	31.3	
	Alto	1	2.9	2	12.5	

Según se muestra en la tabla 9 el factor de riesgo ocupacional en la dimensión sociocultural para sus indicadores como la edad no se asocia significativamente (valor p =0.392, Chi cuadrado) con las medidas preventivas, el sexo no se asocia significativamente (valor p =0.357, Chi cuadrado) con las medidas preventivas, el

grado de instrucción no se asocia significativamente (valor $p = 0.084$, Chi cuadrado) con las medidas preventivas, por otra parte el nivel conocimiento se asocia significativamente (valor $p = 0.039$, Chi cuadrado) con las medidas preventivas, es decir un mejor conocimiento se relaciona con mejores medidas preventivas.

Prueba de hipótesis específica 2

H1: Los factores de riesgo ocupacional en la dimensión económico si se relaciona con las medidas preventivas frente al uso de plaguicidas de los agricultores del centro poblado Lindero; Lima – Huaral, 2022.

H0: Los factores de riesgo ocupacional en la dimensión económico no se relaciona con las medidas preventivas frente al uso de plaguicidas de los agricultores del centro poblado Lindero; Lima – Huaral, 2022.

Tabla 10

Relación entre los factores de riesgo ocupacional en la dimensión económico con las medidas preventivas frente al uso de plaguicidas de los agricultores del centro poblado Lindero; Lima-Huaral 2022.

	Medidas inadecuada - regular		Medidas adecuadas		Valor p (Chi cuadrado)
	n	%	n	%	
Ingreso económico					
> 1000	14	41.2	10	62.5	0.158
500-1000	10	29.4	5	31.3	
<500	10	29.4	1	6.3	

Según se muestra en la tabla 10 sobre determinar la relación entre los factores de riesgo ocupacional en la dimensión socioeconómico con las medidas preventivas frente al uso de plaguicidas de los agricultores, no se observa una asociación significativa (valor $p = 0.158$, Chi cuadrado)

Prueba de hipótesis específica 3

H1: Los factores de riesgo ocupacional en la dimensión actividades laborales si se relaciona con las medidas preventivas frente al uso de plaguicidas de los agricultores del centro poblado Lindero; Lima – Huaral, 2022.

H0: Los factores de riesgo ocupacional en la dimensión actividades laborales no se relaciona con las medidas preventivas frente al uso de plaguicidas de los agricultores del centro poblado Lindero; Lima – Huaral, 2022.

Tabla 11

Relación entre los factores de riesgo ocupacional en la dimensión actividades laborales con las medidas preventivas frente al uso de plaguicidas de los agricultores del centro poblado Lindero; Lima-Huaral 2022.

	Inadecuado - regular		Adecuadas		Valor p (Chi cuadrado)
	n	%	(Chi cuadrado)	%	
Agricultura	22	64.7	9	56.3	0.046
Agricultura, fumigar	1	2.9	4	25.0	
Fumigar	11	32.4	3	18.8	

Según se muestra en la tabla 11 sobre la relación entre los factores de riesgo ocupacional en la dimensión actividades laborales con las medidas preventivas frente al uso de plaguicidas de los agricultores, se observa una asociación significativamente (valor $p = 0.046$, Chi cuadrado), es decir las actividades de fumigación se relaciona con inadecuadas medidas preventivas.

Prueba de hipótesis específica 4

H1: Los factores de riesgo ocupacional en la dimensión físico si se relaciona con las medidas preventivas frente al uso de plaguicidas de los agricultores del centro poblado Lindero; Lima – Huaral, 2022.

H0: Los factores de riesgo ocupacional en la dimensión físico no se relaciona con las medidas preventivas frente al uso de plaguicidas de los agricultores del centro poblado Lindero; Lima – Huaral, 2022.

Tabla 12

Relación entre los factores de riesgo ocupacional en la dimensión físico con las medidas preventivas frente al uso de plaguicidas de los agricultores del centro poblado Lindero; Lima-Huaral 2022.

	Medidas inadecuada - regular		Medidas adecuadas		Valor p (Chi cuadrado)
	n	%	n	%	
Tiempo en la agricultura					
1 a 5 años	3	8.8	4	25.0	0.044
10 años en adelante	21	61.8	4	25.0	
5 a 10 años	10	29.4	8	50.0	
Horas diarias en la agricultura					
< 4	4	11.8	3	18.8	0.801
4 a 8	21	61.8	9	56.3	
> 8	9	26.5	4	25.0	

Según se muestra en la tabla 12 sobre determinar la relación entre los factores de riesgo ocupacional en la dimensión físico con las medidas preventivas frente al uso de plaguicidas de los agricultores, para los indicadores: tiempo en la agricultura se asocia significativamente (valor p =0.044, Chi cuadrado) con las medidas preventivas, las horas diarias en la agricultura no se asocia significativamente (valor p =0.801, Chi cuadrado) con las medidas preventivas.

Prueba de hipótesis específica 5

H1: Los factores de riesgo ocupacional en la dimensión químico si se relaciona con las medidas preventivas frente al uso de plaguicidas de los agricultores del centro poblado Lindero; Lima – Huaral, 2022.

H0: Los factores de riesgo ocupacional en la dimensión químico no se relaciona con las medidas preventivas frente al uso de plaguicidas de los agricultores del centro poblado Lindero; Lima – Huaral, 2022.

Tabla 13

Relación entre los factores de riesgo ocupacional en la dimensión químico con las medidas preventivas frente al uso de plaguicidas de los agricultores del centro poblado Lindero; Lima-Huaral 2022.

	Medidas inadecuada - regular		Medidas adecuadas		Valor p (chi cuadrado)
	n	%	n	%	
Tipo de plaguicidas que utiliza					
Fungicidas	9	26.5	2	12.5	0.446
Herbicidas	6	17.6	6	37.5	
Herbicidas, fungicidas, insecticidas	1	2.9	1	6.3	
Herbicidas, insecticidas	1	2.9	1	6.3	
Insecticidas	17	50.0	6	37.5	
Frecuencia con que fumiga					
Cada 15 días	20	58.8	12	75.0	0.266
Cada mes	14	41.2	4	25.0	
Medidas que toma al momento de fumigar					
Me alejo de los productos químicos	12	35.3	2	12.5	0.069
Nada	20	58.8	10	62.5	
Utilizo equipo de protección personal	2	5.9	4	25.0	
Equipo de protección personal					
Botas	1	2.9	2	12.5	0.381
Guantes	3	8.8	1	6.3	
Guantes, botas, mameluco	2	5.9	3	18.8	
Mameluco	2	5.9	1	6.3	
Ninguno	26	76.5	9	56.3	
Riesgos que se pueden dar en la exposición de químicos					
Alergias	7	20.6	1	6.3	0.264
Enfermedad respiratoria	2	5.9	0	0.0	
Envenenamiento	6	17.6	2	12.5	
Intoxicación	17	50.0	13	81.3	
Otros	2	5.9	0	0.0	
Problemas al utilizar estos químicos:					
Dolor de cabeza	14	41.2	7	43.8	0.351
Dolor de estomago	3	8.8	3	18.8	
Mareo	3	8.8	0	0.0	
Nauseas	4	11.8	0	0.0	
Otros	10	29.4	6	37.5	
Alguna vez se ha intoxicado					
No	16	47.1	8	50.0	0.846

Si	18	52.9	8	50.0	
Disposición los desechos después de fumigar					
Basura	7	20.6	5	31.3	0.676
Dejo en el campo	20	58.8	9	56.3	
En el rio	1	2.9	1	6.3	
Entierro	3	8.8	0	0.0	
Incineró	3	8.8	1	6.3	

Según se muestra en la tabla 13 sobre determinar la relación entre los factores de riesgo ocupacional en la dimensión químico con las medidas preventivas frente al uso de plaguicidas, no se encontraron asociaciones estadísticamente significativas con la prueba Chi cuadrado para los indicadores: tipo de plaguicidas que utiliza (valor $p = 0.446$); frecuencia con que fumiga (valor $p = 0.266$); medidas que toma al momento de fumigar (valor $p = 0.069$); equipo de protección personal (valor $p = 0.381$); riesgos que se pueden dar en la exposición de químicos (valor $p = 0.264$); problemas al utilizar estos químicos (valor $p = 0.351$); alguna vez se ha intoxicado (valor $p = 0.846$) y disposición los desechos después de fumigar (valor $p = 0.676$).

CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

4.1. Implicancias

- En cuanto a las implicancias teóricas, el estudio ha proporcionado, una contribución a la literatura científica en la carrera de Enfermería, ya que se determinó los factores de riesgos ocupacionales en el agricultor del centro poblado Lindero, cuyos factores predominantes están relacionados con el conocimiento, el oficio y el tiempo en la agricultura. También, se identificó las medidas preventivas frente al uso de plaguicidas, el cual fue “regularmente adecuadas”, y así, se describió la relación entre factores de riesgos ocupacionales y las medidas preventivas frente al uso de plaguicidas. Asimismo, se proporciona referencias actualizadas sobre la problemática a tratar.
- En cuanto a las implicancias prácticas, los resultados mostrados en la presente pesquisa permiten extender los conocimientos sobre la problemática y contribuir a investigaciones futuras, como también fomentar acciones preventivo-promocionales, ya que mediante ello se puede ayudar a los campesinos a mejorar y mantener su calidad vida.

4.2. Limitaciones

- En primer lugar, debido a que es una problemática poco investigada a nivel nacional, hubo demora en la búsqueda de un instrumento que sirva como modelo para mi investigación, de ayuda para responder mis objetivos planteados, sin embargo, se logró encontrar un instrumento acorde al tema central y relacionado a enfermería.
- Además, para la recolección de datos hubo una demora en solicitar el permiso para acceder a los agricultores, debido a que el presidente del Centro poblado Lindero, se

encontraba unos meses fuera de la ciudad, por lo cual la coordinación demoró, ya que dicha reunión se tuvo que extender hasta diciembre, pero a pesar de este condicionamiento se pudo llegar al total de agricultores de la zona.

- Finalmente, en relación con el antecedente local, se han realizado pocas investigaciones en el distrito de Huaral con lo que respecta al problema presentado, por lo que hubo una demora en la búsqueda de una pesquisa que sirva como base teórica.

4.3. Discusión

En el presente estudio se lleva a cabo la discusión basada en una comparación entre los resultados de los datos obtenidos y otras investigaciones que se encuentran plasmados en la base teórica.

El actual trabajo de investigación, con respecto a los factores socioculturales y económicos, se observa que la mayor parte del grupo de agricultores es de sexo masculino principalmente presente un rango de edad entre 30-59 años, con un grado de instrucción secundaria en mayor porcentaje, seguido de un conocimiento bajo con mayor frecuencia. Además, la mayoría de las familias presenta ingresos de 500 a superiores a mil soles. Estos resultados guardan relación con el estudio elaborado por Ruiz (16) en el 2020, quienes refieren que su población agrícola es representando por un 95,5% es sexo masculino. Asimismo, en el 2018 otro estudio trabajado por Moreno et al. (28), determinó que la mayor parte del total de campesinos son de sexo masculino, con un rango de edad de 20-68 años. De la misma manera, Mamani (32) en el 2017, obtuvo como producto que los agricultores tienen con grado de instrucción superior y secundaria; cuentan con un ingreso económico mensual entre 500 y superiores a 1000 soles. De forma similar, un estudio en el 2017 por Alba (25), tuvo como resultado que el 55.7% de los agricultores poseen un

nivel de conocimiento bajo por lo que han sufrido intoxicaciones. Dichos resultados difieren, con los hallazgos de Agulló et al. (51) donde señalan que la gran parte de los encuestados tienen un grado de instrucción primaria y el 69,8% posee un nivel de conocimiento satisfactorio sobre el uso adecuado de plaguicidas. De igual manera, el estudio de Ramos et al. (52) quien señala que el 93% de los agricultores si poseen conocimiento sobre el uso de plaguicidas.

Analizando los resultados obtenidos en referente a los factores de riesgo ocupacional en la dimensión actividades laborales, por lo cual se obtuvo que los campesinos desempeñan como actividad primordial labores agrícolas representando por un 62%, por lo cual guarda relación con el estudio elaborado por Mamani (32) en el 2017 quienes refieren que el 64% de su población se dedica a la agricultura.

Con respecto a los resultados obtenidos en referente a los factores de riesgo ocupacional en la dimensión físico, por el cual se obtuvo que el 50% de los agricultores se ha dedicado más de 10 años a realizar dicha actividad y el 60% realiza jornadas entre 4 a 8 horas diarias. Estos resultados son similares a lo reportado por Ruiz (16) en el 2020 obtuvo como producto que el 41,4% de los campesinos han cultivado con estos productos por un tiempo de 6 a 15 años. Asimismo, Morante et al. (29) en el 2017, nos indican que el total de su población se ha dedicado entre 13 – 17 años ejerciendo dicha labor. De la misma manera, un estudio en el 2017 por Mamani (32), mencionan que los agricultores emplean de 4 – 8 horas diariamente en el oficio. Por otra parte, discrepa con el estudio de Muñoz (30) quien menciona que los campesinos emplean un tiempo de 9 a 11 horas en las zonas de cultivo. Se observan los resultados obtenidos en referente a los factores de riesgo ocupacional en la dimensión químico, se tiene como resultado que los agricultores fumigan cada 15 días

con un 64%, la mayor parte no utiliza el equipo de protección representando con un 70%, debido a ellos el 52% ha presentado intoxicación y el 42% dolores de cabeza al utilizar estos productos químicos. Este resultado concuerda con lo mencionado por Matabanchoy-Salaza et al. (26) donde mostró como resultado que el 74% de los riesgos laborales es de tipo químico en los trabajadores agrícola, no se utiliza todo el elemento completo de protección personal y se registran altos índices de casos por intoxicación. Asimismo, otro estudio por Ramos et al. (27) en el 2020, se registró que el 90% no utiliza la indumentaria adecuada. De la misma manera, Muñoz (30) en el 2022, obtuvo como resultado que, del total de campesinos, ninguno utiliza la indumentaria de protección y manejan los plaguicidas por lo menos una vez a la semana. Por otro lado, difiere con el estudio Ramos et al. (52) donde demuestra que los campesinos si utilizan medios de protección al fumigar sus siembras, por lo que el 88% no ha sufrido intoxicación.

En referente a las medidas preventivas frente al uso de plaguicidas, se evidencia que las medidas son regularmente adecuadas representando con un 64%, similar al estudio realizado por Mamani (32) en el 2017, quien realizó un estudio con una población de agricultores, considerando que el 68,2% posee medidas preventivas regularmente adecuadas.

Con respecto a los factores de riesgo ocupacional en el agricultor, se observa que en el centro poblado Lindero se presenta un mayor riesgo representando con un 54%, por lo cual guarda relación con el estudio elaborado por Moreno et al. (28) quien determino que los agricultores presentan un riesgo importante de exposición a plaguicidas. De la misma manera, Morante et al. (29) obtuvo como resultado que el campesino posee un riesgo muy alto por el uso inadecuado de agroquímicos.

Por otro lado, se planteó demostrar la relación entre los factores de riesgo ocupacional en el agricultor con las medidas preventivas frente al uso de plaguicidas, por lo que se obtuvo que existe una asociación significativa (valor $p = 0.027$), similar a lo mencionado por Espinoza (31), quien reporta que los factores de riesgo en el manejo de plaguicidas se relaciona significativamente con la labor preventiva.

Respecto a la relación entre factores de riesgo ocupacional en la dimensión sociocultural con las medidas preventivas frente al uso de plaguicidas, por el cual se obtuvo que el nivel de conocimiento se asocia significativamente (valor $p = 0.039$) es decir que ha un mayor conocimiento, habrá mejores medidas preventivas, pero a un menor conocimiento habrá medidas preventivas inadecuadas. Este resultado guarda relación con lo mencionado por Metabanchoy-Salaza et al. (26) en el 2021, reporta que la falta de conocimiento influye significativamente en el riesgo de salud del agricultor con respecto al uso de plaguicidas. Asimismo, otro estudio realizado por Ramos et al. (27) en el 2020, nos menciona que uno de los factores predominantes está relacionado con la falta de conciencia e instrucción en los campesinos sobre el uso apropiados de pesticidas. De la misma manera, Moreno et al. (28) en el 2018 nos indica que la falta de sabiduría, capacitación, concientización sobre las medidas preventivas aumenta los riesgos en el agricultor.

Con relación a los factores de riesgo ocupacional en la dimensión económico con las medidas preventivas frente al uso de plaguicidas, no se evidencia una asociación significativa (valor $p = 0.158$), es decir que no influye el ingreso económico del agricultor con las medidas preventivas. Este resultado difiere con el estudio de Metabanchoy-Salaza et al. (26) en el 2021, quien reporta que la condición económica influye en los riesgos laborales del agricultor debido a que tienen medidas inadecuadas al emplear el plaguicida.

Acercas de, los resultados obtenidos con respecto a la relación entre factores de riesgo ocupacional en la dimensión actividades laborales con las medidas preventivas frente al uso de plaguicidas, por el cual se obtuvo que ambos se asocian significativamente ($p=0.046$), similar al estudio de Mamani (32) en el 2017, quien reporta que los riesgos del agricultor se relacionan significativamente con las medidas de prevención, por lo que acepta su hipótesis.

Analizando la relación entre factores de riesgo ocupacional en la dimensión física con las medidas preventivas frente al uso de plaguicidas, se obtuvo que el tiempo en la agricultura se asocia significativamente (valor $p=0.044$), con las medidas preventivas. Este resultado guarda relación con lo señalado por Ruiz (16) en el 2020, quien indica que el tiempo de exposición es un factor fundamental que al no haber medidas adecuadas en el uso de plaguicidas aumentaría el riesgo en el agricultor, por lo que ambas se relacionan.

Con relación a los factores de riesgo ocupacional en la dimensión químico con las medidas preventivas frente al uso de plaguicidas, se tiene que no se encontraron asociaciones estadísticamente significativas con la prueba Chi cuadrado en ambos. Ese resultado difiere con el estudio de Muñoz (30) en el 2022, quien nos indica que existe una relación directa con la manipulación de plaguicidas y los riesgos en la salud del trabajador debido a que no emplean medidas preventivas idóneas al manipularlos con respecto al tiempo de empleo, EPP, almacenamiento, intoxicaciones, disposición de los desechos.

4.2. Conclusiones

- Se concluye que existe una relación significativa entre los factores de riesgo ocupacional en el agricultor y las medidas preventivas frente al uso de plaguicidas en el centro poblado "Lindero", Lima – Huaral, 2022.

- Se encuentra una asociación significativa (valor $p = 0.039$), entre los factores de riesgo ocupacional en la dimensión sociocultural con las medidas preventivas, solo con el nivel de conocimiento, es decir a mayor conocimiento habrá mejores medidas.
- Con respecto a la relación entre factores de riesgo ocupacional en la dimensión económico con las medidas preventivas, no existe una asociación significativa (valor $p = 0.158$, Chi cuadrado).
- Se evidencia una relación significativa (valor $p = 0.046$), entre los factores de riesgo ocupacional en la dimensión actividades laborales con las medidas preventivas sobre el uso de plaguicidas.
- Con respecto a la relación entre factores de riesgo ocupacional en la dimensión físico con las medidas preventivas, solo el tiempo en la agricultura se asocia significativamente (valor $p = 0.044$, Chi cuadrado).
- No se encontraron asociaciones estadísticamente significativas entre factores de riesgo ocupacional en la dimensión químico y el nivel de las medidas preventivas.

4.3. Recomendaciones

A las entidades públicas y privadas

- Que aquellas entidades ligadas al sector salud, mediante las capacitaciones laborales promuevan una educación integral sobre la buena práctica agrícola; así como también de los riesgos de estos tóxicos sobre la salud de los agricultores, la población y el medio ambiente.
- La Universidad Privada del Norte, a través de su escuela profesional de enfermería, promueva campañas de educación sobre los daños en la salud que puede ocasionar el manejo inadecuado de plaguicidas considerando como población las comunidades rurales que desempeñen como actividad principal la agricultura.

A los profesionales de enfermería

- Que los profesionales de enfermería en el ámbito comunitario deben continuar creando, implementando y evaluando activamente programas educativos sobre los riesgos del uso inadecuado de plaguicidas para que se adopten medidas de prevención idóneas.
- Que los profesionales de enfermería continúen realizando trabajos de investigación relacionados a este problema, tomando como referencia el presente estudio para ayudar a fomentar diversas estrategias en el área de salud ocupacional.

A la población

- Que el trabajador agrícola tiene la responsabilidad de cumplir con todas las medidas de prevención idóneas ante el uso de plaguicidas para evitar los riesgos, como también tomar conciencia y poner en práctica sus conocimientos preventivos.

REFERENCIAS

1. Banco Mundial. Empleos en agricultura (% del total de empleos) [Internet]. Banco mundial. 2019. p. 1–17. Available from: <https://datos.bancomundial.org/indicador/SL.AGR.EMPL.ZS>
2. OIT. Seguridad y Salud en la Agricultura [Internet]. OIT. 2019. p. 373. Available from: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/normativeinstrument/wcms_161137.pdf
3. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, FAO.FAOSTAT, datos sobre alimentación y agricultura. [Internet]. FAOSTAT. 2018. p. 3–5. Available from: <http://www.fao.org/faostat/es/#data>
4. Latorre Castañeda M, Vargas Isaza C. Agricultura Sostenible, Modelo Manejo Agronomico Disruptivo [Internet]. Camara Procultivos ANDI (2021). 2021. p. 1–89. Available from: <https://www.andi.com.co/Uploads/AgriculturaSostenibleMAD.pdf>
5. Solórzano Arroyo O. Manual de conceptos de Riesgos y Factores de Riesgo Para Análisis de Peligrosidad. [Internet]. Ministerio de Agricultura y Ganadería Gestión Institucional De Recursos Humanos Gestión De Salud. 2014. p. 40. Available from: <http://www.mag.go.cr/sgmag/6E60.pdf>
6. Barba E, Soledad Fernandez M, Rodriguez Nardelli AL, Manzotti A, Giordano S, Bueno C. Salud y seguridad en el trabajo (SST). OIT [Internet]. 2014;53. Available from: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@americas/@ro-lima/@ilo-buenos_aires/documents/publication/wcms_248685.pdf

7. Compendio de Normas del Seguro social de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales [Internet]. Superintendencia de Seguridad Social. 2018. p. 4. Available from: <https://www.suseso.cl/613/w3-propertyvalue-137269.html>
8. MINSA. Norma Técnica de salud que establece la vigilancia epidemiológica en salud pública del riesgo de exposición e intoxicación por plaguicidas (RM N° 649 - 2014 /MINSA) [Internet]. MINSA. 2014. Available from: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3320.pdf>
9. García JE. Intoxicaciones agudas con plaguicidas: Costos humanos y economicos. Rev Panam Salud Publica/Pan Am J Public Heal [Internet]. 1998;4(6):383–7. Available from: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/8553/4n6a3.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
10. Lushchak VI, Matviishyn TM, Husak V V., Storey JM, Storey KB. Pesticide toxicity: A mechanistic approach. EXCLI J [Internet]. 2018;17:1101–36. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6295629/pdf/EXCLI-17-1101.pdf>
11. 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 [Internet]. 2016;18(4):617–29. Available from: <https://www.scielosp.org/article/rsap/2016.v18n4/617-629/es/>
12. Paz Carlos, Martinez Stalin, Paz Carlos AM. USO DE PLAGUICIDAS Y SU CONSECUENCIA EN LA LEUCEMIA LINFOIDE Y MIELOIDE EN

- TRABAJADORES AGRÍCOLAS | Paz Sánchez | Mikarimin. Revista Científica Multidisciplinaria. e-ISSN 2528-7842. Rev Mikarimin [Internet]. 2019;5(1):111–30. Available from: <https://www.scielo.org/article/rsap/2016.v18n4/617-629/es/>
13. Paparella C, Pavesi A, Provenzal O, Ombrella A, Bouvet B. Infertilidad masculina. Exposición laboral a factores ambientales y su efecto sobre la calidad seminal. Rev Uruguay Med Interna [Internet]. 2017;2(2):10–21. Available from: <http://www.scielo.edu.uy/pdf/rumi/v2n2/2993-6797-rumi-2-02-00010.pdf>
 14. Freire C, Koifman S, Koifman RJ, Clapauch R, Sarcinelli P, Simoes A. Asociación entre niveles séricos de pesticidas organoclorados y hormonas sexuales en adultos que viven en un área altamente contaminada en Brasil. Rev Int Hig y Salud Ambient [Internet]. 2014;217(2–3):370–8. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1438463913001065>
 15. Barrón J, Tirado N, Vikström M, Lindh C, Steinus U, Leander K, et al. EXPOSICIÓN A PLAGUICIDAS EN AGRICULTORES BOLIVIANOS : ASOCIACIONES ENTRE HABITOS , PROTECCION PERSONAL Y BIOMARCADORES DE EXPOSICIÓN. Inst Genética, Fac Med Univ Mayor San Andrés [Internet]. 2022;1–24. Available from: https://dipgis.umsa.bo/investigaumsa/wp-content/uploads/2021/09/Articulo-cientifico-y-anexos_Dra.-Barron-Jessika-Ximena-Barron-Cuenca_01-1.pdf
 16. Ruiz Tecayehuatl N. Factores de Riesgo en productores agrícolas por la exposición a plaguicidas, en la comunidad de Vicente Guerrero, Tlaxcala [Internet]. BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA; 2020. Available from:

<https://repositorioinstitucional.buap.mx/bitstream/handle/20.500.12371/10522/20201111160322-0092-T.pdf?sequence=1>

17. Amador, C. E., Luna, J. M., & Puello EC. Prácticas empleadas por fumigadores de plaguicidas del medio y bajo Sinú departamento de Córdoba. 2017; Available from: <https://revistas.unicordoba.edu.co/index.php/temasagrarios/article/download/913/1447?inline=1>
18. CENAGRO. Características Socioeconómicas del Productor Agropecuario en el Perú, IV Censo Nacional Agropecuario 2012 [Internet]. Instituto Nacional de Estadística e Informática. 2014. p. 47–101. Available from: https://centroderecursos.cultura.pe/sites/default/files/rb/pdf/Caracteristicas_sociodemograficas_del_productor_agropecuario_en_el_Peru.pdf
19. Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. Notificaciones de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales [Internet]. Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. 2022. p. 18. Available from: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3793323/Boletín_Notificaciones_MAYO_2022.pdf?v=1666804926
20. Armas Cruz MA, Lopez Terrones DJ. RIESGOS LABORALES Y CONOCIMIENTO SOBRE EL USO DE PLAGUICIDAS EN AGRICULTORES, SANTA - 2019 [Internet]. Universidad Nacional del Santa; 2021. Available from: https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2c5&q=riesgos+laborales+y+c+onocimiento+sobre+el+uso+de+plaguicidas+en+agricultores%2c+santa-+2019&btnq=

21. MINSA. Sala de situación de salud [Internet]. Centro Nacional de Epidemiología, prevención y Control de enfermedades. 2022. p. 1–25. Available from: <http://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/sala/2018/salaSE05.pdf>
22. INEI. Directorio Nacional de Centros Poblados: Censo Nacional 2017 [Internet]. Vol. Tomo IV, Instituto Nacional de Estadística e Investigación. 2018. p. 21. Available from: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1541/tomo4.pdf
23. Viera A, Rodriguez S. Escuela de campo de agricultores (ecas) para capacitar en el uso de plaguicidas a los agricultores de Jesús del Valle, Huaral - Lima. An Científicos [Internet]. 2015;76(1):106–15. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6171088>
24. Benavides FG, Delclós J, Consol S. Estado de bienestar y salud pública: el papel de la salud laboral. Gac Sanit [Internet]. 2018;32(4):377–80. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.gaceta.2017.07.007>
25. Alba Huanca EN, Bermudez Azaña YD. Intoxicación por órganos fosforados y nivel de conocimiento preventivo en agricultores. Santa - 2017 [internet]. Universidad Nacional del Santa; 2017. Available from: <http://repositorio.uns.edu.pe/bitstream/handle/UNS/3122/47245.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
26. Matabanchoy-Salazar JM, Díaz-Bambula F. Riesgos laborales en trabajadores latinoamericanos del sector agrícola: Una revisión sistemática. Univ y Salud

- [Internet]. 2021;23(3):337–50. Available from:
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S012471072021000400337
27. 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. Available from:
<http://www.scielo.org.co/pdf/ccta/v21n1/0122-8706-ccta-21-01-00051.pdf>
28. 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. Available from:
<https://www.revistascca.unam.mx/rica/index.php/rica/article/viewFile/RICA.2018.34.esp02.03/46784>
29. Gordon Morante C, Marrugo Negrete JL. Prácticas Agrícolas Y Riesgos a La Salud por el uso de plaguicidas en agricultores subregión Mojana - Colombia. Rev Investig Agrar y Ambient [Internet]. 2018;9(1):21–40. Available from:
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6383794>
30. Muñoz Peez S. Manipulación de plaguicidas y efectos en la salud de agricultores del grupo de riego Miraflores sur del distrito de Aucallama, Huaral - Lima 2022 [Internet]. Universidad Roosevelt. Universidad Roosevelt; 2022. Available from:
http://50.18.8.108/bitstream/handle/20.500.14140/1154/tesis_muñoz_perez.pdf?sequence=1&isallowed=y

31. Espinoza Evangelista HE. "Factores de riesgo en el manejo de plaguicidas y su labor preventiva de enfermería en agrícola Lourdes SAC.CHINCHA-2020" [Internet]. Univesidad Autónoma de Ica. 2020. Available from: <http://repositorio.autonomadeica.edu.pe/bitstream/autonomadeica/651/4/espinoza-evangelista-hilda-elizabeth-cancho-capiso-soledad.pdf>
32. Mamani López E. Factores que inciden en los riesgos ocupacionales de los agricultores en el manejo de plaguicidas y su relación con las medidas preventivas de enfermería en Sama Inclán Tacna-2017 [Internet]. Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann-tacna; 2017. Available from: http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/2369/1240_2017_mamani_lopez_er_facis_enfermeria.pdf?sequence=1&isAllowed=y
33. Bello I. Impacto económico de los accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales [Internet]. Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. 2019. p. 1–23. Available from: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/436372/1_Bello_MTPE_2019_-_Costos_en_ACLAb_y_EO.pdf
34. Macías Reyes R. Factores Culturales y Desarrollo Cultural Comunitario: Reflexiones desde la práctica [Internet]. Universida. Universidad de Las Tunas. 2010. 1–77 p. Available from: <https://www.eumed.net/libros-gratis/2011c/985/985.pdf>
35. Martín A, Angel M. Los factores económicos [Internet]. Universidad de Guanajuato. 2017. p. 1–2. Available from: <https://www.gestion.org/economia-empresa/3359/factores-economicos-en-la-empresa/>

36. Boada-Grau J, Ficapal-Cusí P. Salud y trabajo. Los nuevos y emergentes riesgos psicosociales. In: Editorial. 2012. p. 51–4. Available from: https://books.google.com.pe/books?id=dBAukG-hbsC&dq=riesgos+psicolaborales,fisicos,+quimicos&source=gbs_navlinks_s
37. Chinchilla Sibaja R. Salud y seguridad en el trabajo. In: EUNED [Internet]. EUNED. 2002. p. 105–85. Available from: https://books.google.com.pe/books?id=Y35TDM74KmUC&dq=factores+de+riesgo+ocupacional&source=gbs_navlinks_s
38. Diccionario de la lengua española [Internet]. Real Academia Española. 2022. p. 1–6. Available from: <https://dle.rae.es/>
39. Carrión J. Diferencia entre Dato, información y conocimiento [Internet]. 2017. Available from: [http://148.202.167.116:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/869/Diferencia entre dato información y conocimiento.pdf?sequence=3&isAllowed=y](http://148.202.167.116:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/869/Diferencia+entre+dato+información+y+conocimiento.pdf?sequence=3&isAllowed=y)
40. Valverde Villarreal JL, Perez de Gregorio JJ. Manual de toxicología medioambiental forense CIENCIAS DE LA SALUD [Internet]. Editorial. 2018. 384 p. Available from: [https://books.google.es/books?id=Ey5yDwAAQBAJ&lpg=PR19&ots=kGBvBy4b55&dq=Manual de toxicología medioambiental forense&lr&hl=es&pg=PR19#v=onepage&q=Manual de toxicología medioambiental forense&f=false](https://books.google.es/books?id=Ey5yDwAAQBAJ&lpg=PR19&ots=kGBvBy4b55&dq=Manual+de+toxicología+medioambiental+forense&lr&hl=es&pg=PR19#v=onepage&q=Manual+de+toxicología+medioambiental+forense&f=false)

41. Salazar Navarro JM. Aplicación de productos biocidas y fitosanitarios. SEAG0110. In: IC Editorial [Internet]. 2018. p. 166. Available from: https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=BhgREAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA4&dq=Desinfección+por+micro-nebulización,&ots=yuMxm1Qvvh&sig=_bx7B95wumwCfUEtu53pFuDT6RQ#v=onepage&q=Desinfección+por+micro-nebulización%2C&f=false
42. Martín Lourtau V. UF0161 - Operaciones auxiliares de abonado y aplicación de tratamientos en cultivos agrícolas [Internet]. Editorial. 2015. 201–216 p. Available from: <https://books.google.com.pe/books?id=zbhwdwaaqbaj&pg=pa38&dq=operaciones+auxiliares+de+abonado+y+aplicacion+de+tratamientos+en+cultivo+agricolas&hl=es&sa=x&ved=2ahukewiz8tfi96xxahunua0khtqndyaq6aewahoecamqag#v=onepage&q=operaciones+auxiliares+de+abonado+y>
43. Paredes Montoya, Jorge E Millán JC. Riesgos Químicos. Condiciones de salud por exposición a sustancias químicas. In: Ediciones de la U [Internet]. EDICIONES. 2019. p. 188–91. Available from: <https://play.google.com/store/books/details?id=jyejDwAAQBAJ>
44. Guía Para la implementación De Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) para el cultivo de manzana [Internet]. Senasa. 2020. p. 5–22. Available from: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1097683/Guía-BPA-Manzana.pdf.pdf>
45. Moreno Vega A. Usuario profesional de productos fitosanitarios. Aplicador de plaguicidas. Nivel cualificado [Internet]. Editorial. 2017. 370 p. Available from:

<https://books.google.com.pe/books?id=x-IqDwAAQBAJ&lpg=PA297&dq=plaguicidas&pg=PA297#v=onepage&q=plaguicidas&f=false>

46. Ficha Informativa frente a los Plaguicidas [Internet]. Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social. 2018. p. 3. Available from: http://istas.net/descargas/AAFF_FICHA_plaguicida.pdf
47. Plaguicidas: Guía amigable de uso y aplicación [Internet]. Organización Internacional del Trabajo. 2021. p. 1–31. Available from: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/---sro-san_jose/documents/publication/wcms_840912.pdf
48. Hernandez Sampieri R. Metodología de la investigación [Internet]. McGRAW-HIL. 2014. 634 p. Available from: <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
49. Gómez B. Manual de prevención de riesgos laborales. In: MARGE BOOKS [Internet]. MARGE BOOK. 2017. p. 27–8. Available from: https://books.google.com.pe/books?id=yF6_DgAAQBAJ&dq=que+son+factores+de+riesgo+laboral&source=gbs_navlinks_s
50. Busquets Alibes E, Abel Fabre F, Craven Bartle J, Ferrer Salvans P, Nogués Carulla R, Terribas Alamego J, et al. Principios de Ética Biomédica, de Tom L. Beauchamp y James F. Childress. Trib abierta del Inst Borja Bioet [Internet]. 2011;17(64):1–19. Available from: http://www.ucv.ve/fileadmin/user_upload/facultad_agronomia/Produccion_Animal

[/Produccion Animal/Bioetica.pdf](#)

51. Sivo Agulló R, Sivo Agulló A, Bañon Gutiérrez S, Gilaberte Martínez A, Vila Candel R. Evaluación del nivel de conocimientos que tienen los trabajadores que tratan con plaguicidas sobre los efectos nocivos para la salud y su equipo de protección. *Enferm Integr* [Internet]. 2017;117:66–71. Available from: <https://www.researchgate.net/publication/322083681>

52. Ramos Quispe R, Paucarchuco Ambrosio M. “Nivel de conocimiento sobre la manipulación de productos tóxicos como plaguicidas e insecticidas en el Barrio Centro del Distrito de Sapallanga” [Internet]. Universidad Roosevelt; 2017. Available from: https://repositorio.uoosevelt.edu.pe/bitstream/handle/ROOSEVELT/47/Nivel_De_Conocimiento_Sobre_La_Manipulacion_De_Productos_Toxicos_Como_Plaguicidas_E_Insecticidas_En_El_Barrío_Centro_Del_Distrito_De_Sapallanga.pdf?sequence=1&isAllowed=y

ANEXOS

ANEXO N°1: CUESTIONARIO DE FACTORES DE RIESGO OCUPACIONAL EN EL AGRICULTOR

El presente trabajo tiene como objetivo: Determinar la relación ente factores de riesgo ocupacional en el agricultor y las medidas preventivas frente al uso de plaguicidas en el centro poblado “Lindero”, Lima – Huaral 2022, se agradece responder con sinceridad y veracidad ya que su información será de gran utilidad para el trabajo de investigación que se pretende realizar, es completamente anónimo y confidencial. **Marque con una (X) la respuesta que sea apropiada a tu caso.**

I. FACTORES:

1. EDAD	18-29	30-59	60 a más	
2. SEXO	Masculino		Femenino	
3. ESTADO CIVIL	Soltero	Casado	Conviviente	Otros
4. GRADO DE INSTRUCCIÓN	Sin instrucción	Primaria	Secundaria	Superior
5. INGRESO ECONOMICO	Menos de 500	500-1000	1000-más	

II. RIESGOS OCUPACIONALES

6. ACTIVIDADES QUE REALIZA	Agricultura	Fumigar	Ganadería	Todas las anteriores	
7. INTEGRANTES DE LA FAMILIA	2 personas		3 personas	4 personas a más	
8. TIEMPO EN LA AGRICULTURA	Menos de 1 año	1 a 5 años	5 a 10 años	10 años en adelante	
9. HORAS DIARIAS EN LA AGRICULTURA	Menos de 4 horas		De 4 a 8 horas	Más de 8 horas	

10. TIPO DE PLAGUICIDAS QUE UTILIZA	Nematicidas		Herbicidas	Fungicidas	Insecticidas	
11. FRECUENCIA CON QUE FUMIGA	Siempre		Semanal	Cada 15 días	Cada mes	
12. MEDIDAS QUE TOMAS AL MOMENTO DE FUMIGAR	Utilizo equipo de protección personal		Me alejo de los productos químicos		Nada	
13. EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL QUE UTILIZA	Guantes	Respirador	Botas	Mameluco	Ninguno	Todos
14. RIESGOS QUE SE PUEDEN DAR EN LA EXPOSICIÓN DE QUIMICOS	Envenenamiento		Intoxicación	Alergias	Enfermedad respiratoria	Otros
15. AL MOMENTO DE UTILIZAR ESTOS QUIMICOS NO HA TENIDO PROBLEMAS DE SALUD COMO:	Vómitos	Nauseas	Mareo	Dolor de cabeza	Dolor de estomago	Otros
16. ALGUNA VEZ SE HA INTOXICADO	Si			No		
17. QUE HACE USTED CON LOS DESECHOS DESPUES DE FUMIGAR	Incinerero	Entierro	En el rio	Dejo en el campo	Basura	Otros

III. CONOCIMIENTO

INDICADORES	SI(2)	NO(1)
18. ¿CONOCE USTED SOBRE LA NORMATIVA BASADA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO?		
19. ¿CONOCE USTED LA NORMATIVA DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS Y GLOBAL GAP?		
20. ¿CONOCE USTED ACERCA DE LOS EXÁMENES MÉDICOS OCUPACIONALES?		
21. ¿CONOCE QUE SON AGENTES OCUPACIONALES?		
22. ¿CONOCE QUE SON AGENTES QUÍMICOS?		
23. ¿HA ESCUCHADO PROMOCIONES SOBRE CAPACITACIÓN PARA EL ADECUADO MANEJO DE PLAGUICIDAS?		
24. ¿CONOCE A DÓNDE DEBE ACUDIR EN CASO DE UNA INTOXICACIÓN?		
25. ¿CONSULTÓ A ALGUIEN SOBRE LOS SÍNTOMAS QUE HA PRESENTADO, DESPUÉS DE FUMIGAR?		
26. ¿SABE CUÁLES SON LAS VÍAS DE ENTRADA AL CUERPO HUMANO AL UTILIZAR PLAGUICIDAS?		
27. ¿SABE QUE DEBE HACER SI SE INTOXICA?		

AUTORA: Elizabeth Rosa Mamani López

ANEXO N°2: CUESTIONARIO DE MEDIDAS PREVENTIVAS FRENTE AL USO DE PLAGUICIDAS

El presente trabajo tiene como objetivo: Determinar la relación ente factores de riesgo ocupacional en el agricultor y las medidas preventivas frente al uso de plaguicidas en el centro poblado “Lindero”, Lima – Huaral 2022, se agradece responder con sinceridad y veracidad ya que su información será de gran utilidad para el trabajo de investigación que se pretende realizar, es completamente anónimo y confidencial. **Marque con una (X) la respuesta que sea apropiada a tu caso.**

IV. MEDIDAS PREVENTIVAS

INDICADORES	NUNCA	RARAS VECES	A VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE
28. ¿VERIFICA LA ETIQUETA AL MOMENTO DE UTILIZAR ALGÚN TIPO DE QUÍMICO?					
29. ¿VERIFICA LA FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO QUÍMICO?					
30. ¿VERIFICA LA FICHA DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO QUÍMICO?					
31. ¿AL MOMENTO DE COMPRAR EL PRODUCTO QUÍMICO EL VENDEDOR, LE BRINDA INFORMACIÓN ACERCA DEL PRODUCTO QUÍMICO?					
32. ¿MANTIENE EL ENVASE EN UN LUGAR ESPECIAL?					
33. ¿MANTIENE EL ENVASE CON OTROS PRODUCTOS DEL HOGAR?					
34. ¿VERIFICA LA FECHA DE CADUCIDAD?					
35. ¿UTILIZA EQUIPO DE PROTECCIÓN AL MOMENTO DE MANIPULAR LOS PRODUCTOS QUÍMICOS?					

36. ¿UTILIZA ENVASES ESPECIALES PARA EL TRANSPORTE DE LOS QUÍMICOS?					
37. ¿AL MOMENTO DE VACIAR EL PRODUCTO QUÍMICO A UN RECIPIENTE UTILIZA EQUIPO DE PROTECCIÓN?					
38. ¿REALIZA USTED EL TRIPLE LAVADO DEL ENVASE DEL QUÍMICO, DESPUÉS DE UTILIZARLOS QUÍMICOS?					
39. ¿USTED CONOCE CUÁNTO DEBE UTILIZAR DE ESTOS PRODUCTOS?					
40. ¿UTILIZA EL EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL AL MOMENTO DE FUMIGAR?					
41. ¿USTED REALIZA EL LAVADO DE MANOS DESPUÉS DE FUMIGAR?					
42. ¿SE CAMBIA DE ROPA, DESPUÉS DE FUMIGAR?					
43. ¿SE BAÑA, DESPUÉS DE FUMIGAR?					

AUTORA: Elizabeth Rosa Mamani López

ANEXO N°3: AUTORIZACIÓN DE LA APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO



UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Escuelas Profesionales de: Obstetricia, Enfermería, Medicina Humana, Odontología,
Farmacia y Bioquímica

RESOLUCIÓN DE FACULTAD N° 7465-2017-FACS-UNJBG
Tacna, 12 de junio del 2017

VISTO:

El Oficio N° 272-2017-ESEN/FACS, remitido el 07.06.17, la Directora de la Escuela Profesional de Enfermería, solicitando designación de Asesor para el proyecto de tesis, y autorización para ejecución presentado por la Est. Elizabeth Rosa Mamani López, y

CONSIDERANDO:

Que, la Est. Elizabeth Rosa Mamani López, de la Escuela Profesional de Enfermería, solicita se le asigne Asesor para el proyecto de tesis;

Que, mediante el Oficio N° 272-2017-ESEN/FACS, remitido el 07.06.17, la Directora de la Escuela Profesional de Enfermería, solicita se designe Asesor del Proyecto de Tesis titulado: **FACTORES QUE INCIDEN EN LOS RIESGOS OCUPACIONLES DE LOS AGRICULTORES EN EL MANEJO DE PLAGUICIDAS Y SU RELACIÓN CON LAS MEDIDAS PREVENTIVAS DE ENFERMERÍA EN SAMA INCLAN TACNA - PERU 2017**, presentado la Est. Elizabeth Rosa Mamani López, de la Escuela Profesional de Enfermería, de la Facultad de Ciencias de la Salud, teniendo como Asesora a la Mgr. Yolanda Torres Chávez;

Que, teniendo opinión favorable de su Asesora la Mgr. Yolanda Torres Chávez, se procede a autorizar la ejecución del Proyecto de Tesis;

De conformidad con el Ar. 70° numeral 70.2 de la Ley Universitaria N° 30220, en uso de las atribuciones conferidas a la Sra. Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud;

SE RESUELVE:

ART. 1°: Oficializar la Designación como Asesora a la Mgr. Yolanda Torres Chávez, para el Proyecto de Tesis titulado: **FACTORES QUE INCIDEN EN LOS RIESGOS OCUPACIONLES DE LOS AGRICULTORES EN EL MANEJO DE PLAGUICIDAS Y SU RELACIÓN CON LAS MEDIDAS PREVENTIVAS DE ENFERMERÍA EN SAMA INCLAN TACNA - PERU 2017**, presentado por la Est. Elizabeth Rosa Mamani López, de la Escuela Profesional de Enfermería, de la Facultad de Ciencias de la Salud.

ART. 2°: Autorizar la ejecución de Proyecto de Tesis presentado por la Est. Elizabeth Rosa Mamani López, de la Escuela Profesional de Enfermería, de la Facultad de Ciencias de la Salud.

Regístrese, comuníquese y archívese.



[Firma]
Directora de la Escuela Profesional de Enfermería
DECANA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

DISTR. ESEN, INTERESADO, arch.



[Firma]
Secretaría Académica
Administrativa y de
SECRETARÍA ACADÉMICA ADMINISTRATIVA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ANEXO N°4: VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR CRITERIOS DE EXPERTOS

Validación de instrumento por jueces de experto N°1

VALIDACION DE JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACION

DATOS GENERALES

- 1.1. APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO Chucuya Marín, Paola Beatriz EDAD: _____
- 1.2. INSTITUCION DONDE LABORA/CARGO: C.S Locumba
- 1.3. TITULO PROFESIONAL: Lic. Enfermería
- 1.4. GRADO ACADEMICO: Mgr. Enfermería MENCIONE: _____
- 1.6. TITULO DE LA INVESTIGACION: FACTORES QUE INCIDEN EN LOS RIESGOS OCUPACIONALES DE LOS AGRICULTORES EN EL MANEJO DE PLAGUICIDAS Y SU RELACION CON LAS MEDIDAS PREVENTIVAS DE ENFERMERIA EN SAMA INCLAN-TACNA 2017

ASPECTOS DE VALIDACION:

N°	Indicadores	CRITERIOS	DEFICIENTE	BAJA	REGULAR	BUENA	MUY BUENA
			0-19	20-39	40-59	60-79	80-100
1.-	CLARIDAD DE LA REDACCION	Esta formulado con lenguaje apropiado y entendible				X	
2.-	OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables y medibles hacia los objetivos de la investigación				X	
3.-	PERTINENCIA	Es útil y adecuado, las preguntas están relacionadas al tema de Investigación					X
4.-	ORGANIZACION	Hay una secuencia lógica en las preguntas				X	
5.-	SUFICIENCIA	El número de preguntas es adecuado, y tiene calidad en la transmisión de las mismas				X	
6.-	INTENCIONALIDAD	El conjunto de ítems del cuestionario cumple en: Registrar, estructurar las funciones, finalidad, organización, tipo de preguntas características naturales, utilizando las estrategias científicas para alcanzar las metas del estudio de investigación				X	
7.-	CONSISTENCIA	Existe solidez y coherencia entre sus preguntas en función al avance de la ciencia de la salud basado en aspectos teóricos científicos					X
8.-	COHERENCIA INTERNA	Entre dimensiones, indicadores, ítems, escala y nivel de medición de las variables en estudio de la investigación				X	
9.-	METODOLOGIA	Los ítems responden a la temática de estudio que está en relación al proceso del Método científico (proceso de la investigación)				X	
10.-	INDUCCION A LA RESPUESTA (CALIDAD)	Entre la comprensión del ítems y la expresión de la respuesta				X	
11.-	LENGUAJE	Esta acorde al nivel del que será entrevistado					X

1. OPINIÓN DE APLICABILIDAD : a) Deficiente _____ b) baja _____ c) regular _____ D) buena _____ E) muy buena _____
2. Promedio de valoración: _____ Fecha y Lugar _____

3. Observaciones: general (si debe eliminarse o modificarse un ítems por favor indique)
Modificar en factores la Edad de acuerdo a etapa de vida según la OMS, asignar valores al instrumento = medidas preventivas


Firma del Experto
DNI: 42307012

Validación de instrumento por jueces de experto N°2

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA

VALIDACION DE JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACION

DATOS GENERALES

1.1.- APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO: Mamani López Joel Lucio EDAD: 28
 1.2.- INSTITUCION DONDE LABORA/CARGO: Empresa de Transportes El Sur
 1.3.- TITULO PROFESIONAL: Ing. Agrónomo
 1.4.- GRADO ACADEMICO: Mgr. Cs. MENCIÓN EN: Química Ambiental
 1.6.- TITULO DE LA INVESTIGACION

ASPECTOS DE VALIDACION:

N°	Indicadores	CRITERIOS	DEFICIENTE	BAJA	REGULAR	BUENA	MUY BUENA
			0-19	20-39	40-59	60-79	80-100
1.-	CLARIDAD DE LA REDACCION	Esta formulado con lenguaje apropiado y entendible				X	
2.-	OBJETIVIDAD	ESTA EXPRESADO EN CONDUCTAS OBSERVABLES Y MEDIBLES HACIA LOS OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION					X
3.-	PERTINENCIA	Es útil y adecuado, las preguntas están relacionadas al tema de investigación,				X	
4.-	ORGANIZACION	Hay una secuencia lógica en las preguntas					X
5.-	SUFICIENCIA	El número de preguntas es adecuado, y tiene calidad en la transmisión de las mismas					X
6.-	INTENCIONALIDAD	El conjunto de ítems del cuestionario cumple en :Registrar, estructurar las funciones, finalidad, organización ,tipo de preguntas características y naturaleza, utilizando las estrategias científicas para alcanzar las metas del estudio de investigación				X	
7.-	Consistencia	Existe solidez y coherencia entre sus preguntas en función al avance de la ciencia de la salud basado en aspectos teóricos científicos					X
8.-	COHERENCIA INTERNA	Entre dimensiones, indicadores ,ítems, escala y nivel de medición de las variables en estudio de la investigación				X	
9.-	METODOLOGIA	Los ítems responden a la temática de estudio que está en relación al proceso del Método científico (proceso de la investigación)					X
10.-	INDUCCION A LA RESPUESTA (CALIDAD)	Entre la comprensión del ítems y la expresión de la respuesta					X
11.-	LENGUAJE	Esta acorde al nivel del que será entrevistado					X

1. OPINIÓN DE APLICABILIDAD : a) Deficiente _____ b) baja _____ c) regular _____ d) buena X E) muy buena _____
 2. Promedio de valoración: _____ Fecha y Lugar: _____
 3. Observaciones: general (si debe eliminarse o modificarse un ítems por favor indique)

Implementar un ítem relacionado a la seguridad y salud en el trabajo, considerando aspectos técnicos

Firma del Experto
DNI: 00514070

Validación de instrumento por jueces de experto N°3

VALIDACION DE JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACION

DATOS GENERALES

- 1.1. APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO Mori Fuentes, Carla Patricia Milagros EDAD: _____
- 1.2. INSTITUCION DONDE LABORA/CARGO: UNJBG / FACS / ESEN
- 1.3. TITULO PROFESIONAL: Lic. Enfermería
- 1.4. GRADO ACADEMICO: Doctora en Enfermería MENCIONE: _____
- 1.6. TITULO DE LA INVESTIGACION: FACTORES QUE INCIDEN EN LOS RIESGOS OCUPACIONALES DE LOS AGRICULTORES EN EL MANEJO DE PLAGUICIDAS Y SU RELACION CON LAS MEDIDAS PREVENTIVAS DE ENFERMERIA EN SAMA INCLAN-TACNA 2017

ASPECTOS DE VALIDACION:

N°	Indicadores	CRITERIOS	DEFICIENTE	BAJA	REGULAR	BUENA	MUY BUENA
			0-19	20-39	40-59	60-79	80-100
1.-	CLARIDAD DE LA REDACCION	Esta formulado con lenguaje apropiado y entendible				X	
2.-	OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables y medibles hacia los objetivos de la investigación				X	
3.-	PERTINENCIA	Es útil y adecuado, las preguntas están relacionadas al tema de investigación				X	
4.-	ORGANIZACION	Hay una secuencia lógica en las preguntas				X	
5.-	SUFICIENCIA	El número de preguntas es adecuado, y tiene calidad en la transmisión de las misma				X	
6.-	INTENCIONALIDAD	El conjunto de ítems del cuestionario cumple en: Registrar, estructurar las funciones, finalidad, organización, tipo de preguntas características naturales, utilizando las estrategias científicas para alcanzar las metas del estudio de investigación				X	
7.-	CONSISTENCIA	Existe solidez y coherencia entre sus preguntas en función al avance de la ciencia de la salud basado en aspectos teóricos científicos				X	
8.-	COHERENCIA INTERNA	Entre dimensiones, indicadores, ítems, escala y nivel de medición de las variables en estudio de la investigación				X	
9.-	METODOLOGIA	Los ítems responden a la temática de estudio que está en relación al proceso del Método científico (proceso de la investigación)				X	
10.-	INDUCCION A LA RESPUESTA (CALIDAD)	Entre la comprensión del ítems y la expresión de la respuesta				X	
11.-	LENGUAJE	Esta acorde al nivel del que será entrevistado				X	

1. OPINIÓN DE APLICABILIDAD : a) Deficiente _____ b) baja _____ c) regular _____ d) buena E) muy buena _____
2. Promedio de valoración: _____ Fecha y Lugar _____
3. Observaciones: general (si debe eliminarse o modificarse un ítems por favor indique)


 Firma del Experto
 DNI: 00486562

Validación de instrumento por jueces de experto N°4

VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

DATOS GENERALES

- 1.1. APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO MAMANI QUISPE DIEGO EDAD: _____
- 1.2. INSTITUCIÓN DONDE LABORA/CARGO: ASESORES Y CONSULTORES E.I.R.L. / ASISTENTE DE INVESTIGACIÓN
- 1.3. TÍTULO PROFESIONAL: ADMINISTRACIÓN ESTADÍSTICO
- 1.4. GRADO ACADÉMICO: _____ MENCIONE: _____
- 1.5. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: FACTORES QUE INCIDEN EN LOS RIESGOS OCUPACIONALES DE LOS AGRICULTORES EN EL MANEJO DE PLAGUICIDAS Y SU RELACIÓN CON LAS MEDIDAS PREVENTIVAS DE ENFERMERÍA EN SAMA INCLAN-TACNA 2017

ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADOR	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy buena 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado y entendible					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables y medibles hacia los objetivos de la investigación				X	
3. PERTINENCIA	Es útil y adecuado, las preguntas están relacionadas al tema de investigación					X
4. ORGANIZACIÓN	Hay una secuencia lógica en las preguntas				X	
5. SUFICIENCIA	El número de preguntas es adecuado, y tiene calidad en la transmisión de las mismas					X
6. INTENCIONALIDAD	El conjunto de ítems del cuestionario cumple en: Registrar, estructurar las funciones, finalidad, organización, tipo de preguntas características naturales, utilizando las estrategias científicas para alcanzar las metas del estudio de investigación.				X	
7. CONSISTENCIA	Existe solidez y coherencia entre sus preguntas en función al avance de la ciencia de la salud basado en aspectos lógicos científicos					X
8. COHERENCIA	Entre dimensiones, indicadores ítems, escala y nivel de medición de las variables en estudio de la investigación					X
9. METODOLOGÍA	Los ítems responden a la metodología de estudio que está en relación al proceso del método científico (proceso de la investigación)					X
10. CALIDAD	Entre la comprensión del ítem y la expresión de la respuesta				X	
11. LENGUAJE	Esta acorde al nivel del que será entrevistado				X	

1. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: a) Deficiente _____ b) Baja _____ c) regular _____ d) buena E) muy buena _____
2. Promedio de valoración: _____ Fecha y Lugar _____
3. Observaciones: general (si debe eliminarse o modificarse unos ítems por favor indique)
COLOCAR ESCALA DE LIKERT EN LAS MEDIDAS PREVENTIVAS / DAR VALORES


Firma del Experto
DNI: 30521678

Validación de instrumento por jueces de experto N°5

VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

DATOS GENERALES

- 1.1. APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO: CONDE UISA LIDIA
- 1.2.-INSTITUCION DONDE LABORA/CARGO: CENTRO DE SALUD LOCUMBA
- 1.3.-TÍTULO PROFESIONAL: LICENCIADA EN ENFERMERÍA
- 1.4.-GRADO ACADÉMICO: _____ MENCIÓN: _____
- 1.6.-TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: FACTORES QUE INCIDEN EN LOS RIESGOS OCUPACIONALES DE LOS AGRICULTORES EN EL MANEJO DE PLAGUICIDAS Y SU RELACIÓN CON LAS MEDIDAS PREVENTIVAS DE ENFERMERÍA EN SAMA INCLAN-TACNA 2017

ASPECTOS DE VALIDACION:

INDICADOR	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy buena 61-80%	Excelente 81-100%
1.CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado y entendible				X	
2.OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables y medibles hacia los objetivos de la investigación				X	
3.PERTINENCIA	Es útil y adecuado, las preguntas están relacionadas al tema de Investigación				X	
4.ORGANIZACIÓN	Hay una secuencia lógica en las preguntas				X	
5.SUFICIENCIA	El número de preguntas es adecuado, y tiene calidad en la transmisión de las mismas				X	
6.INTENCIONALIDAD	El conjunto de ítems del cuestionario cumple en Registrar, estructurar las funciones, finalidad, organización, tipo de preguntas características naturales, utilizando las estrategias científicas para alcanzar las metas del estudio de investigación.				X	
7.CONSISTENCIA	Existe solidez y coherencia entre sus preguntas en función al avance de la ciencia de la salud basado en aspectos técnicos científicos				X	
8.COHERENCIA	Entre dimensiones, indicadores, ítems, escala y nivel de medición de las variables en estudio de la investigación				X	
9.METODOLOGÍA	Los ítems responden a la temática de estudio que está en relación al proceso del Método científico (proceso de la investigación)				X	
10.CALIDAD	Entre la comprensión del ítem y la expresión de la respuesta				X	
11.LENGUAJE	Está acorde al nivel del que será entrevistado				X	

1. UNIFORM DE APLICABILIDAD: a) Deficiente _____ b) regular _____ c) buena d) muy buena _____
2. Promedio de valoración: _____ Fecha y Lugar _____
3. Observaciones: general (si debe eliminarse o modificarse unos ítems por favor indique)

AUMENTAR MEDIDAS PREVENTIVAS DE LA ENFERMERA



Firma del Experto