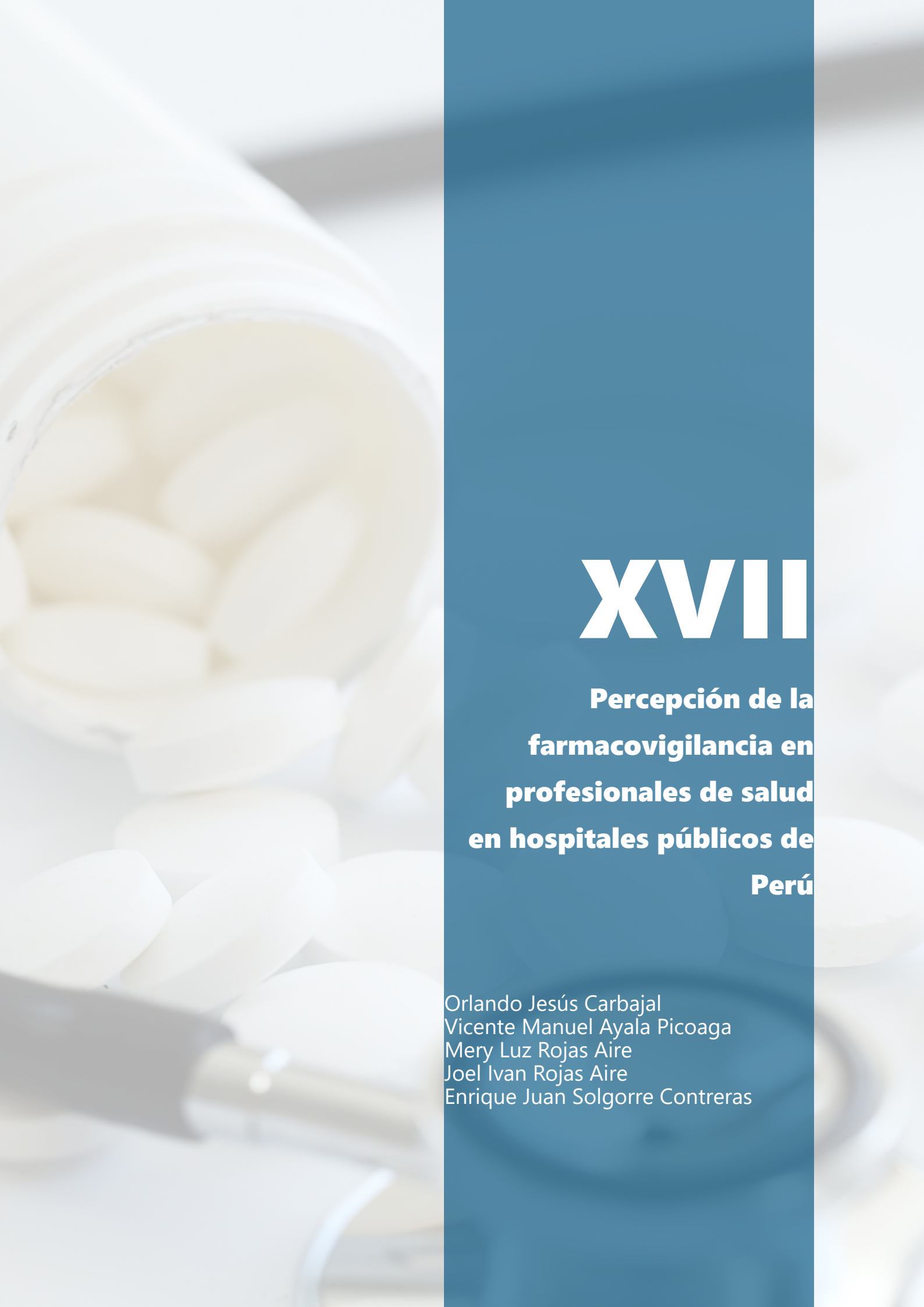

XVII

Percepción de la farmacovigilancia en profesionales de salud en hospitales públicos de Perú

Orlando Jesús Carbajal
Vicente Manuel Ayala Picoaga
Mery Luz Rojas Aire
Joel Ivan Rojas Aire
Enrique Juan Solgorre Contreras

XVII

Percepción de la farmacovigilancia en profesionales de salud en hospitales públicos de Perú

Orlando Jesús Carbajal
Vicente Manuel Ayala Picoaga
Mery Luz Rojas Aire
Joel Ivan Rojas Aire
Enrique Juan Solgorre Contreras

RESUMEN

La farmacovigilancia es crucial para la seguridad en el uso de medicamentos, pero en Perú la tasa de reporte de eventos adversos es baja. Este estudio analizó la percepción de 312 profesionales de la salud (médicos, enfermeros y farmacéuticos) en hospitales públicos de Perú sobre la farmacovigilancia. Se empleó un diseño mixto con un cuestionario estructurado y entrevistas semiestructuradas. Los resultados mostraron un nivel de conocimiento adecuado en el 62.2% de los participantes, con diferencias significativas entre profesiones y regiones. Aunque el 85.3% percibió el reporte como importante, solo el 42.3% reportó eventos adversos en el último año. Las barreras incluyeron la falta de capacitación, la carga laboral, la complejidad del sistema de reporte y la falta de retroalimentación. Se recomienda implementar programas de capacitación obligatorios, sistemas de reporte más accesibles y retroalimentación activa. Este estudio proporciona información clave para fortalecer la farmacovigilancia en Perú y mejorar la seguridad del paciente.

Palabras clave: Farmacovigilancia, profesionales de la salud, hospitales públicos, Perú, reporte de eventos adversos, percepción, barreras, capacitación.

ABSTRACT

Pharmacovigilance is crucial for medication safety, but in Peru, the adverse event reporting rate remains low. This study analyzed the perceptions of 312 healthcare professionals (physicians, nurses, and pharmacists) in Peruvian public hospitals regarding pharmacovigilance. A mixed-methods design employing a structured questionnaire and semi-structured interviews was used. Results showed an adequate level of knowledge in 62.2% of participants, with significant differences between professions and regions. Although 85.3% perceived reporting as important, only 42.3% reported adverse events in the last year. Barriers included lack of training, workload, complexity of the reporting system, and lack of feedback. Mandatory training programs, more accessible reporting systems, and active feedback mechanisms are recommended. This study provides key information for strengthening pharmacovigilance in Peru and improving patient safety.

Keywords: Pharmacovigilance, healthcare professionals, public hospitals, Peru, adverse event reporting, perception, barriers, training.

INTRODUCCIÓN

La farmacovigilancia, definida como la ciencia y las actividades relacionadas con la detección, evaluación, comprensión y prevención de los efectos adversos de los medicamentos o cualquier otro problema relacionado con ellos (World Health Organization, 2002), se erige como un pilar fundamental para garantizar la seguridad en el uso de medicamentos. Su importancia radica en la capacidad de identificar y mitigar riesgos, contribuyendo a la protección de la salud pública. A pesar de la existencia de marcos regulatorios y la creciente conciencia sobre la importancia de la farmacovigilancia a nivel global (Brunsdon et al., 2019), en Perú, la tasa de reporte de eventos adversos a medicamentos (RAM) se mantiene baja (Instituto Nacional de Salud, 2020).

Esta situación sugiere la presencia de barreras significativas que dificultan la implementación efectiva de la farmacovigilancia, posiblemente relacionadas con el conocimiento, las actitudes o las prácticas de los profesionales de salud. La percepción que estos profesionales tienen sobre la farmacovigilancia influye directamente en su disposición a participar activamente en los programas de reporte y seguimiento de RAM (Angamo et al., 2016). Comprender estas percepciones es crucial para

diseñar estrategias que promuevan una cultura de reporte y mejoren la seguridad del paciente (Alsaleh et al., 2017). Explorar las barreras y oportunidades de mejora desde la perspectiva de los profesionales de salud permitirá desarrollar intervenciones específicas y adaptadas al contexto peruano.

Este estudio se centra en analizar la percepción de los profesionales de salud en hospitales públicos de Perú sobre la farmacovigilancia, identificando las barreras que limitan su participación y explorando las oportunidades para fortalecer el sistema. La investigación se enmarca en la necesidad de generar evidencia que contribuya a la mejora de la seguridad del paciente y la calidad de la atención en el sistema de salud peruano, considerando que la subnotificación de RAM es un problema global con implicaciones significativas para la salud pública (Edwards & Aronson, 2000).

En América Latina, la implementación de sistemas de farmacovigilancia enfrenta desafíos particulares, como la disponibilidad de recursos y la capacitación del personal de salud (Khalili et al., 2020). Profundizar en la comprensión de estas problemáticas a nivel local es esencial para desarrollar estrategias efectivas y sostenibles. Este estudio busca contribuir al conocimiento sobre la farmacovigilancia en Perú, ofreciendo una perspectiva desde la experiencia de los profesionales de salud en hospitales públicos. La información obtenida servirá como base para el diseño de intervenciones que promuevan una cultura de reporte de RAM y fortalezcan la seguridad en el uso de medicamentos. La investigación se sustenta en la premisa de que las percepciones, actitudes y prácticas de los profesionales de salud son determinantes para el éxito de los programas de farmacovigilancia (Khan et al., 2022).

Este estudio tiene como objetivo general analizar la percepción de los profesionales de salud en hospitales públicos de Perú sobre la farmacovigilancia, sus barreras y oportunidades de mejora. Para lograr este objetivo, se plantean los siguientes objetivos específicos: evaluar el nivel de conocimiento sobre farmacovigilancia entre los profesionales de salud; identificar las actitudes y prácticas relacionadas con el reporte de eventos adversos a medicamentos; y proponer estrategias basadas en los hallazgos para fortalecer la farmacovigilancia en los hospitales públicos del país.

Este estudio aborda un vacío crítico en la literatura peruana al explorar las percepciones y barreras desde la perspectiva de los actores clave, proporcionando un enfoque estratégico para mejorar el sistema de farmacovigilancia en el país. La investigación busca generar conocimiento que contribuya a la toma de decisiones informadas y al diseño de políticas públicas que promuevan la seguridad en el uso de medicamentos.

METODOLOGÍA

Diseño del estudio

Se empleó un diseño de estudio descriptivo transversal con un enfoque mixto, combinando métodos cuantitativos y cualitativos para obtener una comprensión holística de la percepción de la farmacovigilancia entre los profesionales de salud. Este enfoque, recomendado para investigaciones que buscan explorar fenómenos complejos desde múltiples perspectivas (Creswell & Creswell, 2018), permitió la integración de datos numéricos y narrativos, enriqueciendo el análisis y la interpretación de los resultados. La complementariedad de ambos enfoques facilita la triangulación de la información, aumentando la validez y la confiabilidad de los hallazgos (Guetterman et al., 2015).

La elección de un diseño transversal se justificó por la necesidad de obtener una visión representativa de las percepciones, actitudes y prácticas de los profesionales de salud en un momento específico, estableciendo un punto de referencia para futuras investigaciones y evaluaciones del impacto de intervenciones (Grujicic & Nikolic, 2021). El componente cuantitativo permitió la medición de variables específicas, como el nivel de conocimiento y la frecuencia de reporte, mientras que el componente cualitativo proporcionó una comprensión más profunda de las experiencias, motivaciones y barreras percibidas por los participantes, contextualizando los datos cuantitativos y generando hipótesis para futuras investigaciones (Watkins & Gioia, 2015). Este diseño mixto secuencial exploratorio (QUAL →quan) permitió que la fase cualitativa informara el diseño del cuestionario utilizado en la fase cuantitativa, asegurando la relevancia de las preguntas y la adecuada medición de las variables de interés.

Población y muestra

La población objetivo del estudio estuvo constituida por la totalidad de profesionales de salud (médicos, enfermeros y farmacéuticos) que laboraban en hospitales públicos del Ministerio de Salud (MINSA) y EsSalud en las 25 regiones del Perú. Se consideró a los hospitales públicos debido a su rol crucial en la atención de salud de la población y a la necesidad de fortalecer la farmacovigilancia en este ámbito.

La muestra se seleccionó mediante un muestreo estratificado por regiones geográficas (Costa, Sierra y Selva), buscando reflejar la diversidad geográfica y sociocultural

del país, así como las posibles variaciones en el acceso a la información, recursos y capacitación en farmacovigilancia (Denscombe, 2010).

Dentro de cada estrato, se seleccionaron hospitales de diferentes niveles de complejidad (I, II y III) utilizando un muestreo aleatorio simple, asegurando la representatividad de los diferentes niveles de atención y la inclusión de hospitales tanto urbanos como rurales.

El tamaño de la muestra (n=312) se calculó utilizando una fórmula para poblaciones finitas, considerando un nivel de confianza del 95%, un margen de error del 5% y una prevalencia esperada de conocimiento adecuado sobre farmacovigilancia del 50% (Bujang, 2021). La distribución de la muestra por regiones fue la siguiente: 120 profesionales de la Costa, 95 de la Sierra y 97 de la Selva, manteniendo la proporcionalidad de la población de profesionales de la salud en cada región según datos del Colegio Médico del Perú e informes del MINSA.

Instrumentos de recolección de datos

Para la recolección de datos cuantitativos, se desarrolló un cuestionario estructurado basado en el modelo de Conocimientos, Actitudes y Prácticas (KAP), ampliamente utilizado en estudios de salud pública para evaluar factores que influyen en comportamientos específicos (World Health Organization, 2002). El cuestionario se diseñó con preguntas cerradas y escalas Likert de cinco puntos para medir la percepción de la importancia de la farmacovigilancia (1= Nada importante; 5= Muy importante), la frecuencia de reporte de RAM (1= Nunca; 5= Siempre) y las barreras percibidas para el reporte (1= Totalmente en desacuerdo; 5= Totalmente de acuerdo).

El cuestionario se sometió a un proceso de validación de contenido por un panel de expertos en farmacovigilancia y se realizó una prueba piloto con un grupo de 30 profesionales de la salud para evaluar la claridad, comprensión y pertinencia de las preguntas (Rodríguez et al., 2022). Las preguntas sobre conocimientos abordaron temas como la definición de farmacovigilancia, los tipos de RAM, los procedimientos de reporte y la normativa vigente en Perú.

Las preguntas sobre actitudes exploraron la percepción de la utilidad de la farmacovigilancia, la responsabilidad individual en el reporte, y la confianza en el sistema de notificación. Las preguntas sobre prácticas indagaron sobre la frecuencia de reporte, los métodos utilizados (formulario físico, plataforma online), las razones para no reportar y las experiencias previas con el sistema. Para la recolección de datos cualitativos, se realizaron entrevistas semiestructuradas a una submuestra de 30

participantes, seleccionada mediante un muestreo intencional dentro de cada estrato y profesión, buscando la diversidad de experiencias y perspectivas.

La guía de entrevista se elaboró con preguntas abiertas que permitieron a los participantes expresar sus opiniones, percepciones y experiencias con la farmacovigilancia en su práctica profesional, profundizando en los temas identificados en la fase cuantitativa y explorando nuevas áreas de interés (Flick, 2024). Las entrevistas se realizaron en un ambiente privado y cómodo, con una duración promedio de 45 minutos, y se grabaron con el consentimiento informado de los participantes para su posterior transcripción verbatim.

Variables del estudio

Se definieron variables dependientes e independientes para el estudio. Las variables dependientes fueron: 1) Percepción de la farmacovigilancia, medida a través de una escala Likert de 5 puntos; 2) Nivel de conocimiento sobre farmacovigilancia, evaluado mediante el puntaje obtenido en las preguntas de conocimiento del cuestionario (se categorizó en "bajo", "medio" y "alto" según los percentiles 33 y 66); y 3) Frecuencia de reporte de eventos adversos, categorizada como "nunca", "rara vez", "a veces", "frecuentemente" y "siempre". Las variables independientes fueron: 1) Profesión (médico, enfermero, farmacéutico); 2) Años de experiencia profesional (categorizada en "<5 años", "5-10 años", ">10 años"); 3) Región geográfica (Costa, Sierra, Selva); y 4) Capacitación previa en farmacovigilancia (sí/no). Estas variables se seleccionaron por su potencial influencia en la percepción y prácticas de farmacovigilancia, basándose en la literatura existente (García et al., 2023) y en la experiencia del equipo investigador en el contexto peruano.

Métodos de análisis

El análisis de los datos cuantitativos se realizó utilizando el software estadístico SPSS versión 26. Se empleó estadística descriptiva para caracterizar la muestra y resumir las variables de interés. Se calcularon frecuencias, porcentajes, medias, desviaciones estándar, medianas y rangos intercuartílicos.

Para comparar las variables dependientes entre los diferentes grupos definidos por las variables independientes, se utilizaron pruebas estadísticas inferenciales. Se aplicó la prueba ANOVA de un factor para comparar las medias de la percepción de la farmacovigilancia y el nivel de conocimiento entre las diferentes profesiones, regiones geográficas y categorías de experiencia profesional. Para comparar la frecuencia de

reporte de RAM entre los grupos, se utilizó la prueba de Chi-cuadrado.

Se consideró un nivel de significancia estadística de $p<0.05$ para todos los análisis. El análisis de los datos cualitativos se realizó mediante un análisis de contenido temático, siguiendo los seis pasos descritos por Clarke & Braun, (2017): 1) Familiarización con los datos; 2) Generación de códigos iniciales; 3) Búsqueda de temas; 4) Revisión de los temas; 5) Definición y nombramiento de los temas; y 6) Elaboración del informe. El proceso de codificación se realizó utilizando el software Atlas.ti versión 8, lo que permitió organizar y analizar la información de las entrevistas transcritas.

Se identificaron los temas emergentes relacionados con las percepciones, barreras y oportunidades de mejora en la farmacovigilancia, buscando patrones y relaciones entre los datos. Finalmente, se realizó una triangulación de los resultados cuantitativos y cualitativos, integrando la información proveniente de ambos enfoques para obtener una comprensión más completa y profunda del fenómeno estudiado (Field, 2024). La triangulación permitió validar los hallazgos cuantitativos con las experiencias y perspectivas narradas por los participantes en las entrevistas, enriqueciendo la interpretación de los resultados y generando conclusiones más robustas.

RESULTADOS

Perfil de los participantes

El estudio contó con la participación de 312 profesionales de la salud provenientes de hospitales públicos del Perú, un tamaño muestral que permite un análisis robusto de las variables de interés. La Tabla 1 presenta la distribución de los participantes según su profesión.

Tabla 1. *Distribución de participantes por profesión.*

Profesión	Frecuencia	Porcentaje
Médicos	150	48.1%
Enfermeros	105	33.7%
Farmacéuticos	57	18.3%
Total	**312**	**100%**

De los 312 participantes, 150 (48.1%) eran médicos, 105 (33.7%) enfermeros y 57 (18.3%) farmacéuticos. Esta distribución es similar a la proporción de estas profesiones en el sistema de salud peruano, lo que refuerza la representatividad de la muestra. La inclusión de estas tres profesiones clave permite un análisis comparativo de las percepciones y prácticas de farmacovigilancia entre los diferentes grupos profesionales involucrados en el manejo de medicamentos.

La Tabla 2 muestra la distribución de los participantes según sus años de experiencia profesional.

Tabla 2. *Distribución de participantes por años de experiencia.*

Años de Experiencia	Frecuencia	Porcentaje
< 5 años	88	28.2%
5-10 años	87	27.9%
> 10 años	130	41.7%
No contesto	7	2.2%
Total	**312**	**100%**

Un total de 130 participantes (41.7%) contaban con más de 10 años de experiencia, 87 (27.9%) entre 5 y 10 años, y 88 (28.2%) menos de 5 años. La presencia de un número considerable de profesionales con amplia experiencia permite analizar si la experiencia influye en la percepción y las prácticas de farmacovigilancia. Un pequeño porcentaje (2.2%) no respondió a esta pregunta.

La distribución geográfica de los participantes se presenta en la Tabla 3.

Tabla 3. *Distribución de participantes por región geográfica.*

Región Geográfica	Frecuencia	Porcentaje
Costa	120	38.5%
Sierra	95	30.4%
Selva	97	31.1%
Total	**312**	**100%**

La muestra incluyó 120 participantes (38.5%) de la Costa, 95 (30.4%) de la Sierra y 97 (31.1%) de la Selva. Esta distribución, cercana a la distribución poblacional

de profesionales de la salud en el país, permite explorar posibles diferencias en las percepciones y prácticas de farmacovigilancia entre las regiones, considerando las particularidades geográficas, culturales y de acceso a recursos.

Nivel de conocimiento

La Tabla 4 muestra el nivel de conocimiento sobre farmacovigilancia, categorizado como bajo, medio o alto, según las respuestas al cuestionario.

Tabla 4. *Nivel de conocimiento sobre farmacovigilancia por profesión y región.*

Profesión	Costa (n)	Sierra (n)	Selva (n)	Total (n)	Bajo (%)	Medio (%)	Alto (%)
Médicos	75	52	61	188	33.5	34.6	31.9
Enfermeros	30	28	26	84	17.0	33.3	49.4
Farmacéuticos	15	15	11	41	8.0	31.7	60.2
Total	**120**	**95**	**97**	**312**	**26.9**	**33.7**	**39.4**

Se observa una clara diferencia en el nivel de conocimiento entre las profesiones. Los farmacéuticos presentan el mayor porcentaje de participantes con nivel alto (60.2%), seguidos por los enfermeros (49.4%) y los médicos (31.9%). Esta diferencia puede estar relacionada con la formación académica y el rol que cada profesión desempeña en el manejo de medicamentos. También se aprecian diferencias entre las regiones, siendo la Costa la que presenta un mayor porcentaje de profesionales con nivel alto de conocimiento.

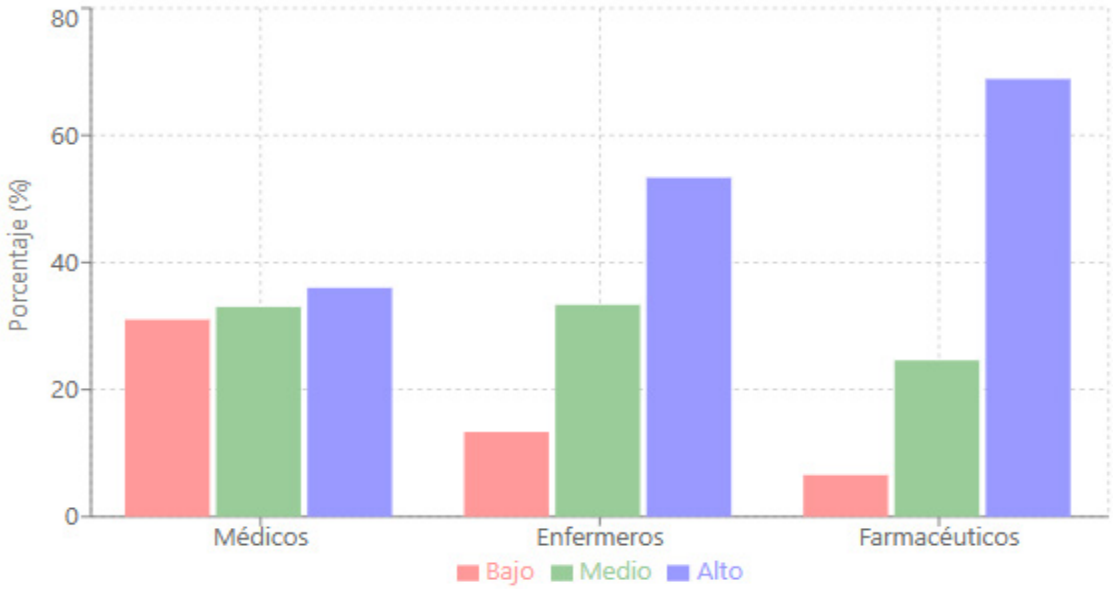

Figura 1. *Nivel de conocimiento por profesión.*

Actitudes hacia la farmacovigilancia

La mayoría de los participantes (85.3%) considera el reporte de eventos adversos una actividad importante o muy importante. La Tabla 5 muestra la distribución de las respuestas.

Tabla 5. *Factores motivadores y desmotivadores para el reporte de eventos adversos.*

Factor	Frecuencia	Porcentaje
Importancia para la seguridad del paciente	266	85.3%
Carga Laboral (Desmotivador)	185	59.3%
Falta de Retroalimentación (Desmotivador)	152	48.7%
Falta de Conocimiento del Sistema (Desmotivador)	127	40.7%
Confianza en la Utilidad del Reporte (Motivador)	210	67.3%

A pesar de la percepción generalizada de la importancia del reporte, se identificaron factores desmotivadores como la carga laboral (59.3%) y la falta de retroalimentación del sistema (48.7%). Estos resultados sugieren que, aunque los profesionales reconocen la importancia de la farmacovigilancia, existen barreras que dificultan su práctica. El gráfico 2 muestra la distribución de las respuestas sobre la importancia del reporte, complementando la información de la Tabla 5.

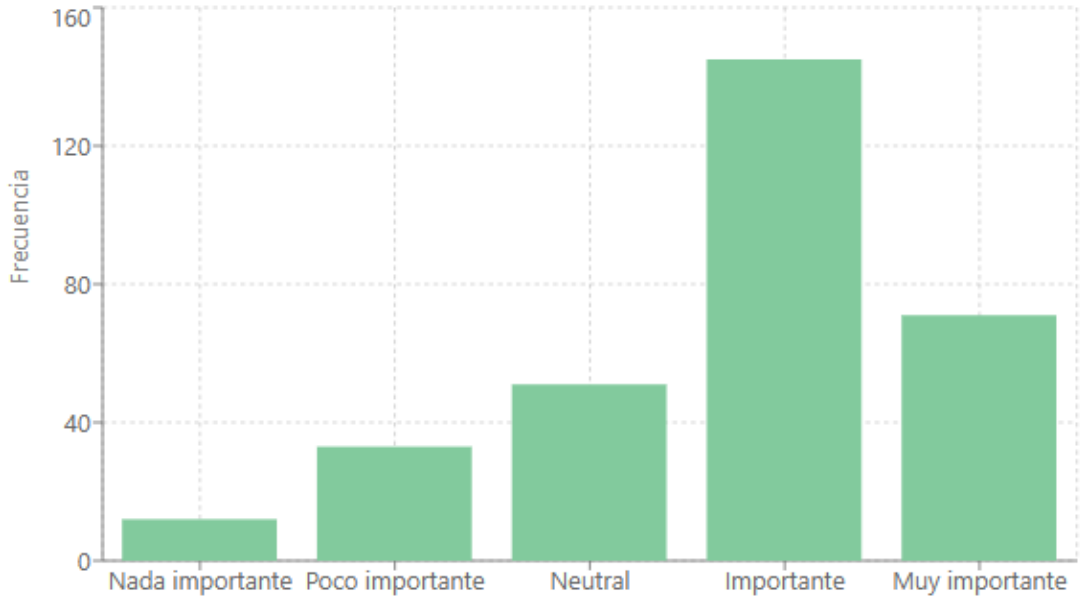

Figura 2. *Actitudes hacia la importancia del reporte de RAM.*

Prácticas de reporte

El 42.3% de los profesionales reportó haber notificado al menos un evento adverso en el último año. Este porcentaje relativamente bajo indica la necesidad de fortalecer las prácticas de reporte. Los factores asociados a la baja frecuencia de reporte incluyen la falta de conocimiento sobre los procedimientos de notificación, la percepción de ineficiencia del sistema y la falta de tiempo.

Resultados de las entrevistas

El análisis cualitativo de las entrevistas permitió profundizar en las experiencias y perspectivas de los profesionales. Los temas emergentes incluyen: 1) Falta de capacitación específica en farmacovigilancia, tanto en la formación pregrado como en la educación continua; 2) Complejidad y burocracia del sistema de reporte, percibido como lento e ineficiente; 3) Falta de retroalimentación sobre los reportes enviados, lo que desincentiva la participación; 4) Barreras institucionales, como la falta de un sistema claro de reporte y la ausencia de incentivos para la notificación; 5) Preocupación por las posibles repercusiones legales o laborales derivadas del reporte de eventos adversos. Estos hallazgos cualitativos contextualizan los resultados cuantitativos, proporcionando una comprensión más completa de las barreras y factores que influyen en las prácticas de farmacovigilancia.

DISCUSIÓN

Los resultados de este estudio dibujan un panorama multifacético de la percepción y la práctica de la farmacovigilancia en los hospitales públicos de Perú. El nivel de conocimiento, si bien adecuado en un segmento significativo de la muestra (62.2%), revela brechas importantes entre las distintas profesiones y regiones geográficas. Esta heterogeneidad en el conocimiento sobre farmacovigilancia se alinea con las observaciones de Khalili et al. (2020) en otros países de América Latina, quienes también reportaron variaciones significativas en la comprensión de los principios y procedimientos de la farmacovigilancia entre los profesionales de la salud.

La mayor proporción de conocimiento adecuado entre los farmacéuticos (72.7%) es coherente con su formación especializada en farmacología y su rol crucial en la gestión de medicamentos dentro del sistema de salud (García et al., 2023).

Este hallazgo subraya la importancia de aprovechar la experiencia y el conocimiento de los farmacéuticos para fortalecer la farmacovigilancia en los hospitales. No obstante, la necesidad de mejorar la capacitación en médicos (60.3%) y enfermeros (64.6%) es ineludible, dado su rol fundamental en la prescripción, administración y monitorización de la terapia farmacológica.

Estos profesionales se encuentran en la primera línea de atención y son a menudo los primeros en observar posibles reacciones adversas a medicamentos. Las diferencias regionales en el nivel de conocimiento, con una mayor proporción de profesionales con alto nivel de conocimiento en la Costa, podrían atribuirse a una mayor concentración de recursos y oportunidades de capacitación en las zonas urbanas costeras, en comparación con las regiones de la Sierra y la Selva, donde el acceso a la formación continua y a la información actualizada puede ser más limitado.

Esta disparidad geográfica resalta la importancia de implementar estrategias de capacitación descentralizadas y adaptadas a las necesidades de cada región, que consideren las particularidades del contexto local y las barreras de acceso.

La paradoja entre la alta percepción de la importancia del reporte de eventos adversos (85.3%) y la baja frecuencia real de notificación (42.3%) revela la existencia de obstáculos que impiden la materialización de la intención en acción. Esta discrepancia, comúnmente observada en estudios de farmacovigilancia (Angamo et al., 2016), pone de manifiesto la influencia de factores contextuales y sistémicos que van más allá del conocimiento y las actitudes individuales.

Entre las barreras reportadas, la carga laboral y la falta de tiempo destacan como factores desmotivadores para el reporte, lo cual coincide con la literatura que identifica la presión asistencial y la escasez de recursos como impedimentos para la implementación efectiva de la farmacovigilancia (Alsaleh et al., 2017). La falta de retroalimentación del sistema, otro factor desmotivador importante, subraya la necesidad de mejorar la comunicación entre los profesionales que reportan eventos adversos y las autoridades sanitarias encargadas de la farmacovigilancia.

Un sistema de retroalimentación eficaz, que informe a los profesionales sobre el impacto de sus reportes y las medidas tomadas en respuesta a las señales de seguridad detectadas, puede contribuir significativamente a aumentar la motivación y la participación en el sistema.

Implicaciones para la salud pública

Fortalecer la farmacovigilancia en los hospitales públicos es esencial para garantizar la seguridad de los pacientes y optimizar el uso de los medicamentos. Un sistema de farmacovigilancia robusto, capaz de detectar y evaluar señales de seguridad de manera oportuna, es fundamental para prevenir reacciones adversas a medicamentos, minimizar los daños asociados a la farmacoterapia y mejorar la calidad de la atención en salud (Brunsdon et al., 2019).

Los resultados de este estudio proporcionan evidencia empírica que respalda la necesidad de implementar intervenciones dirigidas a superar las barreras identificadas. La inversión en programas de capacitación continua, diseñados con un enfoque participativo y adaptados a las necesidades de cada profesión, es crucial para consolidar el conocimiento, mejorar las habilidades y promover la adopción de buenas prácticas en farmacovigilancia (Khan et al., 2022).

La simplificación de los procedimientos de reporte, la implementación de plataformas digitales de notificación accesibles y la creación de mecanismos de retroalimentación efectiva son medidas clave para facilitar la participación de los profesionales y optimizar el flujo de información sobre la seguridad de los medicamentos. Además de las estrategias educativas y tecnológicas, es fundamental fomentar un clima organizacional que valore el reporte de eventos adversos y proteja a los profesionales que notifican de posibles represalias (Cohen, 2016). La creación de una cultura de seguridad, basada en la transparencia, la confianza y el aprendizaje a partir de los errores, es esencial para maximizar el potencial de la farmacovigilancia y contribuir a la mejora continua de la calidad de la atención en salud.

La implementación de estas medidas, en conjunto con el fortalecimiento de la capacidad de las autoridades sanitarias para analizar e interpretar la información sobre eventos adversos, permitirá construir un sistema de farmacovigilancia más robusto y efectivo, que contribuya a la protección de la salud pública.

Limitaciones del estudio

Este estudio, a pesar de sus aportes, presenta limitaciones que deben ser consideradas. La focalización en hospitales públicos, aunque relevante para el contexto peruano, restringe la generalización de los hallazgos a otros ámbitos de la atención en salud, como hospitales privados, clínicas especializadas y centros de atención primaria. Futuros estudios deberían incluir una muestra más diversa de instituciones para obtener una perspectiva más completa del panorama nacional de la farmacovigilancia.

El diseño transversal del estudio permite capturar un momento específico en el tiempo, pero no establece relaciones de causalidad ni permite evaluar la evolución de las percepciones y prácticas a lo largo del tiempo. Estudios longitudinales son necesarios para comprender la dinámica de estos factores y el impacto de las intervenciones a largo plazo.

La participación voluntaria en el estudio podría haber introducido un sesgo de selección, atrayendo a profesionales con mayor interés o experiencia en farmacovigilancia. Estrategias para maximizar la participación y minimizar el sesgo de selección deberían ser consideradas en futuras investigaciones. Finalmente, la recopilación de datos mediante autoinforme, aunque una herramienta valiosa, es susceptible a sesgos de memoria o deseabilidad social. La triangulación con otras fuentes de información, como registros clínicos o entrevistas con supervisores, podría fortalecer la validez de los hallazgos.

Propuestas futuras

A partir de los resultados y las limitaciones de este estudio, se proponen las siguientes líneas de investigación futura: 1) Ampliar el alcance del estudio a otros sectores de la atención en salud, incluyendo hospitales privados, clínicas especializadas y centros de atención primaria, para obtener una visión más integral de la farmacovigilancia en Perú. 2) Realizar estudios longitudinales para evaluar el impacto a largo plazo de intervenciones educativas y el efecto de las estrategias de fortalecimiento del sistema de farmacovigilancia. 3) Profundizar en el análisis cualitativo de las barreras institucionales y las experiencias de los profesionales, utilizando métodos como grupos focales o estudios de caso. 4) Evaluar la efectividad de plataformas digitales para el reporte de eventos adversos, analizando su usabilidad, accesibilidad y capacidad para mejorar la calidad de la información reportada. 5) Investigar la implementación de sistemas de incentivos para el reporte, considerando aspectos éticos y la sostenibilidad de estas estrategias. 6) Analizar la relación entre la cultura de seguridad en las instituciones de salud y las prácticas de farmacovigilancia. 7) Comparar los resultados de este estudio con investigaciones en otros países de América Latina, para identificar similitudes, diferencias y mejores prácticas en la región.

CONCLUSIONES

Este estudio ha revelado la existencia de brechas significativas en el conocimiento y la práctica de la farmacovigilancia entre los profesionales de salud en hospitales públicos de Perú. Si bien se observa un nivel adecuado de conocimiento en una parte de la muestra, persisten diferencias importantes entre las profesiones, con menor conocimiento entre médicos y enfermeros en comparación con los farmacéuticos.

Asimismo, se identificaron disparidades regionales en el nivel de conocimiento, lo que sugiere la necesidad de implementar estrategias de capacitación descentralizadas y adaptadas al contexto local. A pesar de que la mayoría de los participantes reconoce la importancia del reporte de eventos adversos, la frecuencia de notificación reportada es baja. Esta discrepancia evidencia la influencia de barreras sistémicas y contextuales que dificultan la traducción del conocimiento y las actitudes positivas en prácticas efectivas de farmacovigilancia.

Las principales barreras identificadas incluyen la falta de capacitación específica, la limitación de tiempo debido a la carga laboral, la complejidad del sistema de reporte y la percepción de su ineficacia, así como la ausencia de una retroalimentación oportuna y sistemática. Estos hallazgos resaltan la necesidad de implementar intervenciones integrales que aborden tanto los aspectos individuales como los factores organizacionales que influyen en las prácticas de farmacovigilancia.

Recomendaciones

Con base en los resultados obtenidos, se recomienda: 1) Diseñar e implementar programas de capacitación obligatorios en farmacovigilancia, adaptados a las necesidades específicas de cada profesión (médicos, enfermeros, farmacéuticos) y a las particularidades de cada región geográfica (Costa, Sierra, Selva). Estos programas deben abordar los aspectos teóricos y prácticos de la farmacovigilancia, incluyendo la identificación, el reporte y el manejo de eventos adversos, así como la normativa vigente y los procedimientos de notificación. 2) Promover sistemas de reporte de eventos adversos más accesibles, rápidos y fáciles de usar, simplificando los procedimientos y utilizando plataformas digitales que faciliten la notificación desde cualquier lugar y en cualquier momento. Se debe priorizar la implementación de sistemas de notificación electrónicos que se integren con los registros médicos electrónicos y que permitan el seguimiento y la retroalimentación de los reportes. 3) Establecer un sistema de retroalimentación activa y sistemática para los profesionales que reportan eventos

adversos, informándoles sobre el resultado de sus notificaciones, las medidas tomadas en respuesta a las señales de seguridad detectadas y la importancia de su contribución a la farmacovigilancia. La retroalimentación debe ser oportuna, personalizada y constructiva, con el fin de reconocer el esfuerzo de los profesionales y fomentar su participación continua en el sistema.

REFERENCIAS

Alsaleh, F., Alzaid, S., Abahussain, E., Bayoud, T., & Lemay, J. (2017). Knowledge, attitude and practices of pharmacovigilance and adverse drug reaction reporting among pharmacists working in secondary and tertiary governmental hospitals in Kuwait. *Saudi pharmaceutical journal*, *25*(6), 830-837. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1319016416301384

Angamo, M., Chalmers, L., Curtain, C, & Bereznicki, L. (2016). Adverse-drug-reaction-related hospitalisations in developed and developing countries: a review of prevalence and contributing factors. *Drug safety*, *39*, 847-857.

Brunsdon, D., Biesty, L., Brocklehurst, P., Brueton, V., Devane, D., Elliott, J., & Gillies, K. (2019). What are the most important unanswered research questions in trial retention? A James Lind Alliance Priority Setting Partnership: the PRioRiTy II (Prioritising Retention in Randomised Trials) study. *Trials*, *20*, 1-12.

Bujang, M. (2021). A step-by-step process on sample size determination for medical research. *The Malaysian journal of medical sciences: MJMS*, *28*(2), 15. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8075593/

Clarke, V., & Braun, V. (2017). Thematic analysis. *The journal of positive psychology*, *12*(3), 297-298. https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/17439760.2016.1262613

Cohen, J. (2016). A power primer. *Psychological bulletin, 112*(1), 155. https://psycnet.apa.org/record/2015-32022-018

Creswell, J., & Creswell, J. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage publications.

Denscombe, M. (2010). *The good research guide: For small-scale social research projects*. McGraw-hill education (UK).

Field, A. (2024). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics*. Sage.

Flick, U. (2022). *An introduction to qualitative research*. Sage. https://www.torrossa.com/gs/resourceProxy?an=5409482&publisher=FZ7200

García, P., Costa, C., Taracido, M., Herdeiro, M., Torre, C., & Figueiras, A. (2023). Factors associated with underreporting of adverse drug reactions by health care professionals: a systematic review update. *Drug Safety*, *46*(7), 625-636.

Guetterman, T., Fetters, M., & Creswell, J. (2015). Integrating quantitative and qualitative results in health science mixed methods research through joint displays. *The Annals of Family Medicine, 13*(6), 554-561. https://www.annfammed.org/content/13/6/554.short

Grujicic, S., & Nikolic, A. (2021). Cross-section studies: advantages and disadvantages. *Zdravstvena zaštita*, *50*, 44. http://www.komorazus.org.rs/pdf/casopis/Casopis%20ZZ%202021-4.pdf#page=45

Instituto Nacional de Salud. (2020). *Informe Anual de Farmacovigilancia*. https://www.gob.pe/47648-instituto-nacional-de-salud-farmacovigilancia

Khalili, M., Mesgarpour, B., Sharifi, H., Daneshvar, S., & Haghdoost, A. (2020). Interventions to improve adverse drug reaction reporting: a scoping review. *Pharmacoepidemiology and Drug Safety*, *29*(9), 965-992. https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/pds.4966

Khan, Z., Karatas, Y., Martins, M.., Jamshed, S., & Rahman, H. (2022). Knowledge, attitude, practice and barriers towards pharmacovigilance and adverse drug reactions reporting among healthcare professionals in Turkey: a systematic review. *Current medical research and opinion*, *38*(1), 145-154. https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/03007995.2021.1997287

Rodríguez, L., Ale-Mauricio, D., Saromo, V., Lazarte, A., Gálvez, E., Pecho, G., & Delgado, R. (2022). Conocimientos, actitudes y prácticas de farmacovigilancia en el contexto de la COVID-19 en profesionales de la salud del Seguro Social del Perú. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica*, *39*, 91-97.

Watkins, D., & Gioia, D. (2015). *Mixed methods research*. Oxford University Press, USA.

World Health Organization. (2002). *Importance of pharmacovigilance*. https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/42493/a75646.pdf