



ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO

**FACTORES SOCIOEDUCATIVOS Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE
FARMACOVIGILANCIA EN ALUMNOS DE PREGRADO DE MEDICINA Y
FARMACIA EN LIMA METROPOLITANA**

Línea de investigación:

Salud pública

Tesis para optar el grado académico de Maestra en Salud Pública con mención en
Gestión Hospitalaria

Autora

Beltrán Noblega, Cecilia

Asesor

Mendoza Murillo, Paul Orestes

ORCID: 0000-0001-9026-9131

Jurado

Castro Rojas, Miriam Corina

Huarag Reyes, Raul Abel

Tapia Bernal, Segundo Leocadio

Lima - Perú

2024



FACTORES SOCIOEDUCATIVOS Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE FARMACOVIGILANCIA EN ALUMNOS DE PREGRADO DE MEDICINA Y FARMACIA EN LIMA METROPOLITANA

INFORME DE ORIGINALIDAD

27%

INDICE DE SIMILITUD

27%

FUENTES DE INTERNET

4%

PUBLICACIONES

6%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	isoponline.org Fuente de Internet	5%
2	tesis.ucsm.edu.pe Fuente de Internet	2%
3	es.slideshare.net Fuente de Internet	2%
4	repositorio.continental.edu.pe Fuente de Internet	2%
5	www.digemid.minsa.gob.pe Fuente de Internet	1%
6	repositorio.unfv.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	uvprintervencioneducativa.blogspot.com Fuente de Internet	1%
8	repositorio.usanpedro.edu.pe Fuente de Internet	1%



Universidad Nacional
Federico Villarreal

VRIN | VICERRECTORADO
DE INVESTIGACIÓN

ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO

**FACTORES SOCIOEDUCATIVOS Y NIVEL DE
CONOCIMIENTO SOBRE FARMACOVIGILANCIA EN
ALUMNOS DE PREGRADO DE MEDICINA Y FARMACIA EN
LIMA METROPOLITANA**

Línea de investigación:

Salud Pública

Tesis para optar el grado académico de Maestra en Salud Pública con Mención en Gestión

Hospitalaria

Autora:

Beltrán Noblega, Cecilia

Asesor

Mendoza Murillo, Paul Orestes

ORCID: 0000-0001-9026-9131

Jurado

Castro Rojas, Miriam Corina

Huarag Reyes, Raul Abel

Tapia Bernal, Segundo Leocadio

Lima - Perú

2024

Dedicatoria:

A Dios por ser mi fortaleza, a mi esposo Luis Vega por estar presente en todos mis proyectos, a mis hijos Ariana y Esteban por tener paciencia con su mamá de llevar a cabo este proyecto. A mis Padres Fidel y Antonia que desde el cielo estarían contentos por terminar esta investigación; así también a mis hermanos Lourdes, Rafael y Valeria por apoyarme en este proceso, y a todos mis amigos y familiares que confiaron en mi persona y animándome a concluir con la investigación.

Agradecimiento

A mi asesor de tesis, por su apoyo invaluable y desinteresado para llevar a cabo mi investigación, a mis amigos expertos en farmacovigilancia Kelly Serrano Mestanza (Perú), Elki Sollenbring (Suecia), Mariano Madurga (España), Mónica Tarapues (Ecuador), Raquel Herrera (Argentina), que me ayudaron a validar el instrumento de recolección de datos. A todos alumnos con los cuales me puse en contacto para que puedan realizar la encuesta y profesores como Rosalba Maekawa, Arquímedes Gavino Guitierrez, Raúl Correa, Gladys Delgado Pérez y Patricia Socualaya Sotomayor, que me regalaron su tiempo valioso, con muchos aportes de mejora.

ÍNDICE

Resumen.....	vii
I. INTRODUCCIÓN.....	9
1.1. Planteamiento del problema	11
1.2. Descripción del problema.....	12
1.3. Formulación del problema.....	13
1.4. Antecedentes	14
1.4.1 Antecedentes internacionales.....	14
1.4.2 Antecedentes nacionales	17
1.5. Justificación de la investigación	17
1.5.1 Justificación teórica	17
1.5.2 Justificación metodológica	18
1.5.3 Justificación práctica	18
1.6. Limitaciones de la investigación	18
1.7. Objetivos.....	19
1.7.1 Objetivo general.....	19
1.7.2 Objetivos específicos	19
1.8. Hipótesis	20
1.8.1 Hipótesis general	20
1.8.2 Hipótesis específica	20

II MARCO TEÓRICO	22
2.1 Marco Conceptual	22
2.1.1 Factores socioeducativos	22
2.1.2 Farmacovigilancia	22
2.1.3 Enseñanza Universitaria	23
2.1.4 Conocimiento	23
2.1.5 Niveles de conocimiento	24
2.2 Bases Teóricas	25
2.2.1 Enseñanza de la Farmacovigilancia en las universidades	25
III MÉTODO	29
3.1 Tipo de investigación.....	29
3.1.1 Enfoque.....	29
3.2 Población y muestra	30
3.2.1 Población	30
3.2.2 Muestra	30
3.2.3 Criterios de inclusión y exclusión	30
3.3 Operacionalización de variables	31
3.4 Instrumentos	33
3.5 Procedimiento.....	36
3.6 Análisis de datos	37
3.6.1 Análisis univariado	37

3.6.2 Análisis bivariados.....	37
3.6.3 Análisis multivariado.....	37
3.7 Consideraciones éticas.....	38
IV. RESULTADOS	39
4.1 Análisis descriptivo.....	39
4.2 Resultados del análisis Bivariado	46
4.3 Resultados del análisis multivariado.....	48
V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	50
VI CONCLUSIONES	53
VII RECOMENDACIONES	55
VIII REFERENCIAS.....	56
IX ANEXOS	60
Anexo 1: Validación por expertos del instrumento de recolección	60
Anexo 2: Validación estadística por V de Aiken del juicio de expertos.....	71
Anexo 3: Consulta a Sunedu situación de los egresados de medicina y farmacia en Lima Metropolitana.....	72
Anexo 4 : Consentimiento informado de participación en la investigación	74
Anexo 5: Cuestionario para el encuestado	75
Anexo 6: Matriz de consistencia	78

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Características sociodemograficas y académicas de alumnos de medicina y farmacia en Lima metropolitana.	39
Tabla 2. Características educativas familiares de alumnos de medicina y farmacia en Lima metropolitana.	40
Tabla 3. Nivel de conocimientos de farmacovigilancia según los item de la encuesta en los estudiantes de medicina y farmacia de Lima Metropolitana.	42
Tabla 4. Nivel de asociación de factores sociodemograficos y nivel de conocimiento sobre farmacovigilancia en alumnos de medicina y farmacia en Lima.....	46
Tabla 5. Análisis de Regresión logística de factores sociodemográficos, socioeducativos con nivel de conocimiento sobre farmacovigilancia en alumnos de medicina y farmacia en Lima	48

RESUMEN

El presente estudio planteó como **objetivo** determinar la asociación de los factores socioeducativos y nivel de conocimiento sobre farmacovigilancia en alumnos de pregrado de medicina y farmacia en Lima metropolitana. **Método:** Estudio de diseño observacional, analítico, correlacional de corte transversal. El muestreo fue por conveniencia, la muestra se obtuvo durante los años 2019, 2020 y 2022, obteniéndose 220 alumnos del último año de farmacia y medicina, a quienes se le administró una encuesta. La encuesta fue validada con la participaron de cinco expertos en farmacovigilancia, por el método de juicio de expertos (obteniéndose 0.99 V de Aiken) y estuvo conformada por variables socioeducativas y nivel de conocimiento sobre farmacovigilancia. **Resultados:** Se encuestó a 141 alumnos de farmacia y 79 de medicina, los resultados significativos $p < 0.05$ relacionados a la asociación de los factores socioeducativos y el nivel de conocimiento alto de farmacovigilancia fueron: para el sexo femenino ($p=0.044$), la edad media 26.68 ± 0.428 , facultad de farmacia ($p=0.001$), universidad privada ($p=0.032$), llevaron cursos extracurriculares ($P=0.006$), plan de estudio de farmacovigilancia bien descrito ($p=0.033$), las demás variables relacionadas con la educación y el oficio del padre y de la madre no influyeron con el nivel de conocimiento de los estudiantes de medicina y farmacia, que se calculó por la prueba estadística Chi² y la edad por t Student. **Conclusiones:** Los factores socioeducativos como el sexo, edad, facultad, tipo de universidad, cursos extracurriculares de farmacovigilancia y el plan de estudio bien descrito tiene asociación con el nivel de conocimiento en farmacovigilancia.

Palabras claves: factores socioeducativos, conocimiento de farmacovigilancia, farmacovigilancia, reacción adversa, estudiantes de farmacia, estudiantes de medicina.

ABSTRACT

The aim of this study was to determine the association between socioeducational factors and the level of knowledge about pharmacovigilance in undergraduate students of medicine and pharmacy in metropolitan Lima. **Method:** Observational, analytical, correlational, cross-sectional, cross-sectional study design. The sampling was by convenience, the sample was obtained during 2019, 2020 and 2022, obtaining 220 students of the last year of pharmacy and medicine, to whom a survey was administered. The survey was validated with the participation of five experts in pharmacovigilance, by the method of expert judgment (obtaining 0.99 V of Aiken) and was composed of socio-educational variables and level of knowledge Results: 141 pharmacy students and 79 medical students were surveyed, the significant results $p < 0.05$ related to the association of socio-educational factors and the high level of knowledge of pharmacovigilance were: for the female sex ($p = 0.044$), the mean age 26 years old ($p = 0.044$), the mean age 26 years old ($p = 0.044$), the mean age 26 years old ($p = 0.05$) and the mean level of knowledge of pharmacovigilance ($p = 0.044$). 044), mean age 26.68 ± 0.428 , pharmacy faculty ($p = 0.001$), private university ($p = 0.032$), took extracurricular courses ($P = 0.006$), well described pharmacovigilance curriculum ($p = 0.033$), the other variables related to education and father's and mother's occupation did not influence with the level of knowledge of medical and pharmacy students, which was calculated by Chi2 statistical test and age by t Student. **Conclusions:** Socioeducational factors such as gender, age, faculty, type of university, extracurricular pharmacovigilance courses and well described curriculum has association with the level of pharmacovigilance knowledge.

Keywords: socioeducational factors, pharmacovigilance knowledge, pharmacovigilance, adverse reaction, pharmacy students, medical students.

I. INTRODUCCIÓN

La organización Mundial de la Salud (OMS), define a la farmacovigilancia como la ciencia y las actividades relacionadas a la detección, evaluación, comprensión y prevención de los efectos adversos de los medicamentos o cualquier otro problema relacionado con ellos (OMS, 2019, p 1).

El gran desafío de la farmacovigilancia para profesionales de salud en el mundo radica en estar permanentemente alertas respecto a los efectos adversos o nuevos riesgos potenciales y puedan ser notificados a sus centros nacionales de farmacovigilancia (Uppsala Monitoring Centre [UMC], 2005)

La OMS estableció un Programa Internacional de Farmacovigilancia, después del desastre de la Talidomida al no existir programas nacionales e internacionales para reunir la información sobre los riesgos de los medicamentos. Desde 1978 la dirección se asignó al Centro de Seguimiento de Uppsala (UMC), en la ciudad de Suecia (UMC, 2005). El Perú se afilia el 2002.

Con Resolución Directoral N° 354.99-DG se aprueba el Sistema Peruano de Farmacovigilancia y los formatos de notificación de sospecha de Reacción Adversa a Medicamentos (RAM) para que así los profesionales de la salud y los Titulares de Registro Sanitario notifiquen toda sospecha de RAM. La Ley 29459 “Ley Productos Farmacéuticos, Dispositivos médicos y Productos Sanitarios” y en el Decreto Supremo N° 016-2011-SA “Reglamento para el registro, control y vigilancia sanitaria de productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios” hace mención que la Autoridad Nacional de Productos Farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios (ANM) conducido por la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas (DIGEMID), conduce el sistema peruano de farmacovigilancia y tecnovigilancia

a través del Centro Nacional de Farmacovigilancia y Tecnovigilancia (CENAFyT) y que los profesionales de la salud son integrantes de este Sistema. La Resolución Ministerial N° 539-2016-MINSA, menciona las actividades de farmacovigilancia en los integrantes siendo los profesionales de la salud miembros del Sistema Peruano de Farmacovigilancia y Tecnovigilancia. (Beltrán, 2018)

Respecto a los de medicamentos, la Agencia Europea de Medicamentos (EMA) considera que un medicamento es una “sustancia o combinación de sustancias que tiene por objeto tratar, prevenir o diagnosticar una enfermedad, o restablecer, corregir o modificar funciones fisiológicas ejerciendo una acción farmacológica, inmunológica o metabólica (EMA, 2024). Mientras que el Ministerio de Salud del Perú (MINSA) definen al medicamento como “producto farmacéutico empleado para la prevención, diagnóstico o tratamiento de una enfermedad o estado patológico o para modificar sistemas fisiológicos en beneficio de la persona a quien le fue administrado. Incluye especialidad farmacéutica, agentes de diagnóstico, radiofármacos y gases medicinales.” (Decreto Supremo N° 016, 2011).

La definición de una reacción adversa a un medicamento (RAM) en nuestra reglamentación del País, es cualquier reacción nociva no intencionada que aparece tras el uso de un medicamento o producto farmacéutico en el ser humano para profilaxis, diagnóstico o tratamiento o para modificar funciones fisiológicas.” (Decreto Supremo N°016, 2011).

En Perú, según la Ley General de Salud (1997), la notificación de las sospechas de RAM por parte de los profesionales de la salud es obligatoria. Según DIGEMID, el 2020 ha obtenido un total de 8200 notificaciones, lo que representaría una tasa de 251 notificaciones por millón de habitantes en un año. Asimismo, en el período 2018 a 2020 se reportaron 24 771 sospechas de reacciones adversas a medicamentos (SRAM) por

profesionales de la salud, de las cuales el 62% fueron espontáneas, siendo los farmacéuticos los que más reportaron (38,3%), seguidos de los médicos (18,2%) y enfermeros (17,5%); El 5% de todas las notificaciones fueron graves. (Delgado et al., 2022)

1.1. Planteamiento del problema

La OMS, en el manual de los indicadores de los sistemas de farmacovigilancia en uno de los indicadores menciona que la farmacovigilancia debe estar dentro de la curricula de las carreras de salud como medicina, farmacia, enfermería, odontología entre otras de cada País. (OMS, 2019, p 25)

En los lineamientos de la Política del acceso a productos biotecnológicos, siendo este considerado un producto farmacéutico en el punto 7.3 Uso racional de productos biotecnológicos literal 7) se debe promover mecanismos de retroalimentación a los estudiantes y profesionales de las ciencias de la salud, usuarios y población en general, respecto a las notificaciones reportadas al Sistema de Farmacovigilancia. (MINSA, 2016)

La formación universitaria de grado en las carreras de salud debe proporcionar, como mínimo, competencias básicas y suficientes que garanticen una prescripción/dispensación/administración apropiada y segura de medicamentos en la práctica clínica general y que tengan la capacidad de identificar reacciones adversas con diverso grado de certeza y el conocimiento de cómo notificar las sospechas de efectos adversos de medicamentos a los centros nacionales de farmacovigilancia. (Herrera, 2018)

El 17 de Julio del 2017, el diario el comercio hace mención a Malla Curricular, donde se conozca el nuevo enfoque de la carrera profesional de Farmacia y Bioquímica, donde existen 31 Universidades en el País entre públicas y privadas y que deben estar acorde a las necesidades globales que el mundo lo solicita como es la farmacovigilancia

así lo menciona **María Rivera**, directora de la carrera profesional de farmacia y bioquímica de la Universidad Peruana Cayetano Heredia (UPCH). (Rivera, 2017)

Siendo la educación un factor muy importante dentro del desarrollo humano, en el aspecto individual y como parte de un grupo social al que pertenecen, los factores socioeducativos son la democracia, el estado de bienestar, el aumento del tiempo de ocio, la implantación de una pedagogía de tiempo libre y la conciencia de responsabilidad (Pérez, 2011), por ello se planteó en esta investigación la siguiente pregunta ¿Cuál es el nivel de asociación de los factores socioeducativos y nivel de conocimiento sobre farmacovigilancia en alumnos de pregrado de medicina y farmacia en Lima metropolitana?

1.2. Descripción del problema

La infranotificación en todos los países su amplitud es desconocida y muy variable, aun en centros de farmacovigilancia ya establecidos, la proporción de reacciones adversas graves puede no ser superior al 10 %. Muchos países que ya están en el Programa Internacional de Farmacovigilancia de la OMS-WHO reciben 200 o más notificaciones de reacciones adversas por millón de habitantes anualmente, remitidas aproximadamente el 10% de médicos del país. (UMC, 2001)

El conocimiento de la farmacovigilancia en los profesionales de la salud es probablemente una debilidad que se demuestra en la fase de pregrado ya que cuando estos ejercen la profesión desconociendo el tema y la importancia de notificar toda sospecha de reacción adversa a medicamento y es una posibilidad de la infranotificación que existe por parte de los profesionales de la salud.

El CENAFyT en el año 2020 ha recibido un total de 8200 notificaciones de los profesionales de la salud, lo que representaría una tasa de 251 notificaciones por millón de habitantes en un año. (Beltrán et al., 2021)

Este estudio es un sustento para que las Autoridades educativas tomen en cuenta que los conocimientos en farmacovigilancia son importantes en los profesionales de la salud en la etapa de pregrado ya que es un tema de salud pública y a la vez conocer que factores socioeducativos influyen significativamente en este conocimiento.

Por consiguiente, se consideró fundamental la realización de la presente investigación cuyo objetivo general fue determinar la asociación de los factores socioeducativos y nivel de conocimiento sobre farmacovigilancia en alumnos de pregrado de medicina y farmacia en Lima metropolitana.

1.3. Formulación del problema

1.3.1. Problema general

¿Cuál es el nivel de asociación de los factores socioeducativos y nivel de conocimiento sobre farmacovigilancia en alumnos de pregrado de medicina y farmacia en Lima metropolitana?

1.3.2. Problemas específicos

1. ¿Cuál es el nivel de asociación de la escuela de formación profesional y el nivel de conocimiento en farmacovigilancia en los alumnos del último año de farmacia y medicina en Lima metropolitana?
2. ¿Cuál es el nivel de asociación de la procedencia de la universidad y el nivel de conocimiento en farmacovigilancia en los alumnos del último año de farmacia y medicina en Lima metropolitana?

3. ¿Cuál es el nivel de asociación entre si recibió cursos extracurriculares de farmacovigilancia y el nivel de conocimiento en farmacovigilancia en los alumnos del último año de farmacia y medicina?
4. ¿Cuál es el nivel de asociación entre el nivel de educación del padre y el nivel de conocimiento en farmacovigilancia en los alumnos del último año de farmacia y medicina en Lima metropolitana?
5. ¿Cuál es el nivel de asociación entre la ocupación del padre y el nivel de conocimiento en farmacovigilancia en los alumnos del último año de farmacia y medicina en Lima metropolitana?
6. ¿Cuál es el nivel de asociación entre el nivel de educación de la madre y el nivel de conocimiento en farmacovigilancia en los alumnos del último año de farmacia y medicina en Lima metropolitana?
7. ¿Cuál es el nivel de asociación entre la ocupación de la madre y el nivel de conocimiento en farmacovigilancia en los alumnos del último año de farmacia y medicina en Lima metropolitana?
8. ¿Cuál es el nivel de asociación de la percepción de farmacovigilancia descrita en el plan de estudios y el nivel de conocimiento en farmacovigilancia en los alumnos del último año de farmacia y medicina en Lima metropolitana?

1.4. Antecedentes

1.4.1 Antecedentes internacionales

En el estudio de metaanálisis realizado por Patel et al. (2018) concluye, que la prevalencia de las RAM fatales es mayor en la población de ancianos; Asimismo, la tendencia de la mortalidad es mayor en UCI, urgencias y salas multiespecialidad en el análisis de los estudios.

Las reacciones adversas a medicamentos (RAM) son causas comunes de morbilidad y mortalidad tanto en el hospital como en la comunidad. Las RAM son responsables de alrededor del 5% al 20% de ingresos hospitalarios. (Lazarou et al., 1998)

Un estudio realizado con 285 estudiantes, 73 (25.6%) de facultad de farmacia y 212 (74.4%) de medicina, encontró que los niveles de conocimiento acerca de la farmacovigilancia en los estudiantes de farmacia, fueron nivel alto 26 (35.6%), nivel medio 40 (54.8%) y nivel bajo 7 (9.6%), en tanto que en los estudiantes de medicina se alcanzó un nivel alto en 62 (29.2%), nivel medio en 93 (43.9%), nivel bajo en 53 (25%) y un nivel muy bajo 4(1.9%). (Pérez et al., 2014)

Un estudio observacional, de corte transversal, realizado en la republica de Yemen con 385 estudiantes de farmacia, procedentes de universidades públicas 150 (39%) y privada 235 (61%), determinaron que la población estudiantil masculina 291(75.6%) tiene mayor conocimiento que el grupo femenino 94 (24.4%) ($p=0.035$), específicamente en el conocimiento de las diferentes clasificaciones de RAM ($p<0.001$). Respecto a cómo reportar una RAM, el nivel de conocimiento es alto en estudiantes procedentes de universidades privadas que las públicas ($p= 0.009$). Por otro lado, se encontró que la curricula de farmacovigilancia dentro de su plan de estudios, está mejor cubierto en las universidades privadas en comparación a las públicas ($p<0.001$). Los estudiantes de las universidades privadas conocen más acerca de la diferencia entre una RAM y un evento adverso frente a las universidades públicas ($p<0.001$). En relación al concepto de vigilancia post comercialización, los estudiantes de las universidades privadas dominan más que las públicas ($p<0.001$). Respecto a la evaluación de casualidad de la RAM los estudiantes de universidades privadas están más familiarizados a las de las públicas ($p<0.001$). (Othman et al., 2017)

Un estudio observacional analítico, realizado en una universidad de Malasia, encuestó a 108 alumnos de farmacia del último año, uno de sus objetivos estuvo orientado a determinar el nivel de conocimientos sobre las notificaciones de reacciones adversas y farmacovigilancia. Los resultados encontrados muestran que el género que prevalece es el femenino 81 (75%), respecto a la edad se encontró que el 88.9%, está en el rango de 22 a 23 años y 11.1% en el intervalo de 24 a 28 años, participaron 3 grupos étnicos, 83 chinos (76.9%), indios 15 (13.9%) y 10 malayos (9.3%). El conocimiento de la vigilancia posterior a la comercialización y de cómo se realiza la evaluación de la causalidad de las RAM en Malasia fue significativo por género ($p < 0.005$), con respecto a la etnia china tenían una mejor idea sobre cómo informar las RAM a las autoridades pertinentes ($p = 0,047$). Los estudiantes de etnia malaya pueden diferenciar las clases de RAM ($p = 0,001$) y los estudiantes de etnia india sabían mejor cómo se realiza la evaluación de la causalidad de las RAM ($p = 0.032$). (Rajiah et al., 2016)

Un estudio trasversal donde participaron 710 estudiantes universitarios de salud de diferentes universidades de Arabia Saudita, indicaron que solo el 39% de los estudiantes llevaron alguna educación en farmacovigilancia y el 49% que está bien descrita en su plan de estudios y los estudiantes de farmacia tiene un porcentaje significativo frente otras carreras de salud en conocimiento de la definición de farmacovigilancia y reacción adversa siendo significativo con $p < 0.0001$, respecto a su identificación de quien lleva el monitoreo de la agencia gubernamental y sistema de vigilancia siendo significativo con un $p < 0.0001$ en los estudiantes de farmacia frente a las demás carreras de salud, menciona que también fue significativo para los estudiantes de farmacia y medicina con un $p < 0.0001$. También este estudio planteo la pregunta si está bien cubierta en su plan de estudios la farmacovigilancia encontrándose significativo con $p < 0.0001$ en las repuestas dado por los

estudiantes de medicina, farmacia, enfermería y odontólogos, teniendo el porcentaje más alto farmacia (23.8%). (Alwhaibi et al., 2020)

1.4.2 Antecedentes nacionales

Un estudio observacional transversal, realizado a 132 ex alumnos egresados de la facultad de farmacia y bioquímica de la universidad Alas Peruanas en enero 2022, mediante una encuesta determino que el nivel de conocimiento de farmacovigilancia fue regular con 71.97%. (Álvarez et al., 2022)

1.5. Justificación de la investigación

1.5.1 Justificación teórica

El presente estudio se justificó teóricamente, en concordancia a los avances académicos en farmacovigilancia, permitió elaborar una encuesta en base a conocimientos teóricos establecidos por las autoridades reguladoras y organismos internacionales como la OMS y OPS para determinar el nivel de conocimiento en farmacovigilancia, tomando en cuenta que los medicamentos han ayudado a la especie humana a conseguir avances en la salud y a tener una vida prolongada, pero estos no están exentos de riesgos leves, moderados y graves que se presentan en la fase de comercialización y para identificar, estudiar y explicar los efectos adversos que los medicamentos ocasionan en las poblaciones se ha generado una disciplina vinculada a la farmacología que es la farmacovigilancia, además que se desconoce que factores socioeducativos podrían influir o no en el nivel de conocimiento de farmacovigilancia de los estudiantes de medicina y farmacia de pregrado, por lo que la presente investigación, contribuirá a que las autoridades académicas tomen en cuenta conceptos básicos de farmacovigilancia tal como está propuesto en la encuesta del presente estudio.

1.5.2 *Justificación metodológica*

El presente estudio, utilizó un instrumento validado por cuatro expertos internacionales en farmacovigilancia y una experta nacional (Anexo 1) y estadísticamente por V de Aiken el juicio de expertos, tiene un valor de 0.99 (Anexo 2), asimismo, para determinar si existe o no una asociación entre los factores socioeducativos y el nivel de conocimiento de farmacovigilancia en los estudiantes de pregrado de medicina y farmacia, se utilizó un análisis multivariado que aporta a la ciencia, para ver la significancia entre las diferentes variables propuesta en este estudio.

1.5.3 *Justificación práctica*

Los profesionales de la salud deben vigilar las sospechas de las reacciones adversas a los medicamentos en los pacientes que reciben tratamiento y así saber que es importante la seguridad de los medicamentos en la población que involucra la farmacovigilancia.

El presente estudio se realizó porque la variable del nivel de conocimiento en farmacovigilancia en el pregrado de medicina y farmacia se desconoce además que teóricamente tiene un aporte importante para la sociedad académica, ya que va permitir ver que el conocimiento de farmacovigilancia en el pregrado en los estudiantes de medicina y farmacia este asociado o no a los factores socioeducativos, asimismo las autoridades académicas puedan tomar decisiones en fortalecer el conocimiento de farmacovigilancia, ya que la presente tesis contó con una encuesta de conocimientos mínimos que determinaron el nivel de conocimiento de farmacovigilancia.

1.6. Limitaciones de la investigación

Una limitante fue la accesibilidad a tomar la encuesta, esta encuesta fue desarrollada manualmente y ejecutada en estudiantes de farmacia el año 2019 y

posteriormente fue pasado a un formato virtual, la encuesta fue desarrollada por alumnos de internado de farmacia y medicina, escogidos por conveniencia a una invitación, como fue por conveniencia, muchos que les llegó la invitación no desarrollaron la encuesta, la cual demoró a llegar a una muestra.

1.7. Objetivos

1.7.1 Objetivo general

Determinar la asociación de los factores socioeducativos y nivel de conocimiento sobre farmacovigilancia en alumnos de pregrado de medicina y farmacia en Lima metropolitana, 2022.

1.7.2 Objetivos específicos

1. Determinar el nivel de asociación de la escuela de formación profesional a la que pertenecen y el nivel de conocimiento en farmacovigilancia en los alumnos del último año de farmacia y medicina en Lima metropolitana
2. Determinar el nivel de asociación de la procedencia de la universidad y el nivel de conocimiento en farmacovigilancia en los alumnos del último año de farmacia y medicina en Lima metropolitana.
3. Determinar el nivel de asociación entre si recibió cursos extracurriculares de farmacovigilancia y el nivel de conocimiento en farmacovigilancia en los alumnos del último año de farmacia y medicina.
4. Determinar el nivel de asociación entre el nivel de educación del padre y el nivel de conocimiento en farmacovigilancia en los alumnos del último año de farmacia y medicina en Lima metropolitana.

5. Determinar el nivel de asociación entre la ocupación del padre y el nivel de conocimiento en farmacovigilancia en los alumnos del último año de farmacia y medicina en Lima metropolitana.
6. Determinar el nivel de asociación entre el nivel de educación de la madre y el nivel de conocimiento en farmacovigilancia en los alumnos del último año de farmacia y medicina en Lima metropolitana.
7. Determinar el nivel de asociación entre la ocupación de la madre y el nivel de conocimiento en farmacovigilancia en los alumnos del último año de farmacia y medicina en Lima metropolitana.
8. Determinar el nivel de asociación de la percepción de farmacovigilancia descrita en el plan de estudios y el nivel de conocimiento en farmacovigilancia en los alumnos del último año de farmacia y medicina en Lima metropolitana.

1.8. Hipótesis

1.8.1 Hipótesis general

Existe una asociación estadísticamente significativa entre los factores socioeducativos y el nivel de conocimiento sobre farmacovigilancia en los alumnos de pregrado de medicina y farmacia en Lima Metropolitana.

1.8.2 Hipótesis específica

1. La escuela de formación profesional está asociada estadísticamente significativa con el nivel de conocimiento en farmacovigilancia en los alumnos del último año de farmacia y medicina en Lima metropolitana.
2. La procedencia de la universidad está asociada estadísticamente significativa con el nivel de conocimiento en farmacovigilancia en los alumnos del último año de farmacia y medicina en Lima metropolitana.

3. Recibir cursos extracurriculares de farmacovigilancia está asociada estadísticamente significativa con el nivel de conocimiento en farmacovigilancia en los alumnos del último año de farmacia y medicina en Lima metropolitana.
4. El nivel del padre está asociado estadísticamente con el nivel de conocimiento en farmacovigilancia en los alumnos del último año de farmacia y medicina en Lima metropolitana.
5. La ocupación de padre está asociada estadísticamente con el nivel de conocimiento en farmacovigilancia en los alumnos del último año de farmacia y medicina en Lima metropolitana.
6. El nivel de la madre está asociado estadísticamente con el nivel de conocimiento en farmacovigilancia en los alumnos del último año de farmacia y medicina en Lima metropolitana.
7. La ocupación de la madre está asociada estadísticamente con el nivel de conocimiento en farmacovigilancia en los alumnos del último año de farmacia y medicina en Lima metropolitana.
8. La percepción de farmacovigilancia descrita en el plan de estudios está asociada estadísticamente con el nivel de conocimiento en farmacovigilancia en los alumnos del último año de farmacia y medicina en Lima metropolitana.

II. MARCO TEÓRICO

2.1 Marco Conceptual

2.1.1 *Factores socioeducativos*

Existen cinco factores que de manera determinante exponen el aspecto socioeducativo, tales como la democracia, el estado de bienestar, el aumento del tiempo de ocio, la implantación de una pedagogía de tiempo libre y la conciencia de responsabilidad frente a la sociedad; todos ellos se enlazan según otros factores como la forma de educación, la situación política y social, el contexto histórico y de la época. (Pérez, 2011)

Dentro de los aspectos del desarrollo humano se puntualiza el factor individual como ente y parte del grupo social al cual pertenece, y se vislumbra como un ambiente de exposición del individuo a fin de que este sobresalga de manera intrínseca (de su interior) o de forma extrínseca (colectiva) en contacto con su entorno social.

Se piensa erróneamente que la única responsabilidad de la educación recae sobre los profesores y educadores, sin pensar que en la educación de la persona se toma en cuenta también el contexto, la ideología del grupo social, los valores familiares y la situación política entre otros. (Pérez, 2011)

2.1.2 *Farmacovigilancia*

Es la ciencia y la actividad relacionada con la detección, evaluación, comprensión y prevención de los efectos adversos de los medicamentos o cualquier otro posible problema relacionado con ellos. (Ministerio de Salud del Perú [MINSA], 2011)

2.1.3 Enseñanza Universitaria

La enseñanza que se concentra en el contenido y solo se basa en la trasmisión de conocimientos, es la particularidad de la enseñanza en el Perú. Por ejemplo, la enseñanza universitaria está basada estrictamente en la explicación de contenidos, que son diseñados desde la curricula y que consiste esencialmente en la distribución de información y conceptos, que luego será verificado en los alumnos a través de evaluaciones. A esto podemos decir que la enseñanza pregrado no debe estar regida a los contenidos sino centrada en las prácticas profesionales y orientadas a la profesionalización del estudiante. En otras palabras, la intención de la enseñanza debería estar ser la adquisición de competencias de los alumnos a fin de adquirir un ejercicio profesional calificado. (Bretel, 2013)

2.1.4 Conocimiento

Es el acumulo de información, adquirido de forma científica o empírica. Todo acto de conocimiento supone relación entre: **SUJETO – OBJETO**.

Carrión, J. Lo define como “el Producto o resultado de ser instruido, el conjunto de cosas, sobre las que se sabe, o que están contenidas en la ciencia”.

Según el Ministerio de Salud del Perú, El conocimiento está definido por el grado de comprensión de determinado tópico.

Mario Bunge define al conocimiento como el conjunto de ideas, conceptos, enunciados que pueden ser claros, precisos, ordenados e inexactos, en base a ellos se tipifica al conocimiento en Conocimiento Vulgar y conocimiento científico.

A. Formas de conocimiento

a. Conocimiento empírico– espontaneo: la base de esta forma de conocimiento es la experiencia, este conocimiento resulto necesario en la actividad práctica humana, para ejecutar con éxito las múltiples acciones requeridas para sobrevivir y para el trabajo

b. Conocimiento científico: es el producto de La investigación Científica, para su adquisición interviene la actividad conjunta de órganos sensoriales del pensamiento del Sujeto apoyados en la teoría científica; capta la esencia de los objetos y fenómenos elaborando así principios, hipótesis y leyes científicas.

2.1.5 Niveles de conocimiento

Los niveles de conocimiento (NC) se derivan del avance en la producción del saber y representan un incremento en la complejidad con que se explica o comprende la realidad y propone en el cuadro N°1 siete niveles: instrumental, técnico, metodológico, teórico, epistemológico, gnoseológico y filosófico. (Gonzales, 2014)

Figura 1

Aquí se muestran los NC y se brinda una breve descripción de ellos y su relación con los niveles educativo.

NIVEL DE CONOCIMIENTO		NIVELES EDUCATIVOS
Filosófico	Concepción del hombre y la realidad	Educación superior
Gnoseológico	Formas de acercarse al conocimiento	Educación media
Epistémico	Formas de construir el conocimiento	superior
Teórico	Cuerpo de conocimiento	
Metodológico	Uso crítico del método: leer la realidad; ajustar al objeto	Educación media básica

Técnico	Reglas usar instrumentos	Educción básica
Instrumental	Búsqueda de información	

Fuente: Gonzales, 1994.

2.2 Bases Teóricas

2.2.1 Enseñanza de la Farmacovigilancia en las universidades

Herrera (2018) menciona que para contribuir a los objetivos de la farmacovigilancia la enseñanza de grado en las escuelas de ciencias de la salud debe proporcionar tres ejes básicos de conocimiento:

Eje 1 Efectos adversos: No hay medicamento “100% seguro”, los productos farmacéuticos pueden presentar efectos adversos causando hipersensibilidad y lesiones órgano-específicos, no dependiendo de su frecuencia de uso. Hay pacientes de especial vulnerabilidad ya sea por la patología, sexo, edad o estado funcional, así como individuos que genéticamente tienen mayor susceptibilidad a algunos efectos adversos.

Eje 2 Medicamentos más utilizados: El profesional que prescribe o dispensa debe estar debidamente capacitado a fin de garantizar que los productos farmacéuticos sean utilizados apropiadamente a fin de evitar los efectos adversos propios del mismo y que puedan producirse también por las interacciones farmacocinéticas o farmacodinámicas; de esta manera se permite el reconocimiento de los pacientes que pueden presentar efectos adversos por su condición fisiológica, patológicas o que puedan tener variaciones farmacogenéticas.

Eje 3 sistemas de farmacovigilancia: El conocimiento del papel de la notificación de los efectos adversos a los productos farmacéuticos deben garantizar los aspectos reguladores y el conocimiento científico. La información aportada por las notificaciones, dentro de los aspectos regulatorios incluyen modificación de fichas

técnicas, insertos, emisión de alertas o información de seguridad específica, como también las condiciones de autorización en la comercialización y que pueden llegar a la retirada del mercado del producto farmacéutico. Se presentan como contribuyentes al conocimiento científico tanto las notificaciones de efectos adversos como los estudios formales de farmacovigilancia, quienes relacionan la presentación de síntomas, signos o enfermedades y la exposición a productos farmacéuticos, donde puede aportar con hipótesis, como también contribuir a la prevención de tales efectos adversos.

En su formación de grado los profesionales tienen que recibir los conceptos y articular los elementos para lograr la competencia profesional, en cuanto a prescripción, dispensación y administración de los medicamentos, y al reconocimiento de los posibles efectos adversos de los medicamentos. Esta competencia tiene que tener la amplitud y el nivel mínimo suficiente que permita una práctica profesional que salvaguarde la seguridad de los pacientes.

Una práctica profesional que salvaguarde la seguridad de los pacientes debe tener como competencia esencial, la amplitud y el nivel de conocimiento mínimo suficiente, que produzca conciencia crítica y actitudes activas con respecto a problemas tales como la resistencia bacteriana, la polimedicación, y la prescripción, no respaldada por una sólida evidencia científica, identificar la cascada prescriptiva, modificar actitudes, modificar actitudes: notificar, evitar errores prescriptivos, mejorar la comunicación con el paciente y hacer que el médico general se sienta autorizado a prescribir (aun cuando los medicamentos sospechados hayan sido prescritos por especialistas), identificar fuentes de información científica confiable, crear el hábito de la consulta de información sobre efectos adversos de medicamentos.

La autora del artículo propone los contenidos mínimos de farmacovigilancia en la educación universitaria de grado y posgrado de la siguiente manera:

	Enseñanza de grado / Formación continuada	Enseñanza específica de posgrado
Fuentes de información de efectos adversos	Desarrollo de fármacos. Fundamentos de la autorización de comercialización. Vigilancia post-comercialización.	Desarrollo de los requerimientos reguladores. Regulación nacional. y de otros países/regiones.
Sistemas de Farmacovigilancia	Conocer el Sistema de Farmacovigilancia Nacional.	Conocer Sistemas de Farmacovigilancia Internacionales
	Conocer las modalidades de notificación en distintos soportes (en papel, vía Internet, por teléfono, etc.): a centros de farmacovigilancia, a la autoridad reguladora nacional.	Consulta de bases de datos de farmacovigilancia de acceso público.
	Crear conciencia acerca de la importancia de notificación de efectos adversos por parte del profesional de la salud.	Búsqueda de fuentes de datos (bibliográficas, bases de datos, información de producto). Consulta de sitios web de organismos reguladores y otras instituciones y organizaciones.
	Conocer los elementos mínimos que debe contener una notificación para ser evaluable.	Análisis de casos clínicos, detección de reacciones adversas y entrenamiento en notificación.
	Conocer los programas de Farmacovigilancia Intensiva	Diseño e interpretación de estudios en el ámbito

		de la actividad del profesional.
	Conocer cómo sospechar desvíos de calidad en un producto, cómo notificarlos y cómo enviar las muestras.	
	Conocer cómo se notifica la sospecha de medicamento falsificado.	
	Conocer la importancia de la notificación de los errores de medicación y cómo se notifican.	
Comunicación	Entrenar en confeccionar una notificación de sospecha de efectos adversos con los datos necesarios y relevantes. Protección de la identidad del paciente	Entrenamiento en la redacción de comunicación de un caso o de una serie de casos de sospecha de efectos adversos de medicamentos
	Anamnesis enfocada en los medicamentos administrados, tiempo de administración, dosis, vía) y cómo comunicar al paciente los efectos adversos.	Entrenamiento en el relevamiento de datos, debatir estrategias de comunicación al paciente y a la sociedad.

III. MÉTODO

3.1 Tipo de investigación

3.1.1 *Enfoque*

El enfoque ejecutado fue mixto, ya que implica la recolección a través de la encuesta a los alumnos medicina y farmacia y el análisis de datos de las variables como la contrastación de la hipótesis de los resultados obtenidos.

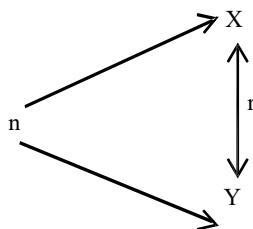
3.1.2 *Alcance*

Analítico de corte transversal, porque la encuesta se toma en un solo momento y correlacional debido a que se relacionan dos variables una independiente y otro dependiente que permitió determinar si existe asociación entre los factores socioeducativos y el nivel de conocimiento de farmacovigilancia.

3.1.3 *Diseño de investigación*

El diseño fue analítico, observacional sin intervención de la investigadora y se mide la asociación de las variables: factores socioeducativos y nivel de conocimiento de farmacovigilancia, de corte transversal porque se recopilaban datos en un momento único.

El diseño se representa de la siguiente manera:



En donde:

n: Muestra seleccionada.

X: Factores socioeducativos

Y: Nivel de conocimiento de farmacovigilancia

r: Coeficiente de correlación.

3.2 Población y muestra

3.2.1 Población

Alumnos del último año de farmacia y medicina de las universidades de Lima Metropolitana. De acuerdo a la información emitida por SUNEDU se cuenta en Lima Metropolitana con 6 universidades de la carrera profesional de farmacia y bioquímica egresados el año 2019 (827 alumnos), año 2020 (531 alumnos) y año 2022 (1142 alumnos) y de medicina humana hay 11 universidades de medicina humana egresados el año 2019 (1194 alumnos), año 2020 (1752 alumnos) y 2022 (2079 alumnos). (Anexo 3)

3.2.2 Muestra

La muestra en el presente estudio fue no probabilística, obtenida por conveniencia, se recolectó en el periodo del 2019 al 2020 y 2022. Para determinar que la muestra de 220 alumnos encuestados en ese periodo se utilizó la prueba estadística potencia a través de Epidat 4.2 OPS (2016), tamaño de muestra, comparación de proporciones independientes con el antecedente del estudio (Pérez et al., 2014), con la población 1 con 90.40% , población 2 con 73.10%, razón entre tamaño muestrales 1.00, con nivel de confianza 95.0%, sin corrección por continuidad, siendo el resultado de 91.9%, lo cual significa que la muestra de alumnos encuestados fue suficiente para encontrar la asociación entre las variables del estudio.

3.2.3 Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión

Alumnos de farmacia y medicina que se encuentren cursando el último año de carrera profesional y hayan aceptado la invitación de realizar la encuesta, de acuerdo al consentimiento informado.

3.3 Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable y escala de medición	Indicador
Sexo	Serie de características físicas de los órganos sexuales internos y externos, determinados genéticamente desde la concepción.	Condición orgánica que distingue a la persona, determinada según características fenotípicas externas. Registrado en la ficha de datos	Categórica Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Femenino • Masculino
Edad	Tiempo de vida de una persona desde su nacimiento.	Edad en años cumplidos referido por el estudiante entrevistado y registrado en la ficha de datos.	Numérica Intervalo	Años
Escuela de formación profesional	Área de elección en su formación profesional por el estudiante.	Elección en su formación profesional referido por el estudiante entrevistado y registrado en la ficha de datos.	Categórica Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Medicina • Farmacia
Tipo de universidad	Institución educativa superior que infunde conocimientos a las personas	Institución educativa superior donde el estudiante se formó y se encuentra	Categórica Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Pública • Privada

		registrado en la ficha de datos.		
Nivel de educación del padre	Grado más elevado de estudios que una persona ha cursado.	Nivel de estudios alcanzados por el padre del estudiante, registrado en la ficha de datos.	Catagórica Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> • Analfabeto • Primaria • Secundaria completa • Superior Técnico • Superior Universitario
Nivel de educación de la madre	Grado más elevado de estudios que una persona ha cursado.	Nivel de estudios alcanzados por la madre del estudiante, registrado en la ficha de datos	Catagórica Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> • Analfabeto • Primaria • Secundaria completa • Superior Técnico • Superior Universitario
Tipo de ocupación del padre	Trabajo o labor que desempeña una persona de sexo masculino, de acuerdo a su vocación.	Categoría de desempeños del trabajo que realiza el padre del estudiante encuestado, registrado en la ficha de datos.	Catagórica Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Salud • Ingeniería • Técnico • Administración • Docente • PNP • Derecho • Oficios
Tipo de ocupación de la madre	Trabajo o labor que desempeña una persona de sexo femenino, de acuerdo a su vocación.	Categoría de desempeños del trabajo que realiza el padre del estudiante encuestado, registrado en la ficha de datos.	Catagórica Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Salud • Ingeniería • Técnico • Administración • Docente • PNP • Derecho • Oficios
La materia de farmacovigilancia está bien descrita en el plan de estudios.	Contenido académico relacionado a farmacovigilancia en una institución educativa superior.	Opinión positiva o negativa respecto a la materia de farmacovigilancia en su universidad del estudiante encuestado,	Catagórica Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Si • No

		registrado en la ficha de datos		
Recibió cursos de farmacovigilancia fuera de la Universidad	Formación de farmacovigilancia por parte de un estudiante, fuera de la universidad	Elección positiva o negativa respecto a si llevo cursos de farmacovigilancia fuera de la universidad del estudiante encuestado, registrado en la ficha de datos	Catagórica Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No
Nivel de conocimiento en farmacovigilancia	Conocimiento empírico-espontaneo	Nivel alcanzado por el estudiante obtenido luego de entrevista presencial o virtual de 18 preguntas del Anexo 5. La calificación fue de acuerdo a la evaluación descrita en la ley 237733, considerado en el artículo 112° donde la calificación es por escala vigesimal, donde la nota aprobatoria mínima es 10.5	Catagórica Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Desaprobado (<10.5)=Bajo • Aprobado (>=10.5)=Alto

3.4 Instrumentos

La recolección de datos se llegó a concretizar mediante los siguientes instrumentos:

Consentimiento informado de participación en la investigación (ver **Anexo 4**)

Cuestionario A: En su estructura se plantean 9 preguntas que permitieron medir los factores socioeducativos tales como, procedencia de la universidad, nivel de educación del padre y madre, si recibió cursos de farmacovigilancia fuera de la universidad, su medición se estableció en base a las respuestas categóricas, respondidas por el encuestado. (ver anexo 5)

Cuestionario B: Mide los niveles de conocimiento sobre farmacovigilancia y para ello se establecieron de 19 preguntas cerradas que fueron elaboradas de acuerdo a la normatividad vigente en el Perú y a la bibliografía de farmacovigilancia, que se le asignó puntaje de acuerdo a la importancia que se detalla en el cuadro 2, se calificó de acuerdo a la evaluación descrita en la ley universitaria N° 237733, considerado en el artículo 112° donde la calificación es por escala vigesimal, donde la nota aprobatoria mínima es 10.5. Es importante resaltar que la pregunta 14 y 22 se tomó como referencia del estudio (Othman et al., 2017), el resto fue formulada por la investigadora con el aporte de los expertos de farmacovigilancia (ver anexo 5). Estos dos anexos fueron llenados por los estudiantes del último año de medicina y farmacia.

El Puntaje de las preguntas del cuestionario del nivel de conocimiento en farmacovigilancia se consideraron de la siguiente manera:

Figura 2		
<i>Preguntas del cuestionario B del nivel de conocimiento sobre farmacovigilancia</i>		
N° de Pregunta	Respuesta correcta	Puntaje
10	SI	2
11	Seguridad	1
12	SI	2

13	Talidomida	1
14	DIGEMID	1
15	SI	1
16	SI	1
17	Si	0.5
18	Si	0.5
19	Si	0.5
20	SI	0.5
21	SI	1
22	Si	1
23	Hoja Amarilla	2
24	Tipo A y B	1
25	Tipo A	1
26	SI	1
27	Si	1
28	Si	1

Los cuestionarios del presente estudio, fueron validados por 4 expertos internacionales en farmacovigilancia y una experta nacional (Anexo 1) y a través de la metodología por V de Aiken de juicio de expertos se obtuvo un valor de 0.99 (Anexo 2).

3.5 Procedimiento

- a) Se envió la solicitud a universidades de farmacia y medicina el año 2019, para realizar la encuesta a los alumnos del último año, siendo aceptada solo por farmacia y se procedió con una encuesta presencial previo consentimiento donde se procedió a encuestar a 66 alumnos de farmacia.
- b) En el año 2020, con la pandemia no se tuvo respuesta de medicina y como no se contaba la muestra de farmacia y medicina suficiente para el análisis, se procedió a complementar con los contactos a estudiantes de farmacia y medicina que se encontraban en internado, donde se realizó visitas a universidades y hospitales el año 2020 y 2022 las mismas que sirvió para que ellos puedan transmitir a sus compañeros y se procedió con las encuesta presenciales y virtuales, llegando a encuestar a 220 alumnos.
- c) Se recolecto la encuesta en excel denominado: “Base de datos de Encuesta del Conocimiento de farmacovigilancia” con las variables y así sacar la nota aprobada considerando como 10.5 de acuerdo a las respuestas correctas, respecto al nivel de conocimiento farmacovigilancia.
- d) Se limpió la base para el análisis, donde dos no llenaron el sexo y la edad y se sacó calculo estadísticamente.
- e) Se categorizó la ocupación de los padres del nivel de educación superior técnica y universitaria siendo una de ellas de salud (medico, farmacéutico, enfermera, obstetras, odontólogos y técnicos en salud), los que se encontraban con nivel de educación analfabeto, primaria y secundaria se consideró como oficios.
- f) El análisis estadístico se realizó en stata17 con la información recolectada en la encuesta a 220 alumnos de farmacia y medicina.
- g) Los resultados se plasman en la sección de resultados, discusión y conclusiones.

3.6 Análisis de datos

Los datos se recolectaron en la base de datos Excel denominado: “Base de datos de Encuesta del Conocimiento de farmacovigilancia”. Los datos fueron procesados haciendo uso del programa STATA versión 17.0 para Windows Vista.

3.6.1 Análisis univariado

Las variables categóricas fueron presentadas en tablas, con sus frecuencias y sus porcentajes y las variables numéricas son presentadas a través de la medida de tendencia central (media) y de dispersión (desviación estándar).

3.6.2 Análisis bivariados

Por otro lado, el nivel de asociación estadística de las variables categóricas de los factores socioeducativos (sexo, facultad, universidad, educación del padre, ocupación del padre, educación de la madre, ocupación de la madre, cursos extracurriculares de farmacovigilancia, descripción del plan de estudios) y el nivel de conocimiento de farmacovigilancia, se determinó a través de la prueba estadística Chi², tomándose en consideración un $p < 0.05$ como valor de significancia. Asimismo, para la variable numérica edad y su nivel de asociación con el nivel de conocimiento se estableció a través de la prueba T de Student. El nivel de significancia establecida para el presente estudio fue $p < 0.05$.

3.6.3 Análisis multivariado

Análisis realizado a través de la regresión logística lineal, en el cual se determinó razón Odds Ratio, acompañado de su intervalo de confianza a un nivel del 95%, previo a dicho análisis se realizó el análisis bivariado, donde se determinó la asociación entre las variables de estudio con $p < 0.05$.

3.7 Consideraciones éticas

La Presente investigación se rigió bajo los principios éticos estipulados en el código de ética de cada institución educativa, ya que los datos de los alumnos serán guardados de forma confidencial y que el estudio es con fines académicos, para conocer cuál es la asociación de los factores socioeducativos y el nivel de conocimiento de farmacovigilancia y podrá ayudar al País a conocer cuán importante es, con la finalidad de que las autoridades competentes tengan conocimiento.

IV. RESULTADOS

4.1 Análisis descriptivo

La presentación investigación se realizó con 220 encuestados procedentes de universidades públicas y privadas de lima metropolitana, de quienes podemos observar los siguientes resultados obtenidos de la información recabada en la tabla 1, donde podemos apreciar las características sociodemográficas y académicas de los estudiantes.

Tabla 1

Características sociodemográficas y académicas de alumnos de medicina y farmacia en Lima metropolitana, 2022.

Características sociodemográficas y académicas	n = 220	100 %
Edad	Media 27.3±5.6	
Sexo		
Femenino	141	64.1
Masculino	79	35.9
Universidad		
Pública	110	50.0
Privada	110	50.0
Facultad		
Farmacia	141	64.1
Medicina	79	35.9
Cursos extracurriculares de farmacovigilancia		
No	198	90.0
Sí	22	10.0
Numero de cursos extracurriculares		
0	198	90.0
1	16	7.3
2	4	1.8
3	2	0.9
Horas lectivas de cursos extracurriculares		
0	198	90.0
De 1 a 2 horas	6	2.8
De 3 a 4 horas	10	4.6

De 5 a 6 horas	6	2.8
¿La materia de farmacovigilancia está bien descrita en su plan de estudio?		
Sí	112	50.9
No	92	41.8
No precisa	16	7.3

Elaboración propia de base de datos del estudio "Factores socioeducativos y nivel de conocimiento sobre farmacovigilancia en alumnos de pregrado de medicina y farmacia en Lima metropolitana- 2022"

Los resultados mostrados en la Tabla 1, proceden de universidades públicas (50%) y privadas (50%) de las facultades de medicina y farmacia., nos indican que el 50 % tiene una edad de hasta 26 años con un rango intercuartil de 6 años. El sexo femenino prevalece con 64.1% frente al masculino. Respecto a la facultad se puede observar que el 64.1% de los alumnos refieren pertenecer a farmacia. Frente a la pregunta si llevaron cursos de farmacovigilancia extracurriculares, llama la atención que solo el 10 % manifiesta haber cursado, de ellos el 7.3% llevo un curso y mayor porcentaje tiene el rango de 3 a 4 horas (4.6%). En relación a la pregunta si la materia de farmacovigilancia está bien descrita en su plan de estudios refieren que si está bien descrita (50.9%), solo el 7.3% no precisa.

Tabla 2

Características educativas familiares de alumnos de medicina y farmacia en Lima metropolitana.

Características educativas familiares	n = 220	100%
Educación padre		
Analfabeto	4	1.8
Primaria	46	20.9
Secundaria completa	70	31.8
Superior técnica	32	14.6
Superior universitaria	68	30.9

Ocupación del padre

Salud	23	10.5
Ingeniería	19	8.6
Técnico	29	13.2
Administración	11	5.0
Docente	6	2.7
PNP	5	2.3
Derecho	7	3.2
Oficios	120	54.6
Educación madre		
Analfabeta	7	3.2
Primaria	42	19.1
Secundaria completa	62	28.2
Superior técnica	39	17.7
Superior universitaria	70	31.8
Ocupación de madre		
Salud	38	17.3
Ingeniería	3	1.4
Técnico	18	8.2
Administración	18	8.2
Docente	20	9.1
PNP	6	2.7
Derecho	6	2.7
Oficios	111	50.5

Elaboración propia de base de datos del estudio "Factores socioeducativos y nivel de conocimiento sobre farmacovigilancia en alumnos de pregrado de medicina y farmacia en Lima metropolitana."

La tabla 2 muestra las características educativas del padre de los encuestados quienes tienen una educación superior en un 45.5%, siendo la ocupación de carrera técnica no relacionada a la salud el 13.2 % y salud un 10.5 %, en contraste con las características académicas de la madre quienes tienen educación superior en 56.5%, siendo la ocupación de mayor porcentaje la salud en un 17.3%.

Tabla 3

Nivel de conocimientos de farmacovigilancia según los ítem de la encuesta en los estudiantes de medicina y farmacia de Lima Metropolitana.

Ítem de la encuesta de nivel de conocimientos de farmacovigilancia	n = 220	100%
P10: La farmacovigilancia es la ciencia y la actividad relacionada con la detección, evaluación, comprensión y prevención de los efectos adversos de los medicamentos o cualquier otro posible problema relacionado con ellos		
Conoce	175	79.55
No conoce	45	20.45
P11 La farmacovigilancia es una disciplina que se encarga de evaluar la seguridad, en el campo de los medicamentos		
Conoce	112	50.91
No conoce	108	49.09
P12 Se puede considerar como sospecha de RAM a una manifestación clínica no deseada después de la administración de un fármaco		
Conoce	180	81.82
No conoce	40	18.18
P13 Según la Historia de la farmacovigilancia, la Talidomida fue el medicamento, que por su uso causo el desastre de la focomelia.		
Conoce	145	65.91
No conoce	75	34.09
P14 La autoridad en el Perú que se encarga del Sistema de Farmacovigilancia es DIGEMID		
Conoce	145	65.91
No conoce	75	34.09
P15 El estudiante de ciencias de la salud puede notificar una sospecha de RAM durante su periodo de prácticas		
Conoce	143	65

No conoce	77	35
P16 Las notificaciones de sospechas de RAM conocidas tienen que ser notificadas al Centro Nacional de Farmacovigilancia		
Conoce	179	81.36
No conoce	41	18.64
P17 Se puede notificar como sospecha de RAM la falta de eficacia del medicamento		
Conoce	97	44.09
No conoce	123	55.91
P18 Se puede notificar como sospecha de RAM el abuso a medicamentos		
Conoce	104	47.27
No conoce	116	52.73
P19 Se puede notificar como sospecha de RAM error de medicación con daño.		
Conoce	134	60.91
No conoce	86	39.09
P20 Se puede notificar como sospecha de RAM exposición en el embarazo con daño		
Conoce	152	69.09
No conoce	68	30.91
P21 Las reacciones de hipersensibilidad pueden ser consideradas sospechas de RAM		
Conoce	156	70.91
No conoce	64	29.09
P22 Existe diferencia entre la reacción adversa y evento adverso		
Conoce	161	73.18

No conoce	59	26.82
P23 El formato de notificación de sospecha de RAM es conocido como hoja amarilla		
Conoce	135	61.36
No conoce	85	38.64
P24 Según la clasificación de los tipos de RAM propuesto por Rawlins y Thompson son las Tipo A y B		
Conoce	90	40.91
No conoce	130	59.09
P25 Qué tipo A de RAM es conocida como dosis dependientes y generalmente previsible		
Conoce	140	63.64
No conoce	80	36.36
P26 Se tiene que quedar una copia del formato de notificación de sospecha de RAM en la Historia Clínica		
Conoce	172	78.18
No conoce	48	21.82
P27 Es confidencial el Formato de notificación de sospecha de RAM		
Conoce	136	61.82
No conoce	84	38.18
P28 En el Perú la notificación de sospecha de RAM es obligatoria para los profesionales de la salud		
Conoce	174	79.09
No conoce	446	20.91

Elaboración propia de base de datos del estudio "Factores socioeducativos y nivel de conocimiento sobre farmacovigilancia en alumnos de pregrado de medicina y farmacia en Lima metropolitana."

Por otro lado, en la tabla 3, respecto a la definición de farmacovigilancia se aprecia que el 79.6 % de los encuestados conocen. Por otro lado, sobre la función de seguridad que cumple la farmacovigilancia tan solo el 50.9% de los estudiantes manifiesta conocer. Por otro parte, se aprecia que el 81.8% de los estudiantes refiere que una manifestación clínica no deseada después de la administración de un fármaco, se puede considerar como sospecha de RAM. Sin embargo, los encuestados del presente estudio indican que la falta de eficacia y el abuso de medicamentos son razones para no notificar una sospecha de RAM en un 55.9% y 52.7% respectivamente. Asimismo, los estudiantes manifiestan conocer que los problemas relacionados a error de medicación con daño, exposición en el embarazo con daño y reacciones de hipersensibilidad que son consideradas como razones para notificar como sospechas de RAM en un 60.9%, 69.1% y 70.9% respectivamente. De otro modo el 65.9% de estudiantes refieren conocer que DIGEMID es Autoridad en el Perú encargada del Sistema de Farmacovigilancia. Sin embargo, un 34.1% desconoce conocer DIGEMID. Además, 65% de los estudiantes de ciencias de la salud manifestaron estar autorizados para notificar una SRAM durante su periodo de prácticas y que el 81.4% indicaron que las notificaciones de SRAM conocidas deben ser notificadas al Centro Nacional de Farmacovigilancia. Los resultados respecto al formato de notificación de sospecha de RAM llamado como hoja amarilla, muestra que el 38.6% no lo conocen. Asimismo, el 78.2% de los estudiantes conocen que el formato de notificación de SRAM debe quedarse en la historia clínica y también que el 61.8% reconocen que es confidencial y 79.1% consideran que es obligatorio para los profesionales de la salud notificar las sospechas de RAM. Por otro lado, los alumnos encuestados, conocen que en la historia de farmacovigilancia el medicamento que causó el desastre de focomelia fue la talidomida en un 65.9%, sin embargo, para la clasificación de los tipos de RAM Tipo A y B propuestos por Rawlins y Thompson no conocen en un

59.1% y que el tipo A de RAM es conocido como dosis dependiente y generalmente prevenibles en un 63.6%

4.2 Resultados del análisis Bivariado

Tabla 4

Nivel de asociación de factores sociodemográficos y nivel de conocimiento sobre farmacovigilancia en alumnos de medicina y farmacia en Lima.

Factores sociodemográficos y educativos	Nivel de conocimiento de farmacovigilancia				p
	Bajo		Alto		
	n=52	100 %	n = 168	100 %	
Sexo					
Masculino	24	46.15	52	30.95	0.044*
Femenino	28	53.85	116	69.05	
Edad	29.25	± 0.728	26.68	± 0.428	0.001**
Facultad					
Medicina	32	61.54	47	27.98	0.0001*
Farmacia	20	38.46	121	72.02	
Universidad					
Pública	33	63.46	78	46.43	0.032*
Privada	19	36.54	90	53.57	
Educación del padre					
Básica	29	55.77	91	54.17	0.839
Superior técnica y universitaria	23	44.23	77	45.83	
Educación de la madre					
Básica	22	42.31	89	52.98	0.179
Superior técnica y universitaria	30	57.69	79	47.02	

Ocupación del padre					
Profesionales de la salud	8	15.3 8	15	8.93	
Otros profesionales	15	28.8 5	62	36.9	0.311
Oficios	29	55.7 7	91	54.1 7	
Ocupación de la madre					
Profesionales de la salud	11	21.1 5	27	16.0 7	
Otros profesionales	19	36.5 4	52	30.9 5	0.392
Oficios	22	42.3 1	89	52.9 8	
Cursos extracurriculares de Farmacovigilancia					
No	52	100	146	86.9	0.006*
Si	0	0	22	13.1	
Descripción del plan de estudio					
Si	34	65.3 8	78	46.4 3	0.033*
No	17	32.6 9	75	44.6 4	
No precisa	1	1.92	15	8.93	

* Chi² , ** t Student

En la tabla 4 se muestra el nivel de asociación de los factores socioeducativos con el nivel de conocimiento en farmacovigilancia. El Nivel de conocimiento de farmacovigilancia respecto al sexo resulto ser significativo ($p=0.044$), asimismo, la variable edad con el nivel de conocimiento de farmacovigilancia resulto tener un alto nivel de asociación significativo ($p=0.001$).

Con relación a la facultad de procedencia es significativo ($p=0.0001$) y tiene asociación que los estudiantes de pregrado de farmacia tienen un nivel de conocimiento en farmacovigilancia alto en comparación con los de estudiantes de pregrado de medicina y también el tipo de universidad es significativo ($p=0.032$), donde se observa que la

universidad privada tiene conocimiento en farmacovigilancia alto en un porcentaje de 53.57% en comparación con la universidad pública que resulto 46.43%.

Sin embargo, la educación básica, superior técnica y universitaria del padre y la madre no fueron significativos ($p=0.839$ y $p=179$ respectivamente); también se observa que la ocupación del padre ($p=0.311$) y de la madre ($p=0.392$) no es significativo y no tiene asociación con el nivel de conocimiento en farmacovigilancia, con ser profesionales de la salud, otros profesionales o contar con un oficio.

Los cursos extracurriculares de farmacovigilancia con el nivel de conocimiento de farmacovigilancia es significativo ($p=0.006$), lo cual indica que tiene asociación en los 22 alumnos de pregrado que llevaron los cursos extracurriculares con el nivel de conocimiento de farmacovigilancia alto.

Los alumnos de pregrado de medicina y farmacia respecto al nivel de conocimiento en farmacovigilancia y su apreciación sobre si está bien descrita el plan de estudios de farmacovigilancia en su carrera profesional es significativo ($p=0.033$).

4.3 Resultados del análisis multivariado

Tabla 5

Análisis de Regresión logística de factores sociodemográficos, socioeducativos con nivel de conocimiento sobre farmacovigilancia en alumnos de medicina y farmacia en Lima.

Logistic regression				Number of obs = 220		
Log likelihood = -98.227798				LR chi2(5) = 44.16		
				Prob > chi2 = 0.0000		
				Pseudo R2 = 0.1835		
conocat	Odds ratio	Std. Err.	z	p > z	[95% conf. interval]	
sexo	2.295194	0.845069	2.2	0.02	1.115359	4.723068
edad	0.930969	0.027841	-	0.01	0.877969	0.987168
	6	4	2.3	7	8	7
			9			

escuelprocedencia	2.734258	1.005969	2.7	0.00	1.329448	5.623512
			3	6		
escuela	4.419015	1.589767	4.1	0.00	2.183236	8.944381
			3	0		
descripbeplanesstudi	2.452072	0.835135	2.6	0.00	1.257847	4.780118
o		8	3	8		
_cons	1.036441	1.150667	0.0	0.97	0.117634	9.131803
			3	4		

Note: cons estimates baseline odds.

Modelo de regresión logística

$$\text{NCFV}^* = \beta_0 1.036 + \beta_1 2.29 \text{ sexo} + \beta_2 0.93 \text{ edad} + \beta_3 2.73 \text{ universidad} + \beta_4 4.41 \text{ escuela} + \beta_5 2.45 \text{ plan estudio}$$

*NCFV: Nivel de conocimiento en farmacovigilancia

La Tabla 5, muestra que las variables sexo, edad, escuela, procedencia de universidad, y descripción del plan de estudios de farmacovigilancia están estadísticamente asociados al nivel de conocimiento de farmacovigilancia ($p < 0.05$). Además, podemos apreciar que los estudiantes del sexo masculino incrementan en 2,29 (IC 95%: 1,12–4,72) veces mayor riesgo que el sexo femenino de tener un mayor nivel de conocimiento en farmacovigilancia. Asimismo, el pertenecer a una escuela universitaria de procedencia pública tiene 2.73 (IC 95%: 1,32–5,62) veces mayor riesgo de tener un mayor nivel de conocimiento de farmacovigilancia que la escuela de procedencia privada. También el pertenecer a la escuela de medicina tiene 4.41 (IC 95%: 2,18–8,94) veces más riesgo de tener un mayor nivel de conocimiento en farmacovigilancia que el pertenecer a la escuela de farmacia. Igualmente, los estudiantes que manifiestan una mala descripción del plan de estudios de farmacovigilancia, tiene 2.45 (IC 95%: 1,25–4,78) veces mayor riesgo para tener un nivel de conocimiento de farmacovigilancia bajo frente aquellos que manifiestan una buena descripción del plan de estudios de farmacovigilancia. Por otro lado, el incremento de la edad es un factor de protección $\text{OR} = 0.93$ (IC 95%: 0,87–0,98) con el nivel de conocimiento de farmacovigilancia, por lo tanto a mayor edad mayor conocimiento en farmacovigilancia

V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

5.1 De acuerdo con los resultados de la presente investigación, la variable sexo tiene asociación significativa ($p < 0.05$) con el nivel de conocimiento en farmacovigilancia, siendo el sexo femenino con nivel de conocimiento alto frente al masculino; En el estudio observacional de Othman et al (2017), determinó que el sexo masculino tiene mayor conocimiento en farmacovigilancia frente al femenino siendo significativo ($p = 0.35$), el cual se contradice al presente estudio. Esto podría deberse a la cantidad de encuestados según el sexo, que en esta investigación es mayor la cantidad de personas del sexo femenino frente a la cantidad de personas del sexo masculino. También podemos mencionar el estudio (Rajiah et al., 2016), en cuyos resultados prevalece el sexo femenino en un 75%.

5.2 En la variable facultad medicina y farmacia es significativo ($p < 0.05$) con el nivel de conocimiento en farmacovigilancia, donde se muestra que la facultad de farmacia tiene alto nivel de conocimiento en farmacovigilancia (72.02%) y de acuerdo al estudio Pérez et al (2014), tiene características similares donde se encontró que el nivel de conocimiento sobre farmacovigilancia en los estudiantes de farmacia tuvo entre el nivel alto y medio (90.4%) frente a medicina (73.1%). Podemos mencionar también que en el antecedente nacional de la tesis de Alvarez et al. (2022), determinó que los egresados de farmacia y bioquímica tenían un nivel de conocimiento en farmacovigilancia regular de 71.97% y el estudio de Alwhaibi et al. (2020), determinó que es significativo con un $p < 0.0001$ en el conocimiento de farmacovigilancia, reacción adversa, quien lleva el monitoreo gubernamental y sistema de vigilancia en los estudiantes de farmacia frente a las demás estudiantes de salud. Podemos finalizar que el presente estudio, al igual que los antecedentes arriba descritos, determinan que los estudiantes de farmacia tienen más

conocimientos en farmacovigilancia que los estudiantes de otras facultades o escuelas de salud.

5.3 En la variable procedente de universidad pública y privada el resultado es significativo ($p < 0.005$) con el nivel de conocimiento en farmacovigilancia, siendo el resultado del indicador universidad privada y nivel de conocimiento de farmacovigilancia alto (53.57%). El estudio de Othman et al. (2017), determinó que los estudiantes de farmacia de universidades privadas dominan más los conceptos de RAM, vigilancia post comercialización, evaluación de causalidad ($p < 0.001$), aunque en el estudio del antecedente solo se realizó a los estudiantes de farmacia, lo cual el resultado tiene una similitud con el resultado de la presente investigación, tomando en cuenta que el cuestionario de la presente, menciona la definición de farmacovigilancia, conceptos básicos, que debe notificar, donde realizarlo, tipo de clasificación de la reacción adversa, tomando en cuenta que los alumnos de los últimos años de farmacia y medicina encuestados fueron 50% para pública y 50% para privada.

5.4 La educación de los padres y ocupación de los mismos no tiene relación con el nivel de conocimiento de farmacovigilancia de los alumnos encuestados en la presente investigación, siendo no significativo, asimismo no se encontró ningún antecedente nacional e internacional, lo cual motivó a proyectar la hipótesis de investigación, también el tener una educación superior o técnica y más aún si es personal de salud, tampoco influye en el nivel de conocimiento de los alumnos encuestados, al considerar esta hipótesis en investigación, podemos concluir que según el Ministerio de salud del Perú se centra por el grado de comprensión y Bunge por el conjunto de ideas en conocimiento vulgar y científico con la relación Sujeto-Objeto.

5.5 Los cursos extracurriculares de farmacovigilancia tiene asociación con el nivel de conocimiento en farmacovigilancia siendo significativo ($p < 0.005$), los 52

alumnos que no llevaron cursos, tuvieron un nivel de conocimiento bajo en farmacovigilancia habiendo sacado una nota <10.5 , esta hipótesis es interesante porque los alumnos buscan actualizarse externamente con temas de farmacovigilancia y de los que llevaron cursos extracurriculares (22 alumnos) tuvieron un nivel de conocimiento alto en farmacovigilancia (≥ 10.5), no se encontraron antecedentes respecto a esta variable, pero se consideró de interés ya que es un tema de actualidad y en el mercado hay cursos dictados por muchas instituciones y el futuro profesional podría estar interesado en la seguridad de paciente.

5.6 La variable si la descripción del plan de estudio de farmacovigilancia esta bien descrito por parte de la apreciación del alumno encuestado en la presente investigación, tiene asociación con el nivel de conocimiento, siendo significativo ($p < 0.005$) y el estudio de Alwhaibi et al. (2020) menciona que también fue significativo para los estudiantes de farmacia y medicina con un $p < 0.0001$ frente a la pregunta si está bien cubierta en su plan de estudios la farmacovigilancia, encontrándose similitud en los resultados obtenidos.

5.7 Respecto a los resultados obtenidos de la encuesta en el nivel de conocimiento en farmacovigilancia, los alumnos de pregrado deben reforzar que también se notifica al sistema peruano de farmacovigilancia la falta de eficacia, el abuso de medicamentos, la clasificación de las reacciones adversas propuestos desde 1977 por Rawlins y Thompson, así como la definición de la farmacovigilancia, que según (Herrera , 2018), esta que se debe cubrir el sistema de farmacovigilancia que se debe garantizar la notificación de los efectos adversos de los medicamentos dispuestos por la regulación de los países y con este conocimiento los profesionales salvaguarden la seguridad del paciente.

VI. CONCLUSIONES

- 6.1. Del análisis bivariado, se concluye que, las variables sexo, edad, facultad, tipo de universidad, cursos extracurriculares y la descripción si la materia de farmacovigilancia está bien descrita con el nivel de conocimiento de farmacovigilancia resultaron estar asociados ($p < 0.05$).
- 6.2. Del análisis bivariado, se concluye que el nivel de educación de los padres y la profesión y oficio no está asociada al nivel de conocimiento en farmacovigilancia en los alumnos de pregrado de farmacia y medicina.
- 6.3. En el análisis multivariado por regresión logística, las variables sexo, escuela, procedencia de universidad y descripción del plan de estudios de farmacovigilancia están estadísticamente asociados al nivel de conocimiento de farmacovigilancia ($p < 0.05$) y OR > 1 y por otro lado, la edad es estadísticamente significativo pero con OR < 1 .
- 6.4. En el análisis descriptivo de la encuesta del nivel de conocimiento de farmacovigilancia en la tabla 3 la pregunta 14 de no saber que DIGEMID es la Autoridad Nacional del Sistema de Farmacovigilancia (34.09%), es una debilidad ya que es muy importante que el profesional de la salud conozca las autoridades competentes que tiene en país relacionadas a farmacovigilancia.
- 6.5. En el análisis descriptivo de la encuesta del nivel de conocimiento de farmacovigilancia en la tabla 3 la pregunta 16 que deben ser notificadas toda sospecha de RAM al Centro Nacional de Farmacovigilancia no conoce (18.64%), por lo que aún con el porcentaje bajo es importante crear la cultura de notificar y lo que pide la reglamentación nacional que es toda sospecha de RAM conocida y desconocida se debe reportar, los estudiantes de pregrado de medicina y farmacia

estén preparados para ejercer su profesión y disminuir la tasa de la no notificación que existe en el mundo, ya que según Patel, T.et al (2018, la prevalencia de las RAM fatales es mayor en ancianos ,así como en UCI.

6.6. En el análisis descriptivo de la encuesta del nivel de conocimiento de farmacovigilancia en la tabla 3 la pregunta 27 que desconozca que el formato de notificación de sospecha de RAM es confidencial (38.18%) es una pregunta básica ya que como profesional tenemos que resguardar los datos del paciente.

VII. RECOMENDACIONES

- 7.1. Implementar y reforzar la educación de farmacovigilancia en la escuela de pregrado de medicina, ya que el nivel de conocimiento de farmacovigilancia es bajo <10.5 de nota y la encuesta desarrollada en la presente investigación, solo determinó puntos básicos sin ninguna complejidad para que los profesionales de salud, se titulen y afronten los requerimientos que la reglamentación nacional pide en relación a farmacovigilancia.
- 7.2. Reforzar y revisar la curricula de la escuela de farmacia y medicina para que se tome en cuenta por lo menos puntos básicos de la farmacovigilancia, ya que la seguridad del paciente es una tarea de todo profesional y el desconocimiento del tema de farmacovigilancia puede hacer que se estén presentando nuevos riesgos a los medicamentos y la autoridad competente desconozca, tal como en la historia de la farmacovigilancia se conoce.
- 7.3. Trabajar de manera coordinada la academia con las autoridades competentes del Ministerio de salud como es DIGEMID y reforzar en la reglamentación nacional que compete al profesional de salud en la seguridad del paciente como es la farmacovigilancia.

VIII. REFERENCIAS

- Agencia Europea de Medicamentos [EMA]. (2023). *Glosarios. Producto medicinal*.
https://www.ema.europa.eu/en/about-us/about-website/glossary/name_az/M.
- Alvarez-Estela, L. y Encajima-Aromez, L.J. (2022). *Nivel de conocimiento y actitud frente a la farmacovigilancia en el contexto de la pandemia covid-19 en ex-alumnos de farmacia y bioquímica de una universidad privada, Chiclayo – enero, 2022*. [Tesis para optar el grado de Químico Farmacéutico, Universidad María Auxiliadora]. Repositorio Institucional de la UMA.
<https://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12970/1442/TESIS%20-%20ALVAREZ%20-%20ENCAJIMA.pdf?isAllowed=y&sequence=1>
- Alwhaibi, M., Alhindi, G., Alshamrani, M. & Essa, MB. (2020). Pharmacovigilance in healthcare education: students' knowledge, attitude and perception: a cross-sectional study in Saudi Arabia. *BMC Med Educ.* 2;20(1), 210.
<https://doi.org/10.1186/s12909-020-02116-2>.
- Beltrán, C y Serrano, K. (2021). Análisis de la base de datos de farmacovigilancia correspondiente al periodo 2018-2020. *Boletín de Farmacovigilancia y Tecnovigilancia.* 21, 14-19.
- Beltrán, C. (2018). Historia de la Farmacovigilancia en el Perú. En Schiaffino, S. & Papale, R (Ed.). *Manual de las buenas prácticas de farmacovigilancia, edición latinoamericana* (pp.171-180). https://isoponline.org/wp-content/uploads/2018/10/FVG_II_digital_con-Hipervinculos.pdf
- Bretel, L. (2023). *La enseñanza universitaria debe estar orientada a la profesionalización*. Universidad de Piura. <http://udep.edu.pe/hoy/2013/la-ensenanza-universitaria-debe-estar-orientada-a-la-profesionalizacion/>.

- Decreto Supremo N° 016-2011-SA (2011). Reglamento para Registro, Control y Vigilancia Sanitaria de Productos Farmacéuticos, dispositivos médicos y Productos Sanitarios. <http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/DS016-2011-MINSA.pdf>
- Delgado-Pérez, G., Dávila-Espinoza, C. y Beltrán-Noblega, C. (2022). Impact of the Role of the Clinical Pharmacist on the Underreporting of Adverse Drug Reactions at a Peruvian hospital. *Hosp Pharm*, 58(3), 295-303. <https://doi.org/10.1177/00185787221138006>
- Gonzales-Sanchez, J. (2014). Los niveles de conocimiento. El Aleph en la innovación curricular. *Innovación Educativa*, 14, 133-141. <http://www.scielo.org.mx/pdf/ie/v14n65/v14n65a9.pdf>
- Herrera, R. (2018). Enseñanza de farmacovigilancia en las universidades. En R.M. Papale, S. Schiaffino y M. G. Garcia Darderes. *Manual de Buenas Practicas de Farmacovigilancia Edición Lationamerica* (pp. 727-735). Ediciones farmacológicas.
- Lazarou, J., Pomeranz, BH. y Corey, PN. (1998). Incidence of adverse drug reactions in hospitalized patients: a meta-analysis of prospective studies. *JAMA*, 279(15), 1200-1205.
- Organización Mundial de la Salud [OMS] (2019). *Indicadores de farmacovigilancia: Un manual práctico para la evaluación de los sistemas de farmacovigilancia*. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/325851/9789243508252-spa.pdf?ua=1#:~:text=Los%20indicadores%20de%20farmacovigilancia%20son,si stemas%20y%20servicios%20de%20salud>.

Organización Panamericana da saúde (OPS-OMS); Universidade CES, Colombia (2016).

Epidat: programa para análise epidemiolóxico de datos. Versión 4.2, xullo. Consellería de Sanidade, Xunta de Galicia, España.

Othman, GQ, Ibrahim, MIM, Alshakka, M, Ansari, M, Al-Qadasi, F. & Halboup, AM (2017). Knowledge and Perception about Pharmacovigilance among Pharmacy Students of Universities in Sana'a Yemen. *J Clin Diagn Res.*, 11(6), 9-13. <https://doi.org/10.7860/JCDR/2017/24228.10028>.

Patel, T.K., Patel, P.B. (2018) Mortality among patients due to adverse drug reactions that lead to hospitalization: a meta-analysis. *Eur J Clin Pharmacol* 74, 819–832 (2018). <https://doi.org/10.1007/s00228-018-2441-5>

Pérez-Mendoza, G.E. (2011). Intervención educativa. <http://uvprintervencioneducativa.blogspot.com/2011/09/la-intervencion-socioeducativa-por.html>

Pérez , L.E, y Aguilar, M.B. (2014). Nivel de información sobre Farmacovigilancia en los estudiantes de las carreras de Medicina y de Farmacia de la Universidad Central de Venezuela en el año 2011. *Revista del Instituto Nacional de Higiene Rafael Rangel*, 45(1), 165-190. http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-04772014000100009&lng=es&tlng=es.

Rajiah, K., Maharajan, MK y Nair S (2016). Pharmacy students' knowledge and perceptions about adverse drug reactions reporting and pharmacovigilance. *Saudi Pharm J.*, 2(5), 600-604. <https://doi.org/10.1016/j.jsps.2015.03.021>.

Resolución Ministerial N°259-2016/MINSA (2016). Documento Técnico : Lineamientos de Política de Acceso a Productos Biotecnológicos https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/193714/192439_RM_259-.pdf20180904-20266-jlirs9.pdf.

Rivera, M. (2017). Malla Curricular. (E. Comercio, Ed.) Medicina y salud, p.

1.<https://elcomercio.pe/suplementos/comercial/medicina-salud/universidades-que-reenfocan-carrera-farmacia-y-bioquimica-1002879>.

Uppsala Monitoring Centre [UMC] (2001). *Vigilancia de la seguridad de los medicamentos Guía para la instalación y puesta en funcionamiento de un Centro de Farmacovigilancia, Sweden.11*. <https://who-umc.org/media/1707/24751.pdf>.

Uppsala Monitoring Centre [UMC]. (s.f.) *Miembros del programa de la OMS*. Recuperado 12 de julio del 2023 de <https://who-umc.org/>

Uppsala monitoring Centre [UMC]. (2005). *Farmacovigilancia el gran desafío. Punto de Vista Viewpoint Vigilancia hacia medicina más seguras, Parte 1, 12*. https://who-umc.org/media/164020/viewpoint_espanol.pdf

IX ANEXOS

Anexo 1: Validación por expertos del instrumento de recolección

Experto N°1 en farmacovigilancia: Elki Sollenbring

VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
JUICIO DE EXPERTO

Título: Factores socioeducativos asociados al Nivel de conocimiento sobre farmacovigilancia en los alumnos del último año de pregrado de medicina y farmacia de Universidades en Lima Metropolitana, 2018.

Investigador: Cecilia Beltrán Noblega.

Indicación: Señor especialista en farmacovigilancia, se le pide su colaboración, para que luego de un riguroso análisis de los ítems de la encuesta del Anexo 2 y 4, marque con aspa el casillero que cree conveniente de acuerdo a su criterio y experiencia profesional, para cada ítem del instrumento de investigación, pueda recolectar la información requerida con los objetivos de investigación.

ITEM Anexo N° 3	CRITERIO A EVALUAR										Observaciones (si debe eliminarse o modificarse un ítem por favor indique)	
	Claridad en la redacción		Coherencia interna		Inducción a la respuesta(Sesgo)		Lenguaje adecuado con el nivel del informante		Mide lo que pretende			
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No		
1	x		x			x	x			x		
2	x		x			x	x			x		
3	x		x			x	x			x		
4	x		x			x	x			x		
5	x		x			x	x			x		
6	x		x			x	x			x		
7	x		x			x	x			x		
8	x		x			x	x			x		
9	x		x			x	x			x		
10	x		x			x	x			x		
11	x		x			x	x			x		
12	x		x			x	x			x		
13	x		x			x	x			x		
14	x		x			x	x			x		
15	x		x			x	x			x		
16	x		x			x	x			x		
17	x		x			x	x			x		
18	x		x			x	x			x		
19	x		x			x	x			x		
20	x		x			x	x			x		
21	x		x			x	x			x		
22	x		x			x	x			x		
23	x		x			x	x			x		¿Podrías usar la palabra "formulario"

											en vez de formato?
24	x		x			x		x	x		
25	x		x			x		x	x		
26	x		x			x		x	x		
27	x		x			x		x	x		
28	x		x			x		x	x		
ITEM Anexo N° 4	Claridad en la redacción		Coherencia interna		Inducción a la respuesta(Sesgo)		Lenguaje adecuado con el nivel del informante		Mide lo que pretende		Observaciones (si debe eliminarse o modificarse un ítem por favor indique)
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
1	x		x			x	x		x		
2	x		x			x	x		x		
3	x		x			x	x		x		
4	x		x			x	x		x		
5	x		x			x	x		x		
6	x		x			x	x		x		
7	x		x			x	x		x		
8											

Aspectos Generales	Si	No	Observaciones
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario	x		
Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación	x		
Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial	x		
El número de ítems es suficiente para recoger la información. En casos de ser negativa su respuesta sugiera los ítems a añadir	x		
VALIDEZ			
APLICABLE		NO APLICABLE	
APLICABLE TENIENDO EN CUENTA LAS OBSERVACIONES			
Validado por: Elki Sollenbring	Profesión Farmacéutica		Fecha 11-09-2018
Firma	Teléfono: +46708561780		e-mail: elki.sollenbring@who-umc.org
Institución donde labora Uppsala Monitoring Centre			

Experto N° 2 en farmacovigilancia :Mariano Madurga

VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

JUICIO DE EXPERTO

Título: Factores socioeducativos asociados al Nivel de conocimiento sobre farmacovigilancia en los alumnos del último año de pregrado de medicina y farmacia de Universidades en Lima Metropolitana, 2018.

Investigador: Cecilia Beltrán Noblega.

Indicación: Señor especialista en farmacovigilancia, se le pide su colaboración, para que luego de un riguroso análisis de los ítems de la encuesta del Anexo 2 y 4, marque con aspa el casillero que cree conveniente de acuerdo a su criterio y experiencia profesional, para cada ítem del instrumento de investigación, pueda recolectar la información requerida con los objetivos de investigación.

ITEM	CRITERIO A EVALUAR										Observaciones (si debe eliminarse o modificarse un ítem por favor indique)	
	Claridad en la redacción		Coherencia interna		Inducción a la respuesta (Sesgo)		Lenguaje adecuado con el nivel del informante		Mide lo que pretende			
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No		
1		X	x			X		X	X			¿Fecha de la encuesta o fecha de nacimiento?
2	X		X			X	X		X			
3		X	X			X		X	X			Poner: Femenino Masculino

4	X		X			X	X		X		
5	X		X			X	X		X		
6	X		X			X	X		X		
7	X		X			X	X		X		
8	X		X			X	X		X		
9	X		X			X	X		X		
10	X		X			X	X		X		
11	X		X			X	X		X		
12	X		X			X	X		X		
13	X		X			X	X		X		Corregir: EXCIPIENTE
14	X		X			X	X		X		Corregir: EPIDEMIOLOGIA
15	X		X			X	X		X		
16		X	X			X		X	X		Conocidas las RAM dónde?
17	X		X			X	X		X		
18	X		X			X	X		X		
19	X		X			X	X		X		
20	X		X			X	X		X		
21	X		X			X	X		X		
22	X		X			X	X		X		
23	X		X			X	X		X		Corregir: Hoja
24	X		X			X	X		X		
25	X		X			X	X		X		
26	X		X			X	X		X		
27	X		X			X	X		X		
28	X		X			X	X		X		
ITEM Anexo	Claridad en la redacción		Coherencia interna		Inducción a la respuesta(Sesgo)		Lenguaje adecuado con el nivel del informante		Mide lo que pretende		Observaciones (si debe eliminarse o modificarse un

Nº 4	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	ítem por favor indique)
1	X		X			X	X		X		
2	X		X			X	X		X		
3	X		X			X	X		X		
4	X		X			X	X		X		
5	X		X			X	X		X		
6	X		X			X	X		X		
7	X		X			X	X		X		

Aspectos	Si	No	Observaciones
Generales			
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario	X		
Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación	X		
Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial	X		
El número de ítems es suficiente para recoger la información. En casos	X		

de ser negativa su respuesta sugiera los ítems a añadir			
VALIDEZ			
APLICABLE		NO APLICABLE	
APLICABLE TENIENDO EN CUENTA LAS OBSERVACIONES			X
Validado por : Mariano Madurga Sanz	Profesión: Farmacéutico	Fecha: 27-08-18	
Firma 	Teléfono +34-679120691	e-mail: mmadurgasanz@gmail.com	
Institución donde labora: Universidad de Alcalá de Henares, Madrid, España			

Experto N° 3 en farmacovigilancia : Kelly Serrano Mestanza

VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
JUICIO DE EXPERTO

Título: Factores socioeducativos asociados al Nivel de conocimiento sobre farmacovigilancia en los alumnos del último año de pregrado de medicina y farmacia de Universidades en Lima Metropolitana, 2018.

Investigador: Cecilia Beltrán Noblega.

Indicación: Señor especialista en farmacovigilancia, se le pide su colaboración, para que luego de un riguroso análisis de los ítems de la encuesta del Anexo 2 y 4, marque con aspa el casillero que cree conveniente de acuerdo a su criterio y experiencia profesional, para cada ítem del instrumento de investigación, pueda recolectar la información requerida con los objetivos de investigación.

ITEM Anexo N° 2	CRITERIO A EVALUAR										Observaciones (si debe eliminarse o modificarse un ítem por favor indique)
	Claridad en la redacción		Coherencia interna		Inducción a la respuesta(Sesgo)		Lenguaje adecuado con el nivel del informante		Mide lo que pretende		
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
1	X		X			X	X		X		
2	X		X			X	X		X		
3	X		X			X	X		X		
4	X		X			X	X		X		
5	X		X			X	X		X		
6	X		X			X	X		X		
7	X		X			X	X		X		
8	X		X			X	X		X		
9	X		X			X	X		X		
10	X		X			X	X		X		
11		X	X			X	X		X		Review Terms Description
12	X		X			X	X		X		
13			X			X	X		X		Clarify of terms if applicable
14	X		X			X	X		X		
15	X		X			X	X		X		
16	X		X			X	X		X		
17	X		X			X	X		X		
18	X		X			X	X		X		
19	X		X			X	X		X		
20	X		X			X	X		X		
21	X		X			X	X		X		
22	X		X			X	X		X		

23	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>			
24	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>			
25	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>			
26	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>			
27	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>			
28	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>			
ITEM Anexo N° 4	Claridad en la redacción		Coherencia interna		Inducción a la respuesta(Sesgo)		Lenguaje adecuado con el nivel del informante		Mide lo que pretende		Observaciones (si debe eliminarse o modificarse un ítem por favor indique)	
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No		
1	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>			
2	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>			
3	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>			
4	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>			
5	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>			
6	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>			
7	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>			
8	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>			
Aspectos Generales								Si	No	Observaciones		
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario								<input checked="" type="checkbox"/>				
Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación								<input checked="" type="checkbox"/>				
Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial								<input checked="" type="checkbox"/>				
El número de ítems es suficiente para recoger la información. En casos de ser negativa su respuesta sugiera los ítems a añadir								<input checked="" type="checkbox"/>				
VALIDEZ												
APLICABLE								<input checked="" type="checkbox"/>	NO APLICABLE			
APLICABLE TENIENDO EN CUENTA LAS OBSERVACIONES												
Validado por: Kelly Serrano Hestanzá				Profesión: Ombudsman, Auditor				Fecha: Octubre-2018				
Firma: 				Teléfono: 994692651				e-mail: elly.serrano@schmidt.com				
Institución donde labora: DIGEMID												

Experto N° 4 en farmacovigilancia : Raquel Herrera

27	✓		✓			✓	✓		✓		
28	✓		✓			✓	✓		✓		
25	✓		✓			✓	✓		✓		
ITEM Anexo N° 4	Claridad en la redacción		Coherencia interna		Inducción a la respuesta(Sesgo)		Lenguaje adecuado con el nivel del informante		Mide lo que pretende		Observaciones (si debe eliminarse o modificarse un ítem por favor indique)
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
1	✓		✓			✓	✓		✓		
2	✓		✓			✓	✓		✓		
3	✓		✓			✓	✓		✓		
4	✓		✓			✓	✓		✓		
5	✓		✓			✓	✓		✓		
6	✓		✓			✓	✓		✓		
7	✓		✓			✓	✓		✓		
8	✓		✓			✓	✓		✓		

Aspectos Generales		Si	No	Observaciones
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario		✓		
Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación		✓		
Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial		✓		
El número de ítems es suficiente para recoger la información. En casos de ser negativa su respuesta sugiera los ítems a añadir		✓		
VALIDEZ				
APLICABLE		✓		NO APLICABLE
APLICABLE TENIENDO EN CUENTA LAS OBSERVACIONES				
Validado por: Raquel Herrera Comoglio		Profesión Médico Máster en Farmacoepidemiología		Fecha 28 de agosto de 2018
Firma 		Teléfono +54 351 6501331		e-mail: raquelherrera.comoglio@gmail.com
Institución donde labora: Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Córdoba, Argentina				

Experto N° 5 en farmacovigilancia : Monica Tarapues

VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

JUICIO DE EXPERTO

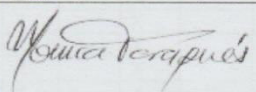
Título: Factores socioeducativos asociados al Nivel de conocimiento sobre farmacovigilancia en los alumnos del último año de pregrado de medicina y farmacia de Universidades en Lima Metropolitana, 2018.

Investigador: Cecilia Beltrán Noblega.

Indicación: Señor especialista en farmacovigilancia, se le pide su colaboración, para que luego de un riguroso análisis de los ítems de la encuesta del Anexo 2 y 4, marque con aspa el casillero que cree conveniente de acuerdo a su criterio y experiencia profesional, para cada ítem del instrumento de investigación, pueda recolectar la información requerida con los objetivos de investigación.

ITEM Anexo N° 2	CRITERIO A EVALUAR										Observaciones (si debe eliminarse o modificarse un ítem por favor indique)
	Claridad en la redacción		Coherencia interna		Inducción a la respuesta(Sesgo)		Lenguaje adecuado con el nivel del informante		Mide lo que pretende		
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
1	X		X			X	X		X		
2	X		X			X	X		X		
3	X		X			X	X		X		
4	X		X			X	X		X		
5	X		X			X	X		X		
6	X		X			X	X		X		
7	X		X			X	X		X		
8	X		X			X	X		X		
9	X		X			X	X		X		
10	X		X			X	X		X		
11	X		X			X	X		X		
12	X		X			X	X		X		
13	X		X			X	X		X		
14	X		X			X	X		X		
15	X		X			X	X		X		
16	X		X			X	X		X		
17	X		X			X	X		X		
18	X		X			X	X		X		
19	X		X			X	X		X		
20	X		X			X	X		X		
21	X		X			X	X		X		
22	X		X			X	X		X		
23	X		X			X	X		X		
24	X		X			X	X		X		
25	X		X			X	X		X		
26	X		X			X	X		X		

27	X		X			X	X		X		
28	X		X			X	X		X		
ITEM Anexo N° 3	Claridad en la redacción		Coherencia interna		Inducción a la respuesta(Sesgo)		Lenguaje adecuado con el nivel del informante		Mide lo que pretende		Observaciones (si debe eliminarse o modificarse un ítem por favor indique)
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
1	x		X			X	X		X		
2	X		X			X	X		X		
3	X		X			X	X		X		
4	X		X			X	X		X		
5	X		X			X	X		X		
6	X		X			X	X		X		
7	X		X			X	X		X		

Aspectos Generales	Si	No	Observaciones
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario	x		
Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación	x		
Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial	x		
El número de ítems es suficiente para recoger la información. En casos de ser negativa su respuesta sugiera los ítems a añadir	x		
VALIDEZ			
APLICABLE		xx	NO APLICABLE
APLICABLE TENIENDO EN CUENTA LAS OBSERVACIONES			
Validado por : MONICA TARAPUES	Profesión: MEDICO		Fecha: 14/11/018
 Firma	Teléfono +593 996615624		e-mail: monica@tarapues.com
Institución donde labora: Universidad Central del Ecuador			

Anexo 2: Validación estadística por V de Aiken del juicio de expertos

Validación V Aiken de Juicio de Experto - Excel

Inicio ses.

Archivo Inicio Insertar Disposición de página Fórmulas Datos Revisar Vista Ayuda Acrobat ¿Qué desea hacer?

Calibrí 11 Fuente Ajustar texto General Pegar Fuente Alineación Número Formato condicional Dar formato como tabla Estilos de celda Insertar Eliminar Formato Ordenar y filtrar Buscar y seleccionar Edición

CLARIDAD										Coherencia										
s	n	c	Item	J1	J2	J3	J4	J5	V DE AIKEN	s	n	c	Item	J1	J2	J3	J4	J5	V DE AIKEN	
1	5	5	2	1	1	1	1	1	1	0,8	5	5	2	1	1	1	1	1	1	1
2	5	5	2	2	1	1	1	1	1	1	5	5	2	2	1	1	1	1	1	1
3	5	5	2	3	1	0	1	1	1	0,8	5	5	2	3	1	1	1	1	1	1
4	5	5	2	4	1	1	1	1	1	1	5	5	2	4	1	1	1	1	1	1
5	5	5	2	5	1	1	1	1	1	1	5	5	2	5	1	1	1	1	1	1
6	5	5	2	6	1	1	1	1	1	1	5	5	2	6	1	1	1	1	1	1
7	5	5	2	7	1	1	1	1	1	1	5	5	2	7	1	1	1	1	1	1
8	5	5	2	8	1	1	1	1	1	1	5	5	2	8	1	1	1	1	1	1
9	5	5	2	9	1	1	1	1	1	1	5	5	2	9	1	1	1	1	1	1
10	5	5	2	10	1	1	1	1	1	1	5	5	2	10	1	1	1	1	1	1
11	5	5	2	11	1	1	1	1	1	1	5	5	2	11	1	1	1	1	1	1
12	5	5	2	12	1	1	1	1	1	1	5	5	2	12	1	1	1	1	1	1
13	5	5	2	13	1	1	1	1	1	1	5	5	2	13	1	1	1	1	1	1
14	5	5	2	14	1	1	1	1	1	1	5	5	2	14	1	1	1	1	1	1
15	5	5	2	15	1	1	1	1	1	1	5	5	2	15	1	1	1	1	1	1
16	5	5	2	16	1	0	1	1	1	0,8	5	5	2	16	1	1	1	1	1	1
17	5	5	2	17	1	1	1	1	1	1	5	5	2	17	1	1	1	1	1	1
18	5	5	2	18	1	1	1	1	1	1	5	5	2	18	1	1	1	1	1	1
19	5	5	2	19	1	1	1	1	1	1	5	5	2	19	1	1	1	1	1	1
20	5	5	2	20	1	1	1	1	1	1	5	5	2	20	1	1	1	1	1	1
21	5	5	2	21	1	1	1	1	1	1	5	5	2	21	1	1	1	1	1	1
22	5	5	2	22	1	1	1	1	1	1	5	5	2	22	1	1	1	1	1	1
23	5	5	2	23	1	1	1	1	1	1	5	5	2	23	1	1	1	1	1	1
24	5	5	2	24	1	1	1	1	1	1	5	5	2	24	1	1	1	1	1	1
25	5	5	2	25	1	1	1	1	1	1	5	5	2	25	1	1	1	1	1	1
26	5	5	2	26	1	1	1	1	1	1	5	5	2	26	1	1	1	1	1	1
27	5	5	2	27	1	1	1	1	1	1	5	5	2	27	1	1	1	1	1	1
28	5	5	2	28	1	1	1	1	1	1	5	5	2	28	1	1	1	1	1	1
29	5	5	2	29	1	1	1	1	1	1	5	5	2	29	1	1	1	1	1	1
30	5	5	2	30	1	1	1	1	1	1	5	5	2	30	1	1	1	1	1	1
31	5	5	2	31	1	1	1	1	1	1	5	5	2	31	1	1	1	1	1	1
32	SI									0,91429	SI									1
33	NO										NO									0
34																				
35																				
36																				
37																				
38																				
39																				
40																				0,8
41																				
42																				
43																				
44																				
45																				
46																				
47																				
48																				
49																				
50																				
51																				
52																				
53																				
54																				0,8
55																				
56																				
57																				
58																				
59																				
60																				
61																				
62																				
63																				
64																				
65																				0,978571
66																				
67	SI									0	SI									1
68	NO									1	NO									0
69																				
70																				
71																				
72																				
73																				
74																				
75																				
76																				
77																				
78																				
79																				
80																				
81																				
82																				
83																				
84																				
85																				
86																				
87																				
88																				
89																				
90																				
91																				
92																				
93																				
94																				
95																				
96																				
97																				
98																				
99																				
100																				
101																				
102	SI									1	SI									1
103	NO									0	NO									0
104																				
105																				
106																				
107																				
108																				
109																				

V <= 0,8 = Posee una adecuada validez
 V <= 0,7 = No tenga una adecuada validez

Variable Sociodemográfica	Chi cuadrado	coherencia	Scoro	Leguaje sd	Mide lo que pretende	Total
Variable Sociodemográfica	0,95556	1	1	0,95556	1	0,962222
Variable Nivel de conocimiento en FV	0,37847	1	1	0,383474	1	0,353884
Total	0,361251	1	1	0,372515	1	
Valor de V de Aiken	0,31429	1	1	0,316511	1	0,39

Anexo 3: Consulta a Sunedu situación de los egresados de medicina y farmacia en Lima Metropolitana



MEMO N 0432-23 anexo RTD N 033338-2023-SUNEDU-TD - Excel

Disposición de página Fórmulas Datos Revisar Vista Ayuda Acrobat ¿Qué desea hacer?

Fuente Alineación Número Estilos Celdas Edición

CANTIDAD DE BACHILLERES DE LAS CARRERAS "FARMACIA Y BIOQUÍMICA" Y "MEDICINA HUMANA", SEGÚN AÑO REGISTRO 2019,2020,2022 DE UNIVERSIDADES DE LIMA METROPOLITANA.

NIVEL ACADÉMICO	CARRERA PROFESIONAL	DISTRITO (Sede Central)	INSTITUCIÓN	AÑO REGISTRO			Total
				2019	2020	2022	
BACHILLER	FARMACIA Y BIOQUÍMICA	Breña	Universidad Interamericana para el Desarrollo S.A.C.	146	146	166	458
		Jesús María	Universidad Alas Peruanas S.A.	158	68	153	379
		Lima	Universidad Privada Norbert Wiener S.A.	219	136	389	744
		Lima	Universidad Nacional Mayor de San Marcos	122	94	88	304
		Lince	Universidad Inca Garcilaso de la Vega Asociación Civil	112	23	36	171
		Lurigancho	Universidad María Auxiliadora S.A.C.	60	53	293	406
		San Martín de Porres	Universidad Peruana Cajetano Heredia	10	11	17	38
		Total FARMACIA Y BIOQUÍMICA		827	531	1142	2500
	MEDICINA HUMANA	Chorillos	Universidad Privada San Juan Bautista S.A.C.	313	427	484	1224
		Jesús María	Universidad Privada San Juan Bautista	1	0	0	1
		Lima	Universidad Alas Peruanas S.A.	35	32	62	129
		Lima	Universidad Nacional Mayor de San Marcos	539	246	236	1021
		Lurigancho	Universidad Nacional Federico Villarreal	112	123	113	348
		San Martín de Porres	Universidad Peruana Unión	29	34	50	113
		Santa Anita	Universidad Peruana Cajetano Heredia	131	128	172	431
		Santa Anita	Universidad de San Martín de Porres	485	357	403	1245
		Santiago de Surco	Universidad Ricardo Palma	177	151	184	512
Villa El Salvador		Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas S.A.C.	55	101	151	307	
	Total MEDICINA HUMANA		1994	1752	2079	5825	
	Total		2821	2283	3221	8325	



PERU

Ministerio
de EducaciónSuperintendencia
Nacional de Educación
Superior Universitaria

Secretaría General

Oficina de
Administración

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"



Oficina de Administración
SUN
Calle Aldabas N° 317
Santiago de Surco
Lima
Teléfono: (511) 500-3930
Fax: (511) 500-3930

Lima, 26 de julio de 2023

CARTA N° 2694-2023-SUNEDU-03-08-04

Señora

CECILIA BELTRAN NOBLEGACECILIA.BELTRAN.NOBLEGA@GMAIL.COM

Presente.-

Asunto : Solicitud de Acceso a la Información Pública

Referencia : a) R.T.D. N° 033338-2023-SUNEDU-TD
b) MEMORANDO N° 0725-2023-SUNEDU-02-12
c) MEMORANDO N° 0432-2023-SUNEDU-02-15-02

De mi consideración:

Es grato dirigirme a usted, en atención al documento a) de la referencia, a través del cual requiere lo siguiente: *"Cuántas universidades con la carrera profesional de medicina humana hay en Lima metro politana y cuántas alumnas egresaron el 2019, 2020 y 2022 CUANTAS UNIVERSIDADES CON LA CARRERA PROFESIONAL DE farmacia y bioquímica HAY EN LIMA METROPOLITANA Y CUANTOS ALUMNOS EGRESARON EL 2019, 2020 Y 2022."* [sic]

Al respecto, es importante señalar que el artículo 10 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27806 – Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 021-2019-JUS, establece que las entidades de la Administración Pública tienen la obligación de proveer información requerida si se refiere a la contenida en documentos escritos, fotografías, grabaciones, soporte magnético o digital, o en cualquier otro formato, siempre que haya sido creada u obtenida por ella o que se encuentre en su posesión o bajo su control.

Siendo así, le informamos que la Dirección de Licenciamiento de la Sunedu, en calidad de órgano poseedor de la información, ha atendido su solicitud mediante el documento b) de la referencia, el cual se adjunta a la presente. Asimismo, la Unidad de Registro de Grados y Títulos de la Sunedu ha atendido su solicitud mediante el documento b) de la referencia, el cual se adjunta a la presente al igual que su anexo.

Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente,

Documento firmado digitalmente
OLINDA VICTORIA ECHENANCIA HEREDIA
Ejecutiva de la Unidad de Atención al
Ciudadano y Trámite Documentario
Superintendencia Nacional de
Educación Superior Universitaria

DVEH/maec
Adj.: Tres (3) archivos en formato PDF.



**BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021-2024**

Calle Aldabas N° 317 – Santiago de Surco
Central Telefónica – (511) 500 - 3930



Esta es una copia electrónica imprimible de un documento electrónico archivado por SUNEDU, aplicando lo dispuesto por el Art.26 de D.S. 034-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 004-2018-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://online.sunedu.gob.pe/consulta/consultadocumentos/cbho>, e ingresando la siguiente Clave: **4228801a**

Anexo 4 : Consentimiento informado de participación en la investigación**ESTUDIO: “FACTORES SOCIOEDUCATIVOS Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE FARMACOVIGILANCIA EN LOS ALUMNOS DE PREGRADO DE MEDICINA Y FARMACIA EN LIMA METROPOLITANA”**

Usted está invitado a participar en el estudio cuya finalidad es identificar la problemática y proponer mejoras en el nivel educacional, en vista que la farmacovigilancia es un tema de salud pública, el cual merece tener conocimiento en el pregrado en las carreras profesionales de la salud. Para hacer el estudio se le solicitará contestar un cuestionario de 28 preguntas. La información será totalmente confidencial, lo que significa que su nombre no aparecerá en ningún informe, su identidad estará protegida y la información conseguida a partir de su cuestionario no será dada a conocer a sus compañeros o profesores.

Usted no recibirá compensación económica por su participación; sin embargo con su ayuda conseguiremos información importante que será orientada a identificar si existe asociación entre los factores socioeducativos y el nivel de conocimiento sobre farmacovigilancia.

Usted NO está obligado (a) a participar en el estudio si NO lo desea y de participar tiene todo el derecho de retirarse del mismo en el momento que usted desee.

Al firmar este consentimiento usted autoriza al investigador, recoger la información solo por una vez y recibirá una copia de este consentimiento informado. Si usted tuviera alguna consulta sobre el estudio puede preguntar a la investigadora principal Cecilia Beltrán Noblega, teléfono 997573690.

.....

Firma del Estudiante

.....

Firma del investigador

Anexo 5: Cuestionario para el encuestado

Por favor, intente responder a todas las preguntas y marque con una X la respuesta que considere correcta.

Tome en cuenta que la participación es VOLUNTARIA y ANÓNIMA.

CUESTIONARIO A: Factores socioeducativos

PR01 Fecha: / / (dd/mm/aa)

PR02: Edad: _____

PR03: Femenino Masculino

PR04: Universidad de procedencia:

Pública Privada

PR05: Escuela de procedencia:

Medicina Farmacia

PR06 Nivel de educación del padre:

Analfabeto

Primaria

Secundaria completa

Técnico

Profesional y especificar la profesión.....

PR07 Nivel de educación de la madre:

Analfabeto

Primaria

Secundaria completa

Técnico

Profesional y especificar la profesión.....

PR08 Recibió algún curso (s) de farmacovigilancia fuera de la universidad SI NO ; si es positivo pasar a la siguiente pregunta.

PR08.1 Cuantos cursos: Especificar el número:.....

PR08.2 Donde lo(s) recibió.....

PR08.3 Cuantas horas recibió de clases de Farmacovigilancia fuera de la Universidad:.....

PR09 La materia de farmacovigilancia está bien descrita en su plan de estudios SI NO

CUESTIONARIO B: CONOCIMIENTO SOBRE Y FARMACOVIGILANCIA

PR10 La farmacovigilancia es la ciencia y la actividad relacionada con la detección,

evaluación, comprensión y prevención de los efectos adversos de los

medicamentos o cualquier otro posible problema relacionado con ellos.

SI NO

PR11 La farmacovigilancia es una disciplina que se encarga de evaluar, en el campo de los medicamentos, lo siguiente:

- Eficacia
- Seguridad
- Nuevas indicaciones
- Efectividad
- Costo

PR12 Se puede considerar como sospecha de RAM¹ a una manifestación clínica no

deseada después de la administración de un fármaco.

SI NO

PR13 Según la Historia de la farmacovigilancia, que medicamento por su uso causo el desastre de la focomelia.

- Elixir de sulfonamida
- Talidomida
- Excipiente Dietilenglicol
- Rofecoxib

PR14 La autoridad en el Perú que se encarga del Sistema de Farmacovigilancia es :
DIGEMID² INS³ EPIDEMIOLOGÍA

¹ RAM: Reacción Adversa a Medicamentos

² DIGEMID: Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas

³ INS: Instituto Nacional de Salud

- PR15** El estudiante de ciencias de la salud puede notificar una sospecha de RAM durante su periodo de prácticas
SI NO
- PR16** Las notificaciones de sospechas de RAM conocidas tienen que ser notificadas al Centro Nacional de Farmacovigilancia
SI NO
- PR17** Se puede notificar como sospecha de RAM la falta de eficacia
SI NO
- PR18** Se puede notificar como sospecha de RAM el abuso a medicamentos
SI NO
- PR19** Se puede notificar como sospecha de RAM error de medicación con daño.
SI NO
- PR20** Se puede notificar como sospecha de RAM exposición en el embarazo con daño
SI NO
- PR21** Las reacciones de hipersensibilidad pueden ser consideradas sospechas de RAM SI
 NO
- PR22** Existe diferencia entre la reacción adversa y evento adverso
SI NO
- PR23** El formato de notificación de sospecha de RAM es conocido como la:
Ficha epidemiológica Hoja amarilla Historia Clínica
- PR24** Según la clasificación de los tipos de RAM propuesto por Rawlins y Thompson son:
Tipo Ay B Tipo A- F Tipo J-Z
- PR25** Qué tipo de RAM es conocida como dosis dependientes y generalmente previsible
Tipo B Tipo A Tipo C
- PR26** Se tiene que quedar una copia del formato de notificación de sospecha de RAM en la Historia Clínica
Si NO
- PR27** Es confidencial el Formato de notificación de sospecha de RAM
Si NO
- PR28** En el Perú la notificación de sospecha de RAM es obligatoria para los profesionales de la salud
Si NO

Anexo 6: Matriz de consistencia

Título: FACTORES SOCIOEDUCATIVOS Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE FARMACOVIGILANCIA EN ALUMNOS DE PREGRADO DE MEDICINA Y FARMACIA EN LIMA METROPOLITANA.

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	INDICADORES	INSTRUMENTO	MEDOLOGÍA
<p>Problema General</p> <p>¿Cuál es el nivel de asociación de los factores socioeducativos y nivel de conocimiento sobre farmacovigilancia en alumnos de pregrado de medicina y farmacia en Lima metropolitana?</p> <p>Problemas específicos</p> <p>1. ¿Cuál es el nivel de asociación de la escuela de formación profesional y el nivel de conocimiento en farmacovigilancia en los alumnos del</p>	<p>Objetivo general</p> <p>Determinar la asociación de los factores socioeducativos y nivel de conocimiento sobre farmacovigilancia en alumnos de pregrado de medicina y farmacia en Lima metropolitana.</p> <p>Objetivos específicos</p> <p>1. Determinar el nivel de asociación de la escuela de formación profesional a la que pertenecen y el nivel de conocimiento en farmacovigilancia</p>	<p>Hipótesis general</p> <p>Existe una asociación estadísticamente significativa entre los factores socioeducativos y el nivel de conocimiento sobre farmacovigilancia en los alumnos de pregrado de medicina y farmacia en Lima Metropolitana.</p> <p>Hipótesis específicas</p> <p>1. La escuela de formación profesional está asociada estadísticamente significativa con el nivel de</p>	<p>Variable independiente:</p> <p>Factores socioeducativos</p> <p>Variable dependiente: Nivel de conocimiento sobre farmacovigilancia</p>	<p>Sexo</p> <p>Femenino Masculino</p> <p>Edad</p> <p>Años</p> <p>Escuela de formación profesional</p> <p>Medicina Farmacia</p> <p>Tipo de universidad</p> <p>Pública Privada</p> <p>Nivel de educación del padre.</p> <p>Analfabeto Primaria Secundaria completa Superior Técnico Superior Universitario</p> <p>Nivel de educación del madre</p>	<p>Consentimiento informado de participación en la investigación (ver Anexo 4)</p> <p>Cuestionario A: En su estructura se plantean 9 preguntas que permitieron medir los factores socioeducativos tales como, procedencia de la universidad, nivel de educación del padre y madre, si recibió cursos de farmacovigilancia fuera de la universidad, su medición se estableció en base a las respuestas categóricas, respondidas por el encuestado. (ver anexo 5)</p> <p>Cuestionario B: Mide los niveles de conocimiento sobre farmacovigilancia y para ello se establecieron de 19 preguntas cerradas que fueron elaboradas de acuerdo a la normatividad vigente en el Perú y a la bibliografía de farmacovigilancia, que se le asigno puntaje de acuerdo a la importancia que se detalla en el cuadro 2, se calificó de acuerdo a la evaluación descrita en la ley universitaria N° 237733,</p>	<p>Enfoque</p> <p>El enfoque ejecutado fue mixto, ya que implica la recolección a través de la encuesta a los alumnos medicina y farmacia y el análisis de datos de las variables como la contrastación de la hipótesis de los resultados obtenidos.</p> <p>Alcance</p> <p>Análítico de corte transversal, porque la encuesta se toma en un solo momento y correlacional debido a que se relacionan dos variables una independiente y otro dependiente que permitió determinar si existe asociación entre los factores socioeducativos y el</p>

<p>último año de farmacia y medicina en Lima metropolitana?</p> <p>2. ¿Cuál es el nivel de asociación de la procedencia de la universidad y el nivel de conocimiento en farmacovigilancia en los alumnos del último año de farmacia y medicina en Lima metropolitana?</p> <p>3. ¿Cuál es el nivel de asociación entre si recibió cursos extracurriculares de farmacovigilancia y el nivel de conocimiento en farmacovigilancia en los alumnos del último año de farmacia y medicina?</p> <p>4. ¿Cuál es el nivel de asociación entre el nivel de educación del padre y el nivel de</p>	<p>en los alumnos del último año de farmacia y medicina en Lima metropolitana</p> <p>2. Determinar el nivel de asociación de la procedencia de la universidad y el nivel de conocimiento en farmacovigilancia en los alumnos del último año de farmacia y medicina en Lima metropolitana.</p> <p>3. Determinar el nivel de asociación entre si recibió cursos extracurriculares de farmacovigilancia y el nivel de conocimiento en farmacovigilancia en los alumnos del último año de farmacia y medicina.</p> <p>4. Determinar el nivel de asociación entre el nivel de educación del padre y el nivel de</p>	<p>conocimiento en farmacovigilancia en los alumnos del último año de farmacia y medicina en Lima metropolitana.</p> <p>2. La procedencia de la universidad está asociada estadísticamente significativa con el nivel de conocimiento en farmacovigilancia en los alumnos del último año de farmacia y medicina en Lima metropolitana.</p> <p>3. Recibir cursos extracurriculares de farmacovigilancia está asociada estadísticamente significativa con el nivel de conocimiento en farmacovigilancia en los alumnos del último año de farmacia y medicina en Lima metropolitana.</p>		<p>Analfabeto</p> <p>Primaria</p> <p>Secundaria completa</p> <p>Superior Técnico</p> <p>Superior Universitario</p> <p>Tipo de ocupación del padre.</p> <p>Salud</p> <p>Ingeniería</p> <p>Técnico</p> <p>Administración</p> <p>Docente</p> <p>PNP</p> <p>Derecho</p> <p>Oficios</p> <p>Tipo de ocupación de la madre</p> <p>Salud</p> <p>Ingeniería</p> <p>Técnico</p> <p>Administración</p> <p>Docente</p> <p>PNP</p> <p>Derecho</p> <p>Oficios</p> <p>La materia de farmacovigilancia está</p>	<p>considerado en el artículo 12° donde la calificación es por escala vigesimal, donde la nota aprobatoria mínima es 10.5. Es importante resaltar que la pregunta 14 y 22 se tomó como referencia del estudio Othman GQ, Ibrahim MIM, Alshakka M, Ansari M, Al-Qadasi F, Halboup AM (2017), el resto fue formulada por la investigadora con el aporte de los expertos de farmacovigilancia (ver anexo 5). Estos dos anexos fueron llenados por los estudiantes del último año de medicina y farmacia.</p> <p>El Puntaje de las preguntas del cuestionario del nivel de conocimiento en farmacovigilancia se consideraron de la siguiente manera:</p> <table border="1" data-bbox="1310 847 1759 1446"> <thead> <tr> <th colspan="3">Cuestionario conocimiento sobre farmacovigilancia, tiene puntaje que es categorizado: Alto (≥ 10.5), bajo (< 10.5). La respuesta incorrecta tiene un puntaje de cero (0).</th> </tr> <tr> <th>N° de Pregunta</th> <th>Respuesta correcta</th> <th>Puntaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10</td> <td>SI</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>Seguridad</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>SI</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>Talidomida</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>DIGEMID</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>SI</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	Cuestionario conocimiento sobre farmacovigilancia, tiene puntaje que es categorizado: Alto (≥ 10.5), bajo (< 10.5). La respuesta incorrecta tiene un puntaje de cero (0).			N° de Pregunta	Respuesta correcta	Puntaje	10	SI	2	11	Seguridad	1	12	SI	2	13	Talidomida	1	14	DIGEMID	1	15	SI	1	<p>nivel de conocimiento de farmacovigilancia.</p> <p>Diseño de investigación</p> <p>El diseño fue analítico, observacional sin intervención de la investigadora y se mide la asociación de las variables: factores socioeducativos y nivel de conocimiento de farmacovigilancia, de corte transversal porque se recopilaban datos en un momento único.</p>
Cuestionario conocimiento sobre farmacovigilancia, tiene puntaje que es categorizado: Alto (≥ 10.5), bajo (< 10.5). La respuesta incorrecta tiene un puntaje de cero (0).																														
N° de Pregunta	Respuesta correcta	Puntaje																												
10	SI	2																												
11	Seguridad	1																												
12	SI	2																												
13	Talidomida	1																												
14	DIGEMID	1																												
15	SI	1																												

<p>conocimiento en farmacovigilancia en los alumnos del último año de farmacia y medicina en Lima metropolitana?</p> <p>5. ¿Cuál es el nivel de asociación entre la ocupación del padre y el nivel de conocimiento en farmacovigilancia en los alumnos del último año de farmacia y medicina en Lima metropolitana?</p> <p>6. ¿Cuál es el nivel de asociación entre el nivel de educación de la madre y el nivel de conocimiento en farmacovigilancia en los alumnos del último año de farmacia y medicina en Lima metropolitana?</p> <p>7. ¿Cuál es el nivel de asociación entre la ocupación de la madre y el</p>	<p>conocimiento en farmacovigilancia en los alumnos del último año de farmacia y medicina en Lima metropolitana.</p> <p>5. Determinar el nivel de asociación entre la ocupación del padre y el nivel de conocimiento en farmacovigilancia en los alumnos del último año de farmacia y medicina en Lima metropolitana.</p> <p>6. Determinar el nivel de asociación entre el nivel de educación de la madre y el nivel de conocimiento en farmacovigilancia en los alumnos del último año de farmacia y medicina en Lima metropolitana.</p> <p>7. Determinar el nivel de asociación entre la ocupación de la madre y el nivel de</p>	<p>4. El nivel del padre está asociado estadísticamente con el nivel de conocimiento en farmacovigilancia en los alumnos del último año de farmacia y medicina en Lima metropolitana.</p> <p>5. La ocupación de padre está asociada estadísticamente con el nivel de conocimiento en farmacovigilancia en los alumnos del último año de farmacia y medicina en Lima metropolitana.</p> <p>6. El nivel de la madre está asociada estadísticamente con el nivel de conocimiento en farmacovigilancia en los alumnos del último año de farmacia y medicina en Lima metropolitana.</p>		<p>bien descrita en el plan de estudios.</p> <p>Si</p> <p>No</p> <p>Recibió cursos de farmacovigilancia fuera de la Universidad</p> <p>Si</p> <p>No</p> <p>Nivel de conocimiento en farmacovigilancia</p> <p>Desaprobado (<10.5)=Bajo</p> <p>Aprobado (>=10.5)=Alto</p>	<table border="1"> <tr><td>16</td><td>SI</td><td>1</td></tr> <tr><td>17</td><td>Si</td><td>0.5</td></tr> <tr><td>18</td><td>Si</td><td>0.5</td></tr> <tr><td>19</td><td>Si</td><td>0.5</td></tr> <tr><td>20</td><td>SI</td><td>0.5</td></tr> <tr><td>21</td><td>SI</td><td>1</td></tr> <tr><td>22</td><td>Si</td><td>1</td></tr> <tr><td>23</td><td>Hoja Amarilla</td><td>2</td></tr> <tr><td>24</td><td>Tipo A y B</td><td>1</td></tr> <tr><td>25</td><td>Tipo A</td><td>1</td></tr> <tr><td>26</td><td>SI</td><td>1</td></tr> <tr><td>27</td><td>Si</td><td>1</td></tr> <tr><td>28</td><td>Si</td><td>1</td></tr> </table>	16	SI	1	17	Si	0.5	18	Si	0.5	19	Si	0.5	20	SI	0.5	21	SI	1	22	Si	1	23	Hoja Amarilla	2	24	Tipo A y B	1	25	Tipo A	1	26	SI	1	27	Si	1	28	Si	1	<p>Los cuestionarios del presente estudio, fueron validados por 4 expertos internacionales en farmacovigilancia y una experta nacional (Anexo 1) y a través de la metodología por V de Aiken de juicio de expertos se obtuvo un valor de 0.99 (Anexo 2).</p>
16	SI	1																																											
17	Si	0.5																																											
18	Si	0.5																																											
19	Si	0.5																																											
20	SI	0.5																																											
21	SI	1																																											
22	Si	1																																											
23	Hoja Amarilla	2																																											
24	Tipo A y B	1																																											
25	Tipo A	1																																											
26	SI	1																																											
27	Si	1																																											
28	Si	1																																											

<p>nivel de conocimiento en farmacovigilancia en los alumnos del último año de farmacia y medicina en Lima metropolitana?</p> <p>8. ¿Cuál es el nivel de asociación de la percepción de farmacovigilancia descrita en el plan de estudios y el nivel de conocimiento en farmacovigilancia en los alumnos del último año de farmacia y medicina en Lima metropolitana?</p>	<p>conocimiento en farmacovigilancia en los alumnos del último año de farmacia y medicina en Lima metropolitana.</p> <p>8. Determinar el nivel de asociación de la percepción de farmacovigilancia descrita en el plan de estudios y el nivel de conocimiento en farmacovigilancia en los alumnos del último año de farmacia y medicina en Lima metropolitana.</p>	<p>7. La ocupación de la madre está asociada estadísticamente con el nivel de conocimiento en farmacovigilancia en los alumnos del último año de farmacia y medicina en Lima metropolitana.</p> <p>8. La percepción de farmacovigilancia descrita en el plan de estudios está asociada estadísticamente con el nivel de conocimiento en farmacovigilancia en los alumnos del último año de farmacia y medicina en Lima metropolitana.</p>						
---	--	---	--	--	--	--	--	--