



**Universidad  
Norbert Wiener**

Powered by **Arizona State University**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
PROGRAMA ACADÉMICO DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA**

**Tesis**

Reacciones adversas medicamentosas de Paclitaxel en pacientes con cáncer de  
mama de la Clínica Aliada, distrito San Isidro, Lima Metropolitana, 2022

**Para optar el Título Profesional de  
Químico Farmacéutico**

**Presentado por:**

**Autor:** León Santana, Miguel Ángel

**Código ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-0520-776X>

**Autora:** Malpartida Berrocal, Rosa María


**Código ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-0917-5961>

**Asesor:** Mg. Juárez Moreyra, Enrique

**Código ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-3808-7020>

**Lima – Perú**

**2025**

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

Yo, Rosa Maria Malpartida Berrocal y Miguel Ángel León Santana egresados de la Facultad de Ciencias de la salud y Escuela Académica Profesional de **Farmacología y Bioquímica** de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo de investigación "REACCIONES ADVERSAS MEDICAMENTOSAS DE PACLITAXEL EN PACIENTES CON CÁNCER DE MAMA DE LA CLÍNICA ALIADA, DISTRITO SAN ISIDRO, LIMA METROPOLITANA, 2022" Asesorado por el docente: Enrique Juárez Moreyra DNI 10010437 ORCID 0000-0002-3808-7020 tiene un índice de similitud de (12) (doce) % con código 14912:472786371 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

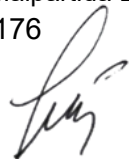
1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4.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



.....  
 Firma de autor 1  
 Rosa Maria Malpartida Berrocal  
 DNI: 48303176




.....  
 Firma de autor 2  
 Miguel Ángel León Santana  
 DNI: 47369939



.....  
 Firma del asesor  
 Juárez Moreyra Enrique  
 DNI: 10010437

Lima, ...26...de. Abril... de...2025...

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

En caso se supere el porcentaje de similitud máximo establecido (mayor a 20%), tanto general como por fuente primaria, afirmo que dicho excedente corresponde al marco metodológico del documento. Procedo a detallar y justificar del mismo:

**Justificación de porcentajes de fuentes teóricas 6%:** El porcentaje de similitud de fuentes teóricas no refleja el inadecuado uso de las fuentes, debido que es el uso de la terminología básica, para la adecuada inclusión de la bibliografía, diseño y estructura del trabajo presentado (informe final). Un porcentaje de 6% de las referencias bibliográficas deben replicarse de manera exacta, para mantener su formato específico, lo cual es una característica de todo trabajo de investigación y no implica plagio.

### **Dedicatoria**

En primer lugar, agradecer a Dios por darme salud y fuerza para culminar con uno mis objetivos trazados de ser profesional titulado; asimismo a mi madre y mi hermana, quienes me apoyaron constantemente tanto en lo académico como en lo personal. A mi compañera de tesis, quien con perseverancia y constancia ante las adversidades juntos pudimos culminar nuestro trabajo de investigación.

***Br. León Santana, Miguel Ángel***

A Dios, que es mi fortaleza y quien fue mi guía en cada paso de este viaje académico; a mi Albertito que es mi angelito de la guarda que me heredó su coraje y perseverancia para salir adelante, a mis seres queridos que estuvieron a mi lado con palabras de aliento, a mi amigo Miguel por su apoyo incondicional, a mí misma por ser una mujer luchadora por mis sueños a pesar de los obstáculos que me tocaron pasar por todo este camino.

***Br. Malpartida Berrocal, Rosa María.***

## **Agradecimiento**

Primeramente a Dios, por concedernos la vida, la salud y la sabiduría necesaria para culminar con éxito esta etapa. A nuestras familias, por su amor incondicional, su paciencia y su confianza en nuestro esfuerzo. A nuestros docentes y asesores, por su guía, conocimientos compartidos y valioso acompañamiento a lo largo del proceso académico. A nuestros compañeros y amigos, por su colaboración, ánimo y compañía en este camino.

A todas las personas que, de una u otra forma, contribuyeron a la realización de esta tesis, les extendemos nuestro más sincero agradecimiento.

*Br. León Santana, Miguel Ángel*

*Br. Malpartida Berrocal, Rosa María*

## ÍNDICE GENERAL

|                                             |       |
|---------------------------------------------|-------|
| Dedicatoria.....                            | iii   |
| Agradecimiento.....                         | iv    |
| Índice general.....                         | iv    |
| Índice de tablas.....                       | iviii |
| Índice de figuras.....                      | ix    |
| Resumen.....                                | x     |
| Abstract.....                               | xxi   |
| INTRODUCCIÓN.....                           | xxii  |
| CAPÍTULO I: EL PROBLEMA.....                | 1     |
| 1.1. Planteamiento del problema.....        | 1     |
| 1.2. Formulación del Problema.....          | 4     |
| 1.2.1. Problema General.....                | 4     |
| 1.2.2. Problema Específico.....             | 4     |
| 1.3. Objetivos de la Investigación.....     | 5     |
| 1.3.1. Objetivo General.....                | 5     |
| 1.3.2. Objetivos Específicos.....           | 5     |
| 1.4. Justificación de la Investigación..... | 6     |
| 1.4.1. Teórica.....                         | 6     |
| 1.4.2. Práctica.....                        | 6     |
| 1.4.3. Metodológica.....                    | 6     |
| 1.5. Limitaciones de la Investigación.....  | 7     |
| CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....             | 8     |
| 2.1. Antecedentes.....                      | 8     |

|                                                            |     |
|------------------------------------------------------------|-----|
| 2.1.1. Antecedentes Nacionales .....                       | 8   |
| 2.1.2. Antecedentes Internacionales.....                   | 10  |
| 2.2. Bases Teóricas .....                                  | 112 |
| 2.3. Formulación de hipótesis .....                        | 16  |
| CAPÍTULO III: METODOLOGÍA .....                            | 17  |
| 3.1. Método de la Investigación.....                       | 17  |
| 3.2. Enfoque de la investigación .....                     | 17  |
| 3.3. Tipo de Investigación.....                            | 17  |
| 3.4. Nivel o alcance de investigación.....                 | 17  |
| 3.5. Diseño de la investigación .....                      | 18  |
| 3.6. Población, muestra y muestreo .....                   | 18  |
| 3.6.1. Población.....                                      | 18  |
| 3.6.2. Muestra .....                                       | 19  |
| 3.6.3. Muestreo .....                                      | 19  |
| 3.7. Variables y operacionalización .....                  | 20  |
| 3.8. Técnicas e instrumentos de recolección de datos ..... | 222 |
| 3.8.1. Técnica .....                                       | 222 |
| 3.8.2. Instrumentos.....                                   | 222 |
| 3.8.3. Validación .....                                    | 23  |
| 3.8.4. Confiabilidad.....                                  | 23  |
| 3.9. Plan de procesamiento y análisis de datos .....       | 23  |
| 3.10. Aspectos éticos.....                                 | 24  |
| CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....  | 25  |
| 4.1. Resultados .....                                      | 25  |
| 4.2. Discusión de resultados.....                          | 30  |

|                                                                    |    |
|--------------------------------------------------------------------|----|
| CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....                    | 33 |
| 5.1. Conclusiones.....                                             | 33 |
| 5.2. Recomendaciones .....                                         | 34 |
| REFERENCIAS.....                                                   | 35 |
| ANEXOS .....                                                       | 43 |
| Anexo 1. Matriz de consistencia.....                               | 43 |
| Anexo 2. Instrumentos de recolección de datos.....                 | 45 |
| Anexo 3. Certificado de validez del contenido del instrumento..... | 46 |
| Anexo 4. Aprobación del Comité de Ética .....                      | 48 |
| Anexo 5. Formato de consentimiento informado .....                 | 49 |
| Anexo 6. Carta de aprobación de la institución .....               | 51 |
| Anexo 7. Evidencias de campo.....                                  | 52 |
| Anexo 8. Informe del asesor de turnitin.....                       | 53 |

## Índice de tablas

|                                                                                                                                                                                                                         |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Tabla 1.</b> “ <i>Reacciones adversas medicamentosas de Paclitaxel en pacientes con cáncer de mama de la clínica Aliada, distrito San Isidro, Lima Metropolitana, 2022</i> ” .....                                   | 25 |
| <b>Tabla 2.</b> “ <i>Reacciones Adversas Medicamentosas de Paclitaxel a nivel del sistema Nervioso, en pacientes con cáncer de mama de la clínica Aliada, distrito San Isidro, Lima metropolitana, 2022</i> ” .....     | 26 |
| <b>Tabla 3.</b> “ <i>Reacciones Adversas Medicamentosas de Paclitaxel a nivel del sistema Hematológico, en pacientes con cáncer de mama de la clínica Aliada, distrito San Isidro, Lima metropolitana, 2022</i> ” ..... | 27 |
| <b>Tabla 4.</b> “ <i>Reacciones Adversas Medicamentosas de Paclitaxel a nivel del sistema Vascular, en pacientes con cáncer de mama de la clínica Aliada, distrito San Isidro, Lima metropolitana, 2022</i> ” .....     | 28 |
| <b>Tabla 5.</b> “ <i>Reacciones Adversas Medicamentosas de Paclitaxel a nivel del sistema Dérmico, en pacientes con cáncer de mama de la clínica Aliada, distrito San Isidro, Lima metropolitana, 2022</i> ” .....      | 29 |

## Índice de figuras

|                                                                                                                                                                                                                          |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Figura 1.</b> “ <i>Reacciones adversas medicamentosas de Paclitaxel en pacientes con cáncer de mama de la clínica Aliada, distrito San Isidro, Lima Metropolitana, 2022</i> ” .....                                   | 26 |
| <b>Figura 2.</b> “ <i>Reacciones Adversas Medicamentosas de Paclitaxel a nivel del sistema Nervioso, en pacientes con cáncer de mama de la clínica Aliada, distrito San Isidro, Lima metropolitana, 2022</i> ” .....     | 27 |
| <b>Figura 3.</b> “ <i>Reacciones Adversas Medicamentosas de Paclitaxel a nivel del sistema Hematológico, en pacientes con cáncer de mama de la clínica Aliada, distrito San Isidro, Lima metropolitana, 2022</i> ” ..... | 28 |
| <b>Figura 4.</b> “ <i>Reacciones Adversas Medicamentosas de Paclitaxel a nivel del sistema Vascular, en pacientes con cáncer de mama de la clínica Aliada, distrito San Isidro, Lima metropolitana, 2022</i> ” .....     | 29 |
| <b>Figura 5.</b> “ <i>Reacciones Adversas Medicamentosas de Paclitaxel a nivel del sistema Dérmico, en pacientes con cáncer de mama de la clínica Aliada, distrito San Isidro, Lima metropolitana, 2022</i> ” .....      | 30 |

## Resumen

**Objetivo:** Describir las reacciones adversas medicamentosas de Paclitaxel en pacientes con cáncer de mama de la clínica Aliada, distrito San Isidro, Lima metropolitana, 2022.

**Metodología:** Se basó en un método deductivo. Se clasificó como un enfoque cuantitativo. El diseño utilizado fue no experimental, conformado por 55 historias clínicas, la técnica fue el análisis documental y el instrumento empleado fue la ficha de recolección de datos. **Resultados:** las reacciones adversas medicamentosas de Paclitaxel fue la anemia con un 36%, a nivel del sistema nervioso se manifestaron neuropatía periférica por el 38%, a nivel del sistema hematológico, se evidenció una mayor frecuencia de anemia 73%, respecto al sistema vascular, no se reportó ningún caso de reacción al 100%, a nivel del sistema dérmico, se observó que el 9% de los pacientes presentó cambios en la piel, en cuanto a la distribución general de las reacciones adversas medicamentosas del Paclitaxel según sistemas afectados, se presentó a nivel del sistema hematológico con un 72%. **Conclusión:** Se evidenció que el sistema hematológico presentó una frecuencia del 72% de reacciones adversas medicamentosas respecto al tratamiento con Paclitaxel en pacientes con cáncer de mama de la Clínica Aliada en el distrito de San Isidro.

**Palabras clave:** Reacciones adversas, cáncer de mama, Paclitaxel.

## Abstract

**Objective:** To describe adverse drug reactions to Paclitaxel in patients with breast cancer at the Aliada Clinic, San Isidro District, Metropolitan Lima, 2022. **Methodology:** The study was based on a deductive method. It was classified as a quantitative approach. The design used was non-experimental, consisting of 55 medical records, the technique was documentary analysis, and the instrument used was the data collection form. **Results:** Paclitaxel adverse drug reactions were anemia (36%). Peripheral neuropathy was present in 38% of the nervous system. Anemia was observed in the hematological system (73%). No cases of reaction were reported in the vascular system (100%). Skin changes were observed in 9% of patients. Regarding the overall distribution of Paclitaxel adverse drug reactions by affected system, the hematological system (72%) was the most common. **Conclusion:** It was evidenced that the hematological system presented a frequency of 72% of adverse drug reactions with respect to treatment with Paclitaxel in patients with breast cancer at the Clínica Aliada in the district of San Isidro.

**Keywords:** Adverse reactions, breast cancer, Paclitaxel.

## INTRODUCCIÓN

El tratamiento del cáncer de mama con quimioterapia constituye una de las estrategias terapéuticas más empleadas a nivel mundial. Sin embargo, su administración puede generar una variedad de reacciones adversas que afectan la calidad de vida y la evolución clínica de las pacientes. Entre los agentes más utilizados se encuentra el Paclitaxel, un fármaco citotóxico que, aunque eficaz en el control tumoral, puede provocar efectos secundarios sobre distintos sistemas del organismo.

La presente investigación se estructura en múltiples capítulos con el fin de alcanzar el objetivo planteado.

En el capítulo I, se aborda el planteamiento y la formulación del problema que busca indagar sobre las reacciones adversas medicamentosas de Paclitaxel en pacientes con cáncer de mama de la clínica Aliada, distrito San Isidro, Lima metropolitana, 2022

El II capítulo desarrolla el marco teórico, definiendo conceptos claves relacionados con las reacciones Adversas Medicamentosas de Paclitaxel, sistema nervioso, hematológico, vasculares y dérmico.

En el III capítulo, se detalla la metodología, describiendo el tipo y diseño de la investigación, población, tamaño de muestra y las técnicas utilizadas para la recolección y el análisis de datos.

El capítulo IV muestra los resultados obtenidos, seguidos de una discusión detallada que permite contrastarlos con otras investigaciones similares, analizando las coincidencias o diferencias observadas.

Finalmente, en el capítulo V, se exponen las conclusiones y se brindan recomendaciones prácticas con base en los resultados.

## **CAPÍTULO I: EL PROBLEMA**

### **1.1. Planteamiento del problema**

Las reacciones adversas a los medicamentos (RAM) son un problema a nivel mundial, según la definición de la Organización Mundial de la Salud, como cualquier reacción perjudicial que no estaba prevista y que se produce en los niveles administrados habitualmente a las personas para el tratamiento, prevención o diagnóstico (1). Del mismo modo, según Calderón et al., la inmensa mayoría de las RAM en un estudio sobre el servicio de atención prioritaria de Colombia estaban relacionadas con respuestas no graves, mientras que sólo una ínfima fracción correspondía a reacciones significativas. La investigación actual reveló que las causas comunes de las RAM evitables, eran la ausencia de seguimiento terapéutico de los medicamentos y el incumplimiento del tratamiento (2). Según, la Sociedad Española de Oncología Médica, uno de los tratamientos son los quimioterápicos que ejercen su acción sobre células cancerígenas provenientes de células del organismo, es decir ambas comparten similares procesos metabólicos y funcionales por lo que el fármaco también ejercerá su acción sobre las demás células del organismo en menor o mayor grado, produciendo Reacciones Adversas Medicamentosas (3).

A nivel nacional, Rivera en su estudio descubrió una elevada incidencia de cáncer de mama (53,30%), así como también de próstata y de ovario (6,70%). Sumado el amplio uso de Paclitaxel (14%), también se utilizan con frecuencia Gemcitabina y Ciclofosfamida (9,30%). Además, el

incumplimiento (2,22%), las interacciones (24,44%) y el potencial de efectos farmacológicos adversos (93,33%), se mostraron como las preocupaciones más comunes relacionadas con la medicación. El 100% de los 45 pacientes que reciben terapia contra el cáncer presentan PRM (4).

Según el estudio de Cruz, realizado en el Hospital III Cayetano Heredia, los síntomas más comunes son náuseas (25%), dolor de cabeza (20%) y neuropatía (18%). La investigación reveló que las personas que recibieron quimioterapia y radioterapia tuvieron una mayor incidencia de náuseas que las que simplemente recibieron quimioterapia. La combinación de doxorubicina, ciclofosfamida y Paclitaxel tuvo los efectos neurológicos más perjudiciales de las tres combinaciones de medicamentos probadas, y la diferencia es estadísticamente significativa (5). Por lo antes expuesto, Alcarraz, señaló que el uso razonable de Paclitaxel a dosis densas se basa en investigaciones preclínicas en las que se demostró que la duración de la exposición al fármaco determina su impacto letal, mientras que, dosis bajas a intervalos cortos causan apoptosis e impiden la angiogénesis en las células tumorales (6).

A nivel regional, en la Guía Práctica y Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento del Cáncer de mama, se señala que el objetivo de la neoadyuvancia (Paclitaxel 80 mg/m<sup>2</sup> semanal durante 12 semanas), es permitir aumentar la tasa de respuesta patológica al “limpiar” la mama y axilas de células tumorales, tratando de realizar una cirugía menos agresiva. Por otro lado, los tumores que en un inicio son inoperables, luego de la neoadyuvancia, pueden volverse operables (7). Asimismo, según el estudio Fiestas, en pacientes diagnosticados con cáncer de mama en el Hospital Cayetano, que eran tratados con Doxorubicina, Ciclofosfamida y Paclitaxel durante el tratamiento, se produjeron 254 casos de toxicidad (40 de trombopenia, 70 de leucopenia y 144 anemia), siendo el parámetro hematológico hemoglobina el que mostró mayor toxicidad (56,7%) (8). Del mismo modo, Castillo et. al, señalaron en su indagación que se presentó en su mayoría reacciones adversas

asociadas a los órganos y sistemas en pacientes que reciben quimioterapia en el servicio de oncología ambulatoria del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión del Callao fueron: Sistema digestivo (44,7%), piel (20,5%), sistema nervioso (16,7%), sangre y órganos hematopoyéticos (14,4%) y sistema cardiovascular (3,8%), así también presentaron neuropatías periféricas asociadas a Paclitaxel en un 15,8% (9).

En el orden local, la clínica Aliada alberga más de 2000 pacientes oncológicos por año , en el año 2022 la cantidad de pacientes que recibieron tratamiento con quimioterapia fueron 3458, mediante la revisión de las historias clínicas de la Clínica Aliada en dicho año se atendió un total de 55 pacientes con cáncer de mama tratados con el esquema de Paclitaxel semanal; las RAMs en pacientes con cáncer de mama que reciben quimioterapia con Paclitaxel son muy frecuentes, esto debido al efecto propio del citotóxico el cual daña tanto a las células tumorales como a las células normales de distintos órganos, generando la interrupción del tratamiento, cambio o abandono del tratamiento (10).

Por lo expuesto líneas arriba nace el interés de investigar sobre esta problemática| de reacciones adversas medicamentosas de Paclitaxel, ya que la clínica Aliada hace hincapié en la necesidad de un programa de quimioterapia para el cáncer de mama, que consiste en un régimen preciso de medicamentos suministrados a intervalos recurrentes durante un periodo de tiempo determinado, en el cual se incluye el Paclitaxel (11). Asimismo, el Manual del Paciente de Clínica Aliada prevé que algunos medicamentos quimioterápicos, como parte de su perfil de toxicidad, pueden producir reacciones adversas como las molestias articulares u óseas (especialmente Paclitaxel), que suelen comenzar dos o tres días después del tratamiento (12). Por lo que, se propone realizar la identificación de las RAMs del Paclitaxel, en el sistema nervioso, dérmico, hematológico y vascular, en pacientes con cáncer, para prevenir la reducción, interrupción o abandono al tratamiento.

## **1.2. Formulación del Problema**

### **1.2.1. Problema General.**

¿Cuáles son las reacciones adversas medicamentosas de Paclitaxel en pacientes con cáncer de mama de la clínica Aliada, distrito San Isidro, Lima Metropolitana, 2022?

### **1.2.2. Problema Específico.**

1. ¿Cuáles son las Reacciones Adversas Medicamentosas de Paclitaxel a nivel del sistema Nervioso, en pacientes con cáncer de mama de la clínica Aliada, distrito San Isidro, Lima metropolitana, 2022?

2. ¿Cuáles son las Reacciones Adversas Medicamentosas de Paclitaxel a nivel del sistema Hematológico, en pacientes con cáncer de mama de la clínica Aliada, distrito San Isidro, Lima metropolitana, 2022?

3. ¿Cuáles son las Reacciones Adversas Medicamentosas de Paclitaxel a nivel del sistema Vascular, en pacientes con cáncer de mama de la clínica Aliada, distrito San Isidro, Lima metropolitana, 2022?

4. ¿Cuáles son las Reacciones Adversas Medicamentosas de Paclitaxel a nivel del sistema Dérmico, en pacientes con cáncer de mama de la clínica Aliada, distrito San Isidro, Lima metropolitana, 2022?

### **1.3. Objetivos de la Investigación**

#### **1.3.1. Objetivo General**

Describir las reacciones adversas medicamentosas de Paclitaxel en pacientes con cáncer de mama de la clínica Aliada, distrito San Isidro, Lima metropolitana, 2022

#### **1.3.2. Objetivos Específicos**

1. Describir las Reacciones Adversas Medicamentosas de Paclitaxel a nivel del sistema Nervioso, en pacientes con cáncer de mama de la clínica Aliada, distrito San Isidro, Lima metropolitana, 2022.

2. Describir las Reacciones Adversas Medicamentosas de Paclitaxel a nivel del sistema Hematológico, en pacientes con cáncer de mama de la clínica Aliada, distrito San Isidro, Lima metropolitana, 2022.

3. Describir las Reacciones Adversas Medicamentosas de Paclitaxel a nivel del sistema Vascular, en pacientes con cáncer de mama de la clínica Aliada, distrito San Isidro, Lima metropolitana, 2022.

4. Describir las Reacciones Adversas Medicamentosas de Paclitaxel a nivel del sistema Dérmico, en pacientes con cáncer de mama de la clínica Aliada, distrito

San Isidro, Lima metropolitana, 2022.

## **1.4. Justificación de la Investigación.**

### **1.4.1. Teórica**

La terapia con Paclitaxel semanal, es una de las opciones terapéuticas más frecuentes de los pacientes. No obstante, las RAMs inducidas por la quimioterapia dependiendo de su gravedad pueden tener como consecuencia el abandono al tratamiento, situación que puede agravar la enfermedad. Por ello es importante el estudio de las RAMs para poder evaluar la suspensión momentánea del tratamiento, reducción de dosis u optar por otro tratamiento.

### **1.4.2. Práctica**

Esta indagación tiene como finalidad resaltar la importancia de conocer las RAMs del Paclitaxel en el tratamiento del cáncer de mama en el país, aportando información basada en datos de pacientes atendidos durante el año 2022.

Por otro lado, es importante resaltar que en el país existen pocos estudios que investiguen las RAMs asociadas al uso del Paclitaxel semanal.

### **1.4.3. Metodológica**

El presente estudio se constituirá como una referencia a futuros estudios relacionados con las RAMs del Paclitaxel semanal en pacientes con cáncer de mama. La metodología utilizada, es la técnica de fichaje, se empleará como instrumento una ficha de recolección de datos. Para realizar la investigación, se solicitó una autorización a la Clínica Aliada para poder tener acceso a: historias

clínicas, antecedentes familiares, exámenes de laboratorio y revisión de esquemas oncológicos.

### **1.5. Limitaciones de la Investigación**

Como limitación se tiene el tamaño reducido de la muestra, debido a la disponibilidad limitada de historias clínicas de pacientes con diagnóstico de cáncer de mama que recibieron tratamiento con Paclitaxel, esta restricción podría afectar la robustez estadística y la variabilidad de los resultados obtenidos.

## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes

#### 2.1.1. Antecedentes Nacionales

Cruz, presentó como objetivo “Conocer las manifestaciones neurológicas post-tratamiento por quimioterapia con distintas combinaciones de doxorubicina , ciclofosfamida y Paclitaxel y/o radioterapia en pacientes con cáncer de mama”. Fue observacional, exploratorio, transversal, prospectivo, de fuente mixta mediante entrevistas y revisión de historias clínicas, tuvieron una muestra de 100 pacientes de sexo femenino, entre 37 y 93 años. Los resultados revelaron que las náuseas fueron el síntoma más prevalente entre los pacientes que recibieron tanto quimioterapia como radioterapia, mientras que el dolor de cabeza y la neuropatía fueron más prevalentes entre los que sólo recibieron quimioterapia. Concluyendo que entre las tres combinaciones de medicamentos examinadas (Paclitaxel, ciclofosfamida y doxorubicina), la combinación con efectos neurológicos más desfavorables fue doxorubicina y ciclofosfamida, y la diferencia fue estadísticamente significativa (13).

Según Castillo et al., tuvieron como objetivo “Evaluar las reacciones adversas del tratamiento con quimioterapia parenteral en pacientes atendidos en el

servicio de oncología ambulatoria del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión. Callao 2021”. La investigación empleó un diseño observacional-transversal aplicado y una muestra de 130 historias clínicas; el formulario de recogida de datos se utilizó para registrar: diagnóstico, sexo, edad, comorbilidades, plan terapéutico, respuesta adversa por sistemas y órganos, causalidad y gravedad de la RAM. La medicación con Paclitaxel dio lugar a la aparición de 19 acontecimientos adversos, el 42,1% de los cuales se manifestaron como mucositis, el 26,3% como náuseas y el 15,8% como neutropenia. Uno de los hallazgos fue que los individuos con cáncer de mama, cervical y colorrectal presentaron una mayor frecuencia de efectos desfavorables (14).

Aguirre et al., tuvieron como objetivo “Describir las características de uso del Paclitaxel en el tratamiento del cáncer de mama en pacientes del IREN- Centro”. Se trató de un estudio descriptivo observacional; retrospectivo, no experimental, estuvo constituida por 100 pacientes con cáncer de mama registrados en el sistema del centro oncológico. Se obtuvo como resultado que las reacciones adversas más encontradas son del tipo neurológico 53 %, y hematológico 28 %. Concluyendo que la mayoría de pacientes recibieron Paclitaxel semanal siendo el tratamiento de manera favorable para ellos (15).

### 2.1.2. Antecedentes Internacionales

Según Casanovas et al., tuvo como finalidad “Describir la neuropatía periférica y la onicólisis por medio del grado de afectación, asociado a la dosis del fármaco administrada”. Se realizó un estudio observacional, longitudinal prospectivo en mujeres con cáncer de mama en tratamiento con Docetaxel y/o Paclitaxel. Los datos revelaron que el 2,4% presentó neuropatía motora, el 4,8% neuropatía sensitiva. Se concluye que el Paclitaxel influyó de manera negativa en la calidad de vida de las pacientes incluso después de seis meses de acabar el tratamiento debido que presentaron neuropatía periférica y la onicólisis. (16).

Rodriguez, *et al.*, tuvieron como objetivo “Describir el perfil clínico-epidemiológico, los factores de riesgo y las toxicidades de los taxanos en mujeres con cáncer de mama en la región amazónica”. Realizaron un estudio transversal, cuantitativo y descriptivo en mujeres diagnosticadas con cáncer de mama. Obtuvo como resultados en el grupo de Paclitaxel lo siguiente: diarrea 19,3%, mucositis 0,7%; neuropatía periférica la más común que afectó al 56%. Por otro lado, las toxicidades hematológicas, como anemia y neutropenia, fueron significativamente más prevalentes en el grupo de Paclitaxel y las reacciones a la infusión fue (23,3%). Llegaron a la conclusión que a menudo experimentaron múltiples toxicidades durante la quimioterapia con taxanos, con especial realce en la neurotoxicidad para ello es de suma importancia el manejo eficaz de las

toxicidades relacionadas con el tratamiento para mejorar los resultados de las pacientes con cáncer de mama en esta región. (17).

Alvarado et al., tuvieron el objetivo de “Conocer las reacciones adversas más prevalentes a los medicamentos administrados durante la quimioterapia intravenosa ambulatoria a los pacientes oncológicos que eran atendidos en el Hospital Día”. Se trataba de una investigación descriptiva longitudinal en la que se recogieron datos mediante entrevistas e historias clínicas de pacientes que asistieron al menos a tres tratamientos de quimioterapia. Los resultados evidenciaron que el tipo de cáncer más frecuente fue el de mama (42,6%), seguido del colon (19%); del mismo modo, se identificaron 551 reacciones adversas y los acontecimientos adversos más frecuentes fueron neurológicos (16,7%), dermatológicos (22,7%) y gastrointestinales (34,1%); el Paclitaxel fue el administrado con más frecuencia; y el 100% de pacientes experimentaron RAM. Concluyendo que, todos los pacientes que recibieron quimioterapia intravenosa, presentaron RAM, siendo las reacciones gastrointestinales y cutáneas las más prevalentes. (18).

## 2.2. Bases Teóricas

### 2.2.1. Variable: Reacciones Adversas Medicamentosas de Paclitaxel

#### 2.2.1.1. Reacciones adversas medicamentosas

Se trata de una respuesta negativa e imprevista, ya que usualmente se consumen medicamentos para la prevención, diagnóstico o tratamiento de una enfermedad, o para la modificación de una función fisiológica, y puede anticiparse cuando se hace referencia a ella en la literatura científica. Del mismo modo, una reacción adversa puede ser inesperada, si su naturaleza o gravedad, no se describen en la literatura científica, ni en el etiquetado o la información de prescripción, ni en la documentación mostrada en el registro sanitario (19).

Es cualquier efecto adverso, imprevista e indeseable; producida tras la administración de un fármaco o medicamento, que usualmente es utilizado en humanos para prevenir o diagnosticar una determinada afección, así como las que resultan de la dependencia, el uso indebido y el uso irracional del fármaco. Las RAMs, muchas veces son el origen de muchas complicaciones que pueden llevar al paciente a hospitalización o producir su muerte. (20)

Es aquella reacción tóxica o sin intención de un medicamento utilizado a dosis apropiada con objetivos profilácticos, de diagnóstico o terapéuticos. Las RAM son muy comunes, en particular los pacientes hospitalizados, afectando entre el 1% y el 3% de ellos. Cabe resaltar que todos los pacientes están expuestos a padecer alguna reacción adversa; donde existen factores como el sexo femenino, la edad o las infecciones víricas concomitantes, pues pueden aumentar el riesgo (21).

### **2.2.1.2. Paclitaxel**

El Paclitaxel pertenece a la clase de los taxanos, que son medicamentos quimioterapéuticos citotóxicos dirigidos contra los microtúbulos, esenciales para la división de las células cancerosas. En un ciclo celular típico, los microtúbulos se forman al principio de la división celular y se degradan una vez finalizada ésta. Los taxanos impiden que los microtúbulos se rompan de forma natural, estabilizándolos. Esta técnica impide que las células cancerosas proliferen, deteniendo quizá su desarrollo o matándolas (22).

Este medicamento pertenece a la familia de agentes quimioterapéuticos conocidos como alcaloides vegetales. Se clasifica como un fármaco antineoplásico o citotóxico, un taxano y un agente anti microtúbulo (23). También se utiliza para tratar el sarcoma de Kaposi, los cánceres de esófago, melanoma, próstata, vejiga, pulmón, ovario, mama, entre otros. Este fármaco no tiene presentación en pastillas por lo que es administrado por vía endovenosa. La frecuencia con que se administra el Paclitaxel es diversa, y la dosis va a depender de muchos factores como el peso, la altura del paciente, el estado de salud, otras complicaciones de salud, tipo de cáncer a tratar o enfermedad que padece (24).

Desde el punto de vista farmacocinético, este agente quimioterapéutico se administra de forma semanal a una dosis de 80 a 100 mg/m<sup>2</sup> durante una hora, o cada 21 días en dosis que varían entre 135 a 175 mg/m<sup>2</sup> en un lapso de tres horas. El CYP2C8 metaboliza mayoritariamente el medicamento en el hígado a metabolitos inactivos 6-hidroxi-paclitaxel, 3-hidroxi-paclitaxel y 6,3-dihidroxi-paclitaxel (25).

La  $C_{m\acute{a}x}$  y el área bajo la curva (AUC) crecen de forma proporcional al aumento de la dosis, presentando saturación de eliminación a dosis elevadas. En otras palabras, cuando aumenta la dosis o la velocidad de administración, disminuye el aclaramiento. El volumen de distribución oscila entre 50L/m<sup>2</sup> y más de 650L/m<sup>2</sup>. La semivida de este medicamento en plasma oscila entre 10 y 14 horas, y su aclaramiento entre 15 y 18 L/h/m<sup>2</sup>. Durante las veinticuatro horas siguientes a la administración, una quinta parte de la dosis se recupera en la bilis. No obstante, la dosis debe disminuirse en pacientes con insuficiencia renal crónica, hiperbilirrubinemia y transaminasas hepáticas elevadas (26).

En cuanto a su farmacodinamia, actúa sobre la tubulina, una proteína clave en la formulación del huso mitótico durante la fase G<sub>2</sub> del ciclo celular. Para que las cromátidas migren a sus respectivos centrosomas durante la fase M del ciclo celular, la tubulina debe despolimerizarse de los microtúbulos durante la anafase. Los dímeros se polimerizan en trece protofilamentos, posterior a ello se insertan lateralmente para formar estructuras cilíndricas huecas. Este fármaco bloquea la desintegración de los microtúbulos al interactuar con la tubulina, lo que altera la organización celular anormal y dificulta la progresión adecuada del ciclo celular. En consecuencia, el medicamento inhibe la formación de tubulina durante la fase G<sub>2</sub> del ciclo celular, retrasa la transición de metafase a anafase durante la mitosis y provoca la muerte celular (27).

### **2.2.1.3. Dimensiones de la variable**

#### **Dimensión 1: Reacciones a nivel sistema Nervioso**

Las reacciones adversas a nivel neurológico se manifiestan como alteraciones en la comunicación entre el cerebro y las distintas partes del cuerpo, incluyendo los órganos internos. Siendo muy frecuente las neuropatías periféricas, parestesia y somnolencia. También, se presentan reacciones frecuentes como la depresión, neuropatía periférica, alteración del gusto, hipoestesia, marcha anormal, hipocinesia, pensamientos anormales, insomnio. Por otro lado, pueden presentarse reacciones adversas catalogadas como raras como la neuropatía motora; y muy raras como el dolor de cabeza, ataxia, mareos, encefalopatías agudas, ataques epilépticos y neuropatía autónoma, convulsión.

#### **Dimensión 2: Reacciones a nivel sistema Hematológico**

Las reacciones adversas que afectan el sistema hematológico se reflejan en alteraciones de los glóbulos rojos, blancos, plaquetas y del proceso de coagulación, entre otros. Entre las más frecuentes se encuentran la leucopenia grave, trombocitopenia, anemia, neutropenia y mielosupresión. También se presentan reacciones frecuentes como neutropenia febril. Y poco frecuente como la anemia grave. De otro modo, pueden presentarse reacciones adversas catalogadas como raras como la neutropenia febril; y muy raras como el síndrome mielodisplásico y la leucemia mielógena aguda.

### **Dimensión 3: Reacciones a nivel sistema Vascular**

Las reacciones adversas que afectan el sistema vascular implican alteraciones en la red de vasos sanguíneos y linfáticos responsables del transporte de sangre y linfa en todo el organismo. Siendo muy frecuentes las reacciones adversas como la hipotensión; reacciones frecuentes como la vasodilatación, y reacciones poco frecuentes como la tromboflebitis, la hipertensión y la trombosis. De otro modo, se presentan reacciones adversas denominadas muy raras como el shock, aparte con frecuencia no conocida como la flebitis.

### **Dimensión 4: Reacciones a nivel sistema Dérmico**

Las reacciones adversas en el sistema dérmico, consisten en las afectaciones en la capa protectora externa de tejido. Siendo muy frecuentes las reacciones adversas como la alopecia y alteraciones cutáneas como acné, sequedad y cambios en las uñas, mientras que la pigmentación anormal o decoloración ungueal es poco frecuente. Por otro lado, pueden presentarse reacciones adversas catalogadas como raras como el prurito, erupción y eritema; reacciones muy raras como la foliculitis, oncólisis, urticaria, dermatitis exfoliativa, eritema multiforme, necrosis epidérmica y síndrome de Stevens-Johnson, síndrome de eritrodisestesia palmoplantar (28)

## **2.3. Formulación de hipótesis**

El presente estudio es una investigación descriptiva con enfoque cuantitativo, según Sampieri (2014), no corresponde realizar una hipótesis ya que en esta investigación no se está realizando ningún pronóstico de ningún hecho. (29)

## **CAPÍTULO III: METODOLOGÍA**

### **3.1. Método de la Investigación**

El método fue deductivo, como resultado del uso de los principios de deducción, se llegó a predicciones que estuvieron abiertas a ser verificadas por pruebas empíricas. Esta técnica se utilizó con bastante frecuencia, por ejemplo, el clasificar las RAMs (30).

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

Cuantitativo, donde se buscó conocer las RAMs del Paclitaxel específicamente en el sistema Dérmico, Hematológico, Nervioso y Vascular. Lo cual correspondió a la característica de estudio cuantitativo, el cual se delimitó en función de un fenómeno específico, en este caso el uso del Paclitaxel, cuyos objetivos fueron puntuales, en este caso los sistemas antes mencionados. (31)

### **3.3. Tipo de Investigación**

La investigación fue de tipo aplicada la cual se basó en la teoría encargada de resolver problemas prácticos, se fundamentó en base a los hallazgos, descubrimientos y soluciones que se plantearon en el objetivo (32).

### **3.4. Nivel o alcance de investigación**

El nivel fue descriptivo puesto que se analizaron y describieron las características y propiedades de las RAMs del Paclitaxel, con el propósito de clasificarlas, agruparlas o sintetizarse, con ello, lograron profundizar la temática de interés. (33).

### **3.5. Diseño de la investigación**

No experimental puesto que no hubo estímulos externos, ni condiciones experimentales a las que se expusieron las variables; ya que partimos de historias clínicas. Además, fue de corte transversal, ya que se analizaron los cambios producidos por la administración del Paclitaxel en un momento concreto, en los pacientes diagnosticados con cáncer de mama (34).

### **3.6. Población, muestra y muestreo**

#### **3.6.1. Población**

Constituida por las historias clínicas de pacientes con cáncer de mama con tratamiento de Paclitaxel semanal en la clínica Aliada, San Isidro 2022 en tratamiento con quimioterapia. N= 55 (HISTORIAS CLÍNICAS)

#### **Criterios de inclusión:**

- Mujeres de las edades entre 25 - 90 años
- Diagnosticados de cáncer de mama estadio clínico 1-4
- Hayan recibido previamente terapia con Doxorrubicina y Ciclofosfamida.
- Historias clínicas de pacientes que reciben tratamiento con Paclitaxel semanal.

#### **Criterios de exclusión:**

- Historias clínicas sin tratamiento con Paclitaxel.
- Historias clínicas de pacientes con cáncer de mama con edades mayores a 90 años y menores de 25.
- Historias clínicas de pacientes diagnosticados con cáncer de mama HER 2.
- Historias clínicas con tratamiento de quimioterapia con Paclitaxel para otros diagnósticos de cáncer.
- Historias clínicas de pacientes con otras neoplasias.

La Unidad de análisis estuvo referida a las historias clínicas que fueron analizadas para este estudio. Estas Historias clínicas correspondieron a casos de cáncer de mama en personas entre 25-90 años en tratamiento con Paclitaxel semanal en la Clínica Aliada.

### **3.6.2. Muestra**

Conformada por 55 historias clínicas de pacientes con cáncer de mama.

### **3.6.3. Muestreo**

Se empleó un muestreo no probabilístico de tipo intencional.

### 3.7. Variables y operacionalización

Tabla 01

| Variable            | Definición conceptual                                                                                                                                    | Definición operacional                                                                                                                                                                                                                          | Dimensión                           | Indicadores                                                                                                                                         | Escala de medición | Escala valorativa |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------|
| RAMs del Paclitaxel | Es aquella reacción tóxica o sin intención de un medicamento utilizado a dosis apropiada con objetivos profilácticos, de diagnóstico o terapéutico (21). | Se recogerá información a través de las historias clínicas, con el apoyo de fichas de recolección de datos. Del mismo modo, su evaluación está compuesta por cuatro dimensiones: A nivel de sistema nervioso, hematológico, vascular y dérmico. | Reacciones a nivel Sistema Nervioso | Neuropatía periférica<br>Parestesia<br>Somnolencia<br>Depresión<br>Alteración del gusto<br>Marcha anormal<br>Hipocinesia<br>Insomnio<br>Nerviosismo | Nominal            | Si (1) /No (2)    |

|  |  |  |                                         |                                                                                                                                                             |         |               |
|--|--|--|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------|
|  |  |  | Reacciones a nivel Sistema hematológico | Anemia<br>Neutropenia febril<br>Hemorragia<br>Leucopenia<br>Trombocitopenia<br>Mielosupresión<br>Neutropenia grave                                          | Nominal | Si(1) / No(2) |
|  |  |  | Reacciones a nivel Sistema vascular     | Hipotensión<br>Hipertensión<br>Vasodilatación(sofo<br>cos)                                                                                                  | Nominal | Si(1) / No(2) |
|  |  |  | Reacciones a nivel Sistema dérmico      | Alopecia<br>Sequedad de piel<br>Cambios en uñas<br>Cambios en piel<br>Cambios en la pigmentación de las uñas o decoloración de la matriz de la uña.<br>Acné | Nominal | Si(1) / No(2) |

### **3.8. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

#### **3.8.1. Técnica**

Se aplicó la técnica de análisis documental, donde se revisaron las historias clínicas en tratamiento con Paclitaxel, estas fueron revisadas posterior al permiso que nos concedió la clínica Aliada y la resolución del comité de ética de la UPNW.

#### **3.8.2. Instrumentos**

El instrumento fue la herramienta de mayor ayuda para el investigador ya que favoreció a una correcta recolección y registro de los fenómenos de la investigación (36). Esta investigación presentó como instrumento la ficha de recolección de datos, que estuvo conformada de las siguientes partes: sociodemográficos (código de historia clínica, sexo, edad, diagnóstico y estadio), la clasificación de las RAM's según sistemas, que se dividieron en: Nervioso, hematológico, vascular y dérmico; así mismo estas reacciones adversas estuvieron codificadas y tuvieron una puntuación: si presentaba la RAM fue 1 y si no presentó fue 2. (ver anexo N°2)

Tabla 02

| GUÍA PARA LA FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1. Ingresar al Orange web, que es un sistema web que permite el acceso a las historias clínicas de los pacientes, donde se encuentran todas las consultas médicas, resultados de laboratorio, notas médicas tras su tratamiento con quimioterapia.</p> <p>2. Hacer clic en salud, historia clínica, visualizador.</p> <p>3. Ingresar apellidos y nombres del paciente y buscar.</p> <p>4. Nos ubicamos en la columna izquierda y nos desplazamos a consultas externas donde se detallan lo siguiente: datos sociodemográficos, diagnóstico, estado y reacciones adversas presentadas.</p> <p>5. Proceder a registrar los datos.</p> <p>6. Para ingresar la puntuación de las RAMs será de la siguiente manera: colocar “1” si presenta la reacción adversa, colocar “2” si no presenta.</p> <p>7. La información será archivada en la base de datos (Excel) para ser tabulada.</p> |

### 3.8.3. Validación

Fue realizada mediante el juicio de tres profesionales Químico Farmacéuticos, quienes determinaron mediante el formato oficial de la Universidad si la investigación cumple con los tres dominios: Claridad, relevancia y pertinencia.

### 3.8.4. Confiabilidad

No se halló, porque la ficha de recolección de datos, fueron instrumentos que usaron la técnica de análisis documental.

## 3.9. Plan de procesamiento y análisis de datos

Los datos fueron recogidos de las historias clínicas de los pacientes diagnosticados con cáncer y que se encontraron en tratamiento con el medicamento Paclitaxel. Una vez obtenido los datos, estos pasaron por un proceso de análisis, preparación, revisión y transcripción de la información relevante, que se relacionaron con los objetivos. Por otro lado, la organización de los datos se categorizó, etiquetaron y codificaron, para prepararlos para el análisis respectivo.

### 3.10. Aspectos éticos

De acuerdo con lo señalado por Helsinki, en relación a la investigación biológica no terapéutica, el presente estudio se adhirió a los siguientes principios (37):

- Respeto por el individuo.
- Derecho a la autodeterminación y a tomar decisiones informadas.
- Investigación necesaria.
- Consideraciones éticas provienen del análisis sobre leyes y regulaciones.
- Se protegió la intimidad y el anonimato.
- El protocolo del estudio se envió al comité de ética correspondiente del centro para su revisión, comentarios y recomendaciones.
- Toda información del paciente se solicitó por medio de correos a las personas encargadas dentro de la Clínica Aliada.

Del mismo modo, se presentaron principios bioéticos como el de confidencialidad: La información recabada del presente estudio fue totalmente anónima, por lo tanto, la información del paciente fue utilizada exclusivamente. El principio de beneficencia se respetó y veló en todo momento por el bienestar físico, psicológico y social del participante. El principio de equidad, que ofreció un criterio para seleccionar las actividades éticas y el principio de autonomía, que reconoció y respetó la individualidad de cada persona. (38)

## CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

### 4.1. Resultados

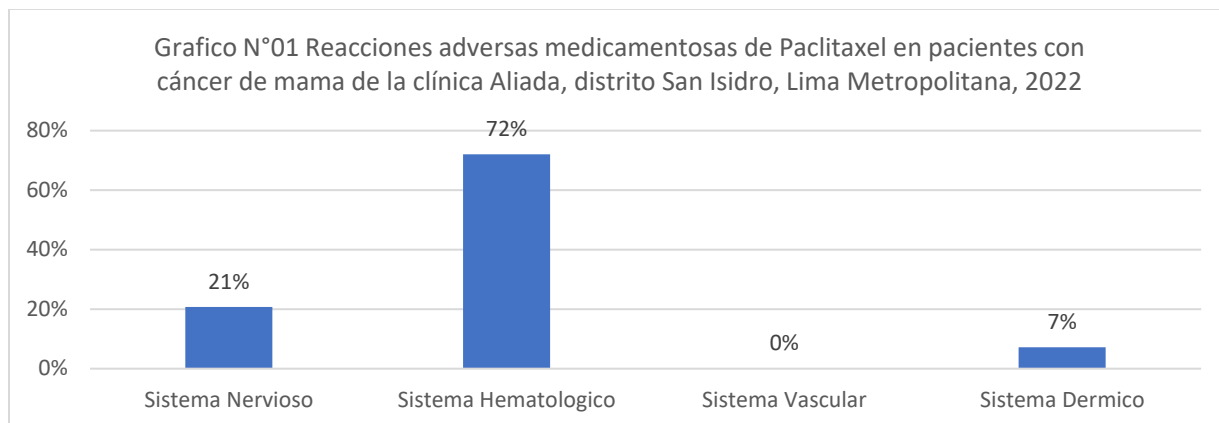
Con el propósito de identificar las principales reacciones adversas medicamentosas presentadas durante el tratamiento con Paclitaxel en pacientes con cáncer de mama, se analizaron los datos obtenidos en la Clínica Aliada. A continuación, se presenta de manera detallada la distribución de estas reacciones y sus características más relevantes.

#### Tabla 1.

*Tabla N°01 Reacciones adversas medicamentosas de Paclitaxel en pacientes con cáncer de mama de la clínica Aliada, distrito San Isidro, Lima Metropolitana, 2022*

| <i>Sistemas</i>             | <i>Cantidad</i> | <i>Porcentaje</i> |
|-----------------------------|-----------------|-------------------|
| <i>Sistema Nervioso</i>     | <i>23</i>       | <i>21%</i>        |
| <i>Sistema Hematológico</i> | <i>80</i>       | <i>72%</i>        |
| <i>Sistema Vascular</i>     | <i>0</i>        | <i>0%</i>         |
| <i>Sistema Dermico</i>      | <i>8</i>        | <i>7%</i>         |

*Fuente: Historias Clínicas Clínica Aliada*



Fuente: Historias Clínicas clínica Aliada

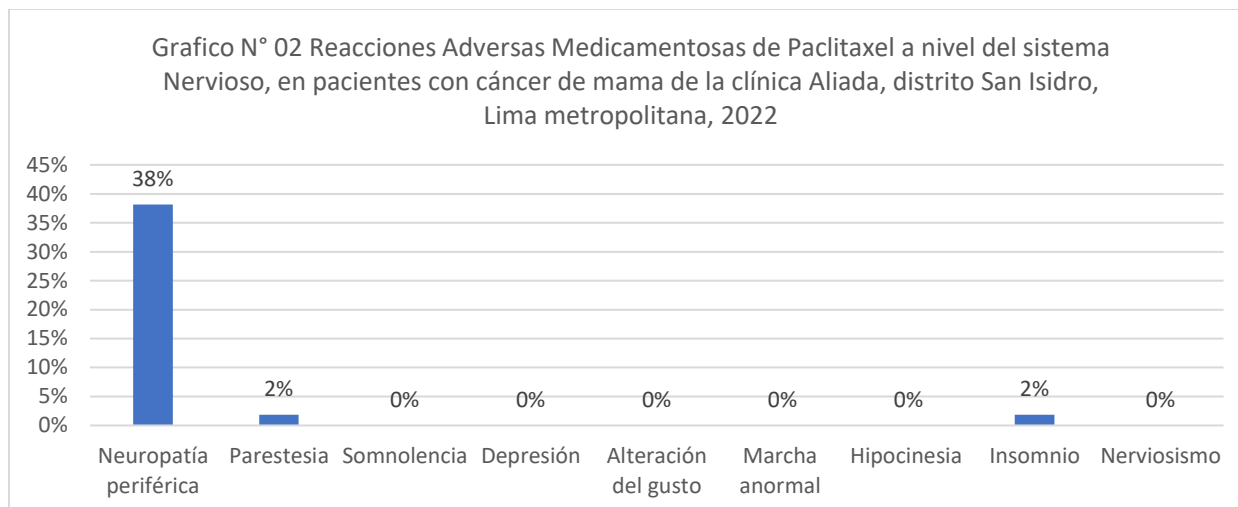
Interpretación: La reacción adversa más frecuente del uso de Paclitaxel a nivel de sistemas fue del sistema hematológico con una frecuencia de 72% y de menor frecuencia el sistema vascular con 0%.

## Tabla 2.

Tabla N° 02 Reacciones Adversas Medicamentosas de Paclitaxel a nivel del sistema Nervioso, en pacientes con cáncer de mama de la clínica Aliada, distrito San Isidro, Lima metropolitana, 2022

| Sistema Nervioso      | Cantidad | Porcentaje |
|-----------------------|----------|------------|
| Neuropatía periférica | 21       | 38%        |
| Parestesia            | 1        | 2%         |
| Somnolencia           | 0        | 0%         |
| Depresión             | 0        | 0%         |
| Alteración del gusto  | 0        | 0%         |
| Marcha anormal        | 0        | 0%         |
| Hipocinesia           | 0        | 0%         |
| Insomnio              | 1        | 2%         |
| Nerviosismo           | 0        | 0%         |

Fuente: Historias Clínicas Clínica Aliada



Fuente: Historias Clínicas clínica Aliada

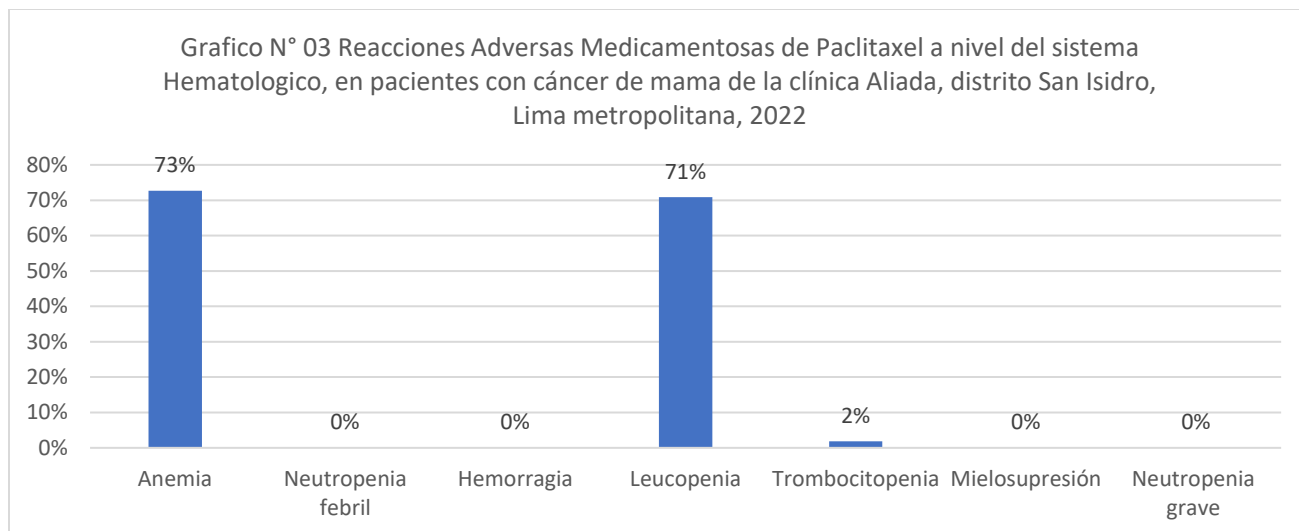
Interpretación: La reacción adversa más frecuente a nivel del sistema nervioso fue la neuropatía periférica con 38% y de menor frecuencia insomnio y parestesia con 2%.

### Tabla 3.

*Tabla N° 03 Reacciones Adversas Medicamentosas de Paclitaxel a nivel del sistema Hematológico, en pacientes con cáncer de mama de la clínica Aliada, distrito San Isidro, Lima metropolitana, 2022*

| Sistema Nervioso   | Cantidad | Porcentaje |
|--------------------|----------|------------|
| Anemia             | 40       | 73%        |
| Neutropenia febril | 0        | 0%         |
| Hemorragia         | 0        | 0%         |
| Leucopenia         | 39       | 71%        |
| Trombocitopenia    | 1        | 2%         |
| Mielosupresión     | 0        | 0%         |
| Neutropenia grave  | 0        | 0%         |

Fuente: Historias Clínicas Clínica Aliada



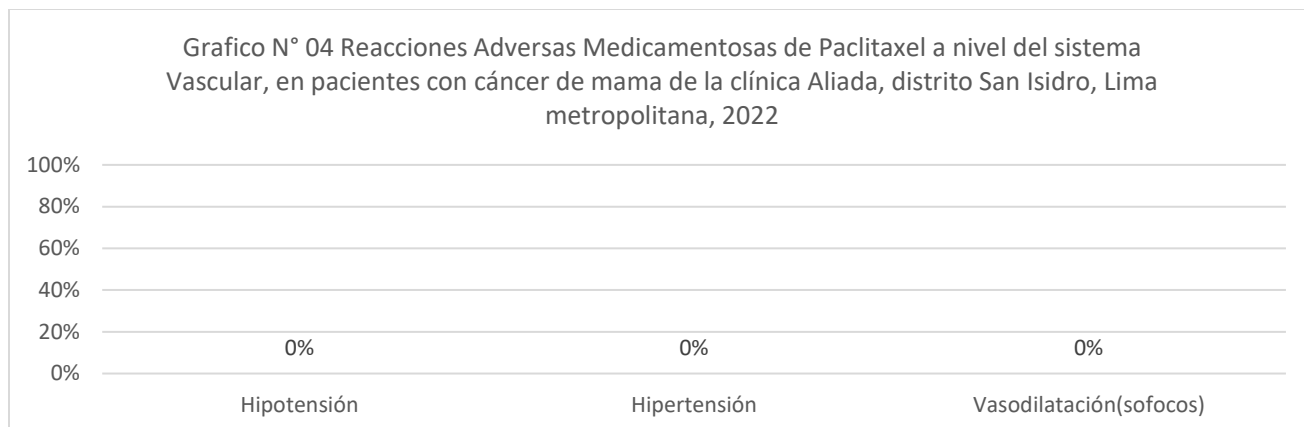
**Interpretación:** La reacción adversa más frecuente a nivel del sistema hematológico fue la anemia con 73% y de menor frecuencia la trombocitopenia con 2%

#### **Tabla 4.**

*Tabla N° 04 Reacciones Adversas Medicamentosas de Paclitaxel a nivel del sistema vascular, en pacientes con cáncer de mama de la clínica Aliada, distrito San Isidro, Lima metropolitana, 2022*

| <i>Sistema Nervioso</i> | <i>Cantidad</i> | <i>Porcentaje</i> |
|-------------------------|-----------------|-------------------|
| <i>Hipotensión</i>      | <i>0</i>        | <i>0%</i>         |
| <i>Hipertensión</i>     | <i>0</i>        | <i>0%</i>         |
| <i>Vasodilatación</i>   | <i>0</i>        | <i>0%</i>         |

*Fuente: Historias Clínicas Clínica Aliada*



Fuente: Historias Clínicas Clínica Aliada

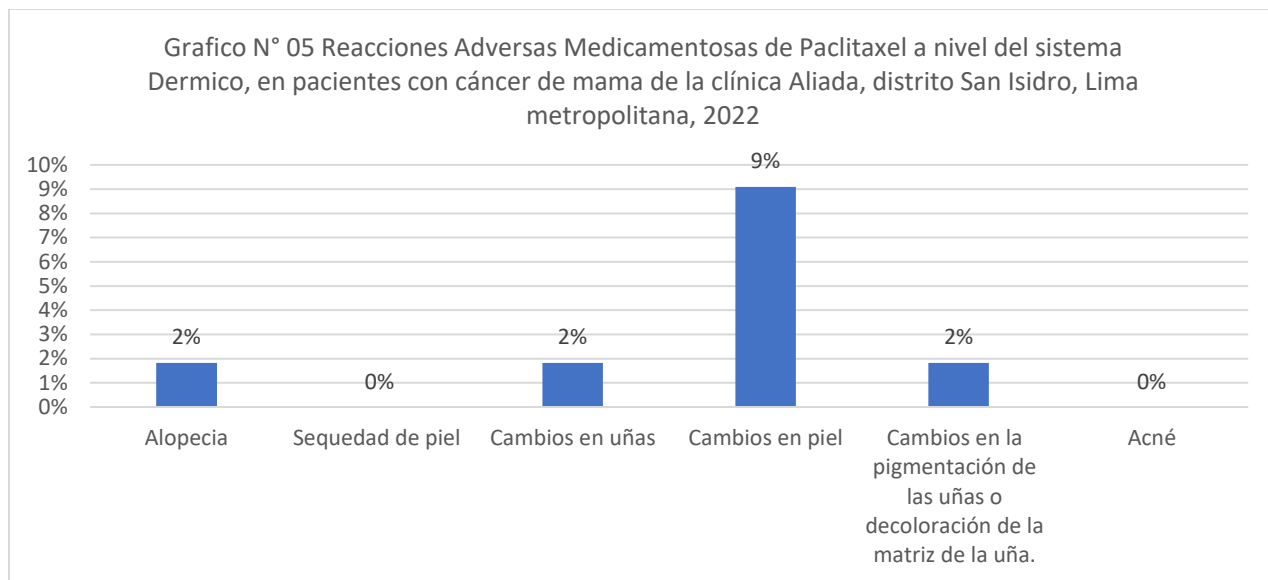
Interpretación: No se reportaron reacciones adversas a nivel sistema vascular

### Tabla 5.

Tabla N°05 Reacciones Adversas Medicamentosas de Paclitaxel a nivel del sistema Dermico, en pacientes con cáncer de mama de la clínica Aliada, distrito San Isidro, Lima metropolitana, 2022

| Sistema Nervioso                                                              | Cantidad | Porcentaje |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|
| Alopecia                                                                      | 1        | 2%         |
| Sequedad de piel                                                              | 0        | 0%         |
| Cambios en uñas                                                               | 1        | 2%         |
| Cambios en piel                                                               | 5        | 9%         |
| Cambios en la pigmentación de las uñas o decoloración de la matriz de la uña. | 1        | 2%         |
| Acné                                                                          | 0        | 0%         |

Fuente: Historias Clínicas Clínica Aliada



Fuente: Historias Clínicas Clínica Aliada

Interpretación: La reacción adversa más frecuente a nivel del sistema dérmico fue cambios en la piel con 9% y de menor frecuencia con 2% (alopecia, cambios en uñas y pigmentación de las uñas)

## 4.2. Discusión de resultados

Al contrastar estos resultados con los de Aguirre *et al.*, se evidenció una tendencia distinta debido a que las reacciones neurológicas fueron las más reportadas, con una frecuencia del 53%, mientras que las hematológicas ocuparon el segundo lugar, con un 28%. Esto indicó que el sistema nervioso fue el más afectado durante el tratamiento, posiblemente debido a la sensibilidad de las fibras periféricas ante el efecto acumulativo del fármaco. Esta diferencia podría estar relacionada con las características propias de cada población estudiada, así como con las condiciones en las que se administró el tratamiento (15).

En cuanto a las reacciones adversas medicamentosas del Paclitaxel relacionadas con el sistema nervioso, la neuropatía periférica fue la más frecuente, con un 38% de los casos reportados.

En proporciones mucho menores, se presentaron parestesia e insomnio, cada una con un 2% de incidencia. Esto se debería a que, durante el tratamiento del cáncer de mama, los nervios pueden verse afectados por el medicamento, interfiriendo en su funcionamiento normal. Esto provoca síntomas como hormigueo, adormecimiento o dolor en extremidades, conocidos como neuropatía periférica y parestesia. (39). En el estudio realizado por Cruz VL., se identificaron como síntomas neurológicos más frecuentes la cefalea 23.5% y la neuropatía 23.5%, por otro lado, las náuseas fueron más frecuentes en aquellos que recibieron quimioterapia combinada con radioterapia 21.9%. (13)

En relación con las reacciones adversas del tratamiento a nivel del sistema hematológico, se observó que la anemia fue la manifestación más reportada, con una incidencia del 73%, seguida por la leucopenia con un 71% de los casos. Estos guardan semejanza con la investigación de Alvarado *et al.*, donde también se identificaron la leucopenia 37.7% y la anemia 33.1% como las principales reacciones adversas en pacientes con cáncer de mama. A pesar de que los porcentajes son menores, ambas investigaciones coinciden en señalar al sistema hematológico como uno de los más afectados durante la terapia con Paclitaxel. Además, en su estudio, 70 pacientes acudieron al servicio de atención inmediata y 21 fueron hospitalizados durante las 12 semanas de aplicación del tratamiento. (18)

En lo que respecta a las reacciones adversas del Paclitaxel en el sistema vascular, no se reportaron casos de hipotensión, hipertensión ni vasodilatación en la muestra reportada. El 100% de los pacientes no presentaron alteraciones vasculares durante el tratamiento. Esto difiere de lo reportado en la investigación de Castillo *et al.*, donde se observaron reacciones adversas en pacientes atendidos con quimioterapia parenteral según comorbilidades, destacando que el 26.5% de las reacciones adversas ocurrieron en pacientes con hipertensión arterial. La discrepancia podría

atribuirse a las diferencias en las características clínicas de las muestras, el tipo de quimioterapia utilizada o la presencia de condiciones preexistentes que aumentan el riesgo de efectos vasculares (14).

En relación con las reacciones adversas del Paclitaxel a nivel del sistema dérmico, se evidenció que un 9% de los pacientes presentaron cambios en la piel, siendo esta la manifestación cutánea más frecuente. Además, se reportaron casos aislados de alopecia, cambios en las uñas y alteraciones en la pigmentación o decoloración de la matriz ungueal, cada uno con una incidencia del 2%. Por otro lado, el estudio de Flecha y Larroza. evaluaron 551 reacciones adversas bajo el criterio terminológico común para eventos adversos (CTCAE), se encontró que los eventos dermatológicos representaron el 22,7%, siendo el tipo de reacción más frecuente. Desde una apreciación crítica, se puede decir que, si bien las reacciones dérmicas no fueron las más representativas en este estudio, no deben subestimarse, ya que pueden afectar la calidad de vida, su imagen corporal y, en algunos casos, la continuidad del tratamiento. Por ello, su monitoreo y manejo adecuado deben considerarse parte esencial del cuidado oncológico integral (19).

## CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 5.1. Conclusiones

- **Primera:** El presente estudio “Reacciones adversas medicamentosas del Paclitaxel en pacientes con cáncer de mama de la Clínica Aliada en el distrito San Isidro” evidenció que el sistema hematológico fue la de mayor prevalencia con 72%.
- **Segunda:** La investigación evidenció que a nivel del sistema nervioso, la neuropatía periférica fue la reacción adversa más reportada en pacientes con Paclitaxel con una frecuencia del 38%.
- **Tercera:** El estudio reveló que las alteraciones hematológicas fueron una de las principales reacciones adversas al uso de Paclitaxel, destacando la anemia como la más prevalente, con una frecuencia del 73%.
- **Cuarta:** En relación con el sistema vascular, no se identificaron reacciones adversas asociadas al uso de Paclitaxel en el total de pacientes evaluadas.
- **Quinta:** El análisis de las reacciones adversas a nivel dérmico mostró que un 9% de las pacientes tratadas con Paclitaxel presentaron cambios en piel.

## 5.2. Recomendaciones

- Realizar evaluaciones neurológicas periódicas en pacientes bajo tratamiento con Paclitaxel, debido a la alta incidencia de neuropatía periférica, a fin de prevenir complicaciones progresivas en el sistema nervioso periférico.
- Reforzar el monitoreo hematológico mediante hemogramas seriados, especialmente para detectar y controlar tempranamente casos de anemia severa, considerando su alta prevalencia.
- Continuar con el seguimiento clínico del sistema vascular, aun cuando no se hayan reportado reacciones adversas en la población estudiada, para mantener un enfoque preventivo y asegurar la integridad del tratamiento.
- Realizar controles dermatológicos en los pacientes tratados con Paclitaxel, aun cuando la incidencia de reacciones dérmicas haya sido baja, para documentar adecuadamente manifestaciones cutáneas y brindar el soporte necesario.
- Promover la realización de análisis complementarios que ayuden determinar las reacciones adversas provocadas por el medicamento oncológico.
- Promover la comunicación entre el médico tratante y el químico farmacéutico para el registro claro y oportuno de las RAMs en las Historias clínicas, para prevenir a futuro la interrupción de la quimioterapia del paciente.

## REFERENCIAS

1. Velasco A, Velasco M, Doctor C. Adverse drug reactions (adr). Drug interactions [Internet]. Unirioja.es. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7141899.pdf>
2. Calderón-Ospina C, Orozco- Díaz J. Reacciones Adversas a Medicamentos como Motivo de Consulta en un Servicio de Atención Prioritaria. Rev Salud Publica (Bogotá) [Internet]. 2008;10(2):315–321. Disponible en: <https://scielosp.org/article/rsap/2008.v10n2/315-321/>
3. Blasco A, Caballero C. Toxicidad de los tratamientos oncológicos - SEOM: Sociedad Española de Oncología Médica [Internet]. 2019, 1-29. Disponible en: <https://seom.org/guia-actualizada-de-tratamientos/toxicidad-de-los-tratamientos-oncologicos>
4. Rivera E, Changllo J. Prevalencia de problemas relacionados con medicamentos en pacientes que reciben tratamiento oncológico. RMB [Internet]. 30 de abril de 2021 [citado 2 de abril de 2023];15(2):23. Disponible en: <https://revistas.unjbg.edu.pe/index.php/rmb/article/view/1049>
5. Cruz VL. Manifestaciones neurológicas post-tratamiento por quimioterapia y/o radioterapia en cáncer de mama Hospital Iii Cayetano Heredia Piura 2018 [Tesis para optar el título de Médico Cirujano]. Piura: Universidad Privada Antenor Orrego; 2018, p. 7. Disponible en: [https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/4585/1/REP\\_MED.HUMA\\_VICTOR.CRUZ\\_MANIFESTACIONES.NEUROL%  
c3%93GICAS.POSTRATAMIENTO.Q](https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/4585/1/REP_MED.HUMA_VICTOR.CRUZ_MANIFESTACIONES.NEUROL%c3%93GICAS.POSTRATAMIENTO.Q)

UIMIOTERAPIA.RADIOTERAPIA.C%c3%81NCER.MAMA.HOSPITAL.III.CAYETANO.HEREDIA.PIURA.2018.pdf

6. Alcarraz C, Muñiz JG, Mas L, Olivera M, Morante Z, Alvarez M, et al. Citorreducción óptima en cáncer de ovario avanzado tratado con Paclitaxel a dosis densa y carboplatino seguido de cirugía de intervalo en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas del Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2018;35(1):46-54. Disponible en: [10.17843/rpmesp.2018.351.359](https://doi.org/10.17843/rpmesp.2018.351.359)
7. Tejada H, Acevedo D, Jara J. Guía práctica Clínica para Diagnóstico y tratamiento de Cáncer de mama. Perú. Ministerio de salud, 2020. Disponible en: [https://www.hospitalcayetano.gob.pe/PortalWeb/wp-content/uploads/resoluciones/2020/RD/RD\\_054-2020-HCH-DG.pdf](https://www.hospitalcayetano.gob.pe/PortalWeb/wp-content/uploads/resoluciones/2020/RD/RD_054-2020-HCH-DG.pdf)
8. Fiestas O. Toxicidad hematológica por Doxorrubicina, Ciclofosfamida y Paclitaxel en pacientes con cáncer mama del Hospital Cayetano 2016-2017 [Tesis Para Obtener el Título de Químico Farmacéutico] Piura: Universidad San Pedro, 2019. Disponible en: [http://repositorio.usanpedro.edu.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/14077/Tesis\\_64329.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.usanpedro.edu.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/14077/Tesis_64329.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
9. Castillo R. Reacciones adversas del tratamiento con quimioterapia parenteral en pacientes del servicio de oncología ambulatoria del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión. Callao 2021 [Tesis de licenciatura para obtener el grado de licenciado en Farmacia y Bioquímica]. Lima: Universidad Privada Norbert Wiener; 2021, p. 9. Disponible en: [https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/6730/T061\\_71504978\\_47127380\\_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/6730/T061_71504978_47127380_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

10. Oncohealth Institute. Paclitaxel [Internet]. Oncohealth Institute. 2023 [citado el 2 de abril de 2023]. Disponible en: <http://www.oncohealth.eu/es/area-paciente/cancer/informacion-soporte-paciente/informacion-general/tratamiento/quimioterapia/listado-farmacos/paclitaxel>
11. Centro Oncológico Aliada. Cáncer de mama [Internet]. Centro Oncológico Aliada. 2018 [citado el 3 de abril de 2023]. Disponible en: <https://www.aliada.com.pe/cancer/tipos-de-cancer/cancer-de-mama/>
12. Clínica Aliada. Guía del paciente en quimioterapia [Internet]. Santa Ana; 2015 [citado el 3 de abril de 2023]. Disponible en: <https://www.aliada.com.pe/assets/file/libro-quimioterapia.pdf>
13. Cruz VL. Manifestaciones neurológicas post-tratamiento por quimioterapia y/o radioterapia en cáncer de mama Hospital Iii Cayetano Heredia Piura 2018 [Tesis para optar el título de Médico Cirujano]. Piura: Universidad Privada Antenor Orrego; 2018, p. 4-24. Disponible en: [https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/4585/1/REP\\_MED.HUMA\\_VICTOR.CRUZ\\_MANIFESTACIONES.NEUROL%  
c3%93GICAS.POSTRATAMIENTO.Q  
UIMIOTERAPIA.RADIOTERAPIA.C%  
c3%81NCER.MAMA.HOSPITAL.III.CAYET  
ANO.HEREDIA.PIURA.2018.pdf](https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/4585/1/REP_MED.HUMA_VICTOR.CRUZ_MANIFESTACIONES.NEUROL%c3%93GICAS.POSTRATAMIENTO.QUIMIOTERAPIA.RADIOTERAPIA.C%c3%81NCER.MAMA.HOSPITAL.III.CAYETANO.HEREDIA.PIURA.2018.pdf)
14. Castillo R. Reacciones adversas del tratamiento con quimioterapia parenteral en pacientes del servicio de oncología ambulatoria del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión. Callao 2021 [Tesis de licenciatura para obtener el grado de licenciado en Farmacia y Bioquímica]. Lima: Universidad Privada Norbert Wiener; 2021, p. 20-30. Disponible en:

- [https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/6730/T061\\_71504978\\_47127380\\_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/6730/T061_71504978_47127380_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
15. Aguirre M, Bonifacio P. Uso del Paclitaxel en el tratamiento de cáncer de mama en pacientes del IREN-Centro en Huancayo 2024. [Tesis para optar el título profesional de Químico Farmacéutico]. Huancayo: Universidad Roosevelt; 2024,[citado 14 de junio de 2024].p.8.Disponible en: [file:///C:/Users/Rosa/Downloads/TESIS%20AGUIRRE%20-%20BONIFACIO%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Rosa/Downloads/TESIS%20AGUIRRE%20-%20BONIFACIO%20(1).pdf)
  16. Casanovas J, Morales L, Campos L, Calvo V, Fernández B, Gonzales de la Cuesta D. Neuropatía periférica, onicólisis y calidad de vida en mujeres con cáncer de mama en tratamiento con taxanos. Estudio longitudinal prospectivo. RESP[Internet]2023; 97: e1-e11 Disponible en: <https://europepmc.org/backend/ptpmcrender.fcgi?accid=PMC10558105&blobtype=pdf>
  17. Rodríguez M, Ramos M, Batista E, Borges D, Calderaro R, Silva E, Conde A, Pimentel P, Rodriguez R, Batista S, Carneiro N. Cáncer de mama: perfil clínico-epidemiológico y toxicidades de mujeres en tratamiento con taxanos en la región amazónica. JPM[Internet].2023 [citado 16 de junio de 2024]; 13(10): 1458. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2075-4426/13/10/1458>
  18. Alvarado A. Factores de riesgo para el desarrollo de toxicidad hematológica durante la aplicación de paclitaxel semanal en cáncer de mama. Gac Mex Oncol [Internet]. 2019;18(1). Disponible en: [https://www.gamo-smeo.com/files/es/gamo\\_2019\\_18\\_1\\_012-017.pdf](https://www.gamo-smeo.com/files/es/gamo_2019_18_1_012-017.pdf)
  19. Flecha LP, Larroza G.. Reacciones adversas a los medicamentos en pacientes oncológicos con quimioterapia intravenosa ambulatoria. Metas enferm [Internet]. 2023 [citado el 27 de

- marzo de 2023];50–6. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/ibc-215808>
20. Orjuela-Rodríguez T, Rojas-Cortés R, Vergara V, Aldunate F, Jiménez G, Orta IA, et al. Reacciones adversas a medicamentos utilizados para la COVID-19 en cinco países de América Latina. *Rev Panam Salud Publica*. 2022;46:e178. Disponible en: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2022.178>
  21. Oncohealth Institute. Paclitaxel [Internet]. Oncohealth Institute. 2023 [citado el 2 de abril de 2023]. Disponible en: <http://www.oncohealth.eu/es/area-paciente/cancer/informacion-soporte-paciente/informacion-general/tratamiento/quimioterapia/listado-farmacos/paclitaxel>
  22. Montané E, Santesmases J. Adverse drug reactions. *Med Clin (Barc)* [Internet]. 2020 [citado el 2 de abril de 2023];154(5):179–. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-clinica-2-articulo-reacciones-adversas-medicamentos-S0025775319306372>
  23. González-Vázquez L, Cobas-Paz A, Valle-Feijóo L, Senín-Estor C, de la Fuente-Aguado J. Esclerosis sistémica inducida por paclitaxel. *Rev Esp Casos Clin Med Intern* [Internet]. 31 de agosto de 2018 [citado 27 de marzo de 2023];3(2):52-5. Disponible en: <https://www.reccmi.com/RECCMI/article/view/264>
  24. Sánchez J, Díaz S, Guzmán L, González D, Quiroga Echeverri A, López D. Quimioterapia neoadyuvante en pacientes con cáncer de mama localmente avanzado, basada en el esquema ciclofosfamida, doxorubicina, taxanos con y sin trastuzumab, de acuerdo con la sobreexpresión de HER2. *Rev.Col.Hematol.Oncol* [Internet]. 1 de febrero de 2020 [citado

- 2 de abril de 2023];7(1):34-42. Disponible en:  
<https://revista.acho.info/index.php/acho/article/view/18>
25. Vargas-Rivas JE, Montes-Casas MM, Cancela-Diez B, Martínez-Martínez F, Sabater-Hernández D, Calleja-Hernández MA. Estudio de adecuación a la ficha técnica de las prescripciones de trastuzumab en un hospital de tercer nivel. *Farm Hosp* [Internet]. 2012 [citado el 2 de abril de 2023];36(3):135–40. Disponible en:  
<https://www.revistafarmaciahospitalaria.es//es-estudio-adequacion-ficha-tecnica-prescripciones-articulo-S1130634311001218>
26. Lai X-S, Yang L-P, Li X-T, Liu J-P, Zhou Z-W, Zhou S-F. Human CYP2C8: structure, substrate specificity, inhibitor selectivity, inducers and polymorphisms. *Curr Drug Metab*. 2009; 10(9):1009–1047.
27. Spratlin J, Sawyer MB. Pharmacogenetics of paclitaxel metabolism. *Oncology/Hematology*. 2007; 61: 222-229.
28. Consolini A, Ragone M. Farmacodinamia general e interacciones medicamentosas [Internet]. Editorial de la Universidad de La Plata; 2017 [citado el 2 de abril de 2023]. Disponible en:  
[http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/67056/Documento\\_completo\\_\\_.pdf?sequence=1](http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/67056/Documento_completo__.pdf?sequence=1).
29. Agencia Española de medicamentos y productos sanitarios. Ficha técnica de Paclitaxel [Internet]. Agencia Española de medicamentos y productos sanitarios. 2020. Disponible en: [https://cima.aemps.es/cima/pdfs/es/ft/66997/66997\\_ft.pdf](https://cima.aemps.es/cima/pdfs/es/ft/66997/66997_ft.pdf)
30. Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6a. ed.). México D.F.: McGraw-Hill

31. Gutiérrez F, López G, Quintero J. Metodología de la investigación científica [Internet]. Editorial Universo Sur; 2020, p. 147 [citado el 30 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://allspace.ucf.edu.cu/index.php/s/KTsaXHPETo6QYCr>
32. Hadi M, Martel C, Huayta F, Rojas C, Arias J. Metodología de la investigación: Guía para el proyecto de tesis.[Internet] 1°ed. vol.1. Puno: INUDI;2023 [citado el 21 de junio de 2024].54p. Disponible en: <https://editorial.inudi.edu.pe/index.php/editorialinudi/catalog/book/82>
33. Alan D, Cortez L. Procesos y fundamentos de la investigación científica [Internet]. 2018. Editorial UTMACH. Disponible en: <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/12498/1/Procesos-y-FundamentosDeLainvestiacionCientifica.pdf>
34. Sanca M. Tipos de investigación científica. Revista Anales de la Real Academia de Medicina y Cirugía de Valladolid [Internet]. [citado 2023 Mar 30]. Disponible en: [http://www.revistasbolivianas.ciencia.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2304-37682011000900011&lng=pt](http://www.revistasbolivianas.ciencia.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-37682011000900011&lng=pt).
35. Gutiérrez F, López G, Quintero J. Metodología de la investigación científica [Internet]. Editorial Universo Sur; 2020, p. 108 [citado el 30 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://allspace.ucf.edu.cu/index.php/s/KTsaXHPETo6QYCr>
36. De la Lama, P., de la Lama, M., & de la Lama, A. (2022). Los instrumentos de la investigación científica. Hacia una plataforma teórica que clarifique y gratifique. Horizonte de La Ciencia, 12(22).
37. Tacumá C, Tovar B. La relación entre Bioética y Salud Pública. Revista Latinoamericana de Bioética. [Internet]. 2021 Dec [cited 2023 Apr 01]; 21(2): 143-156. Disponible en:

- [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1657-47022021000200143&lng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-47022021000200143&lng=en).
38. Arguedas-Arguedas O. Elementos básicos de bioética en investigación. *Acta médica Costarricense* [Internet]. 2010 Junio [citado en 2023 Abril 01] ; 52( 2 ): 76-78. Disponible en: [http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0001-60022010000200004&lng=en](http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-60022010000200004&lng=en).
  39. Klein I, Lehmann H. Pathomechanisms of Paclitaxel-Induced Peripheral Neuropathy. *Toxics*. [Internet] 2021 [citado 20 de Junio de 2025]; Sep 22;9(10):229. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34678925/>
  40. Yingchoncharoen P, Thongpiya J, Maharjan S, Abdelnabi M, Kim S, Saowapa S, Lalmuanpuii J. A Rare cause of recurrent haemolytic anaemia: carboplatin and paclitaxel-induced autoimmune haemolytic anaemia. *Eur J Case Rep Intern Med*. [Internet] 2023 [citado 20 de Junio de 2025]Jan 27;10(2). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36970161/>

## Anexos

## Anexo 1. Matriz de consistencia

| <b>Título:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Reacciones adversas medicamentosas del Paclitaxel en pacientes con cáncer de mama de la clínica Aliada, distrito San Isidro, Lima Metropolitana, 2022                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Formulación</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Objetivos</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Hipótesis</b>                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Variable</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Diseño metodológico</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p><b>Problema general:</b><br/>¿Cuáles son las reacciones adversas medicamentosas de Paclitaxel en pacientes con cáncer de mama de la clínica Aliada, distrito San Isidro, Lima metropolitana, 2022?</p> <p><b>Problemas Específicos:</b><br/>1. ¿Cuáles son las Reacciones Adversas Medicamentosas de Paclitaxel a nivel del sistema Nervioso, en pacientes con cáncer de mama de la clínica Aliada, distrito San Isidro, Lima metropolitana, 2022?<br/>2. ¿Cuáles son las Reacciones Adversas Medicamentosas de Paclitaxel a nivel del sistema Hematológico, en pacientes con</p> | <p><b>Objetivo General:</b><br/>Describir las reacciones adversas medicamentosas de Paclitaxel en pacientes con cáncer de mama de la clínica Aliada, distrito San Isidro, Lima metropolitana, 2022</p> <p><b>Objetivos Específicos:</b><br/>1. Describir las reacciones adversas medicamentosas de Paclitaxel a nivel sistema Nervioso, en pacientes con cáncer de mama de la clínica Aliada, distrito San Isidro, Lima metropolitana, 2022.<br/>2. Describir las reacciones adversas Medicamentosas de Paclitaxel a nivel Hematológico, en pacientes con cáncer de mama</p> | <p>El presente proyecto es una investigación descriptiva con enfoque cuantitativo, por lo que guiándonos de lo que Sampieri (2014), no corresponde realizar una hipótesis ya que en esta investigación no se está realizando ningún pronóstico de ningún hecho. (29)</p> | <p><b>Variable:</b> Reacciones Adversas Medicamentosas de Paclitaxel.</p> <p><b>Dimensiones:</b><br/>- Reacciones a nivel del sistema Nervioso<br/>- Reacciones a nivel del sistema Hematológico<br/>- Reacciones a nivel del sistema Vascular<br/>- Reacciones a nivel del sistema Dérmico.</p> | <p><b>Enfoque:</b> Cuantitativo</p> <p><b>Tipo:</b> Aplicada</p> <p><b>Método:</b> Deductivo</p> <p><b>Nivel:</b> Descriptivo</p> <p><b>Diseño:</b> No experimental</p> <p><b>Corte:</b> Transversal</p> <p><b>Población:</b> 55 historias clínicas de pacientes con cáncer de mama de la clínica Aliada, distrito San Isidro, Lima metropolitana.</p> |

|                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                             |  |  |                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>cáncer de mama de la clínica Aliada, distrito San Isidro, Lima metropolitana, 2022?</p>                                                                                                                    | <p>de la clínica Aliada, distrito San Isidro, Lima metropolitana, 2022.</p>                                                                                                                                 |  |  | <p><b>Muestra:</b> 55 historias clínicas de pacientes con cáncer de mama de la clínica Aliada, distrito San Isidro, Lima metropolitana.</p> |
| <p>3. ¿Cuáles son las Reacciones Adversas Medicamentosas de Paclitaxel a nivel del sistema Vascular, en pacientes con cáncer de mama de la clínica Aliada, distrito San Isidro, Lima metropolitana, 2022?</p> | <p>3. Describir las Reacciones Adversas Medicamentosas de Paclitaxel a nivel del sistema Vascular, en pacientes con cáncer de mama de la clínica Aliada, distrito San Isidro, Lima metropolitana, 2022.</p> |  |  |                                                                                                                                             |
| <p>4. ¿Cuáles son la Reacciones Adversas Medicamentosas de Paclitaxel a nivel del sistema Dérmico, en pacientes con cáncer de mama de la clínica Aliada, distrito San Isidro, Lima metropolitana, 2022?</p>   | <p>4. Describir las Reacciones Adversas Medicamentosas de Paclitaxel a nivel del sistema Dérmico, en pacientes con cáncer de mama de la clínica Aliada, distrito San Isidro, Lima metropolitana, 2022.</p>  |  |  |                                                                                                                                             |

## Anexo 2. Instrumentos de recolección de datos

### Instrumento para evaluar la variable Reacciones Adversas Medicamentosas de Paclitaxel

#### FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

|                   |  |
|-------------------|--|
| <b>H. CLINICA</b> |  |
|-------------------|--|

#### DATOS DEL PACIENTE:

|                    |           |   |          |   |
|--------------------|-----------|---|----------|---|
| <b>SEXO</b>        | MASCULINO |   | FEMENINO |   |
| <b>EDAD</b>        |           |   |          |   |
| <b>DIAGNOSTICO</b> |           |   |          |   |
| <b>ESTADIO</b>     | 1         | 2 | 3        | 4 |

| <b>DIMENSION</b>            | <b>CODIGO</b> | <b>RAMS</b>                                                                   | <b>PUNTUACION</b> |
|-----------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>SISTEMA NERVIOSO</b>     | 1             | Neuropatía periférica                                                         |                   |
|                             | 2             | Parestesia                                                                    |                   |
|                             | 3             | Somnolencia                                                                   |                   |
|                             | 4             | Depresión                                                                     |                   |
|                             | 5             | Alteración del gusto                                                          |                   |
|                             | 6             | Marcha anormal                                                                |                   |
|                             | 7             | Hipocinesia                                                                   |                   |
|                             | 8             | Insomnio                                                                      |                   |
|                             | 9             | Nerviosismo                                                                   |                   |
| <b>SISTEMA HEMATOLOGICO</b> | 10            | Anemia                                                                        |                   |
|                             | 11            | Neutropenia febril                                                            |                   |
|                             | 12            | Hemorragia                                                                    |                   |
|                             | 13            | Leucopenia                                                                    |                   |
|                             | 14            | Trombocitopenia                                                               |                   |
|                             | 15            | Mielosupresión                                                                |                   |
|                             | 16            | Neutropenia grave                                                             |                   |
| <b>SISTEMA VASCULAR</b>     | 17            | Hipotensión                                                                   |                   |
|                             | 18            | Hipertensión                                                                  |                   |
|                             | 19            | Vasodilatación(sofocos)                                                       |                   |
| <b>SISTEMA DERMICO</b>      | 20            | Alopecia                                                                      |                   |
|                             | 21            | Sequedad de piel                                                              |                   |
|                             | 22            | Cambios en uñas                                                               |                   |
|                             | 23            | Cambios en piel                                                               |                   |
|                             | 24            | Cambios en la pigmentación de las uñas o decoloración de la matriz de la uña. |                   |
|                             | 25            | Acné                                                                          |                   |

### Anexo 3. Certificado de validez del contenido del instrumento

#### CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE LOS INSTRUMENTOS

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: “REACCIONES ADVERSAS MEDICAMENTOSAS DE PACLITAXEL EN PACIENTES CON CÁNCER DE MAMA DE LA CLÍNICA ALIADA, DISTRITO DE SAN ISIDRO, LIMA METROPOLITANA 2022”

| N° | DIMENSIONES / ítems                                                                    | Pertinencia <sup>1</sup> |    | Relevancia <sup>2</sup> |    | Claridad <sup>3</sup> |    | Sugerencias |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----|-------------------------|----|-----------------------|----|-------------|
|    |                                                                                        | Si                       | No | Si                      | No | Si                    | No |             |
|    | <b>VARIABLE 1: Reacciones Adversas Medicamentosas de Paclitaxel</b>                    |                          |    |                         |    |                       |    |             |
|    | <b>DIMENSIÓN 1: Reacciones a nivel del sistema Nervioso</b>                            | Si                       | No | Si                      | No | Si                    | No |             |
| 1  | Presentó neuropatía periférica                                                         | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
| 2  | Presentó parestesia                                                                    | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
| 3  | Presentó somnolencia                                                                   | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
| 4  | Presentó depresión                                                                     | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
| 5  | Presentó alteración del gusto                                                          | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
| 6  | Presentó marcha anormal                                                                | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
| 7  | Presentó hipocinesia                                                                   | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
| 8  | Presentó insomnio                                                                      | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
| 9  | Presentó nerviosismo                                                                   | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
|    | <b>DIMENSIÓN 2: Reacciones a nivel del sistema Hematológico</b>                        | Si                       | No | Si                      | No | Si                    | No |             |
| 10 | Presentó anemia                                                                        | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
| 11 | Presentó neutropenia febril                                                            | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
| 12 | Presentó hemorragia                                                                    | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
| 13 | Presentó leucopenia                                                                    | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
| 14 | Presentó trombocitopenia                                                               | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
| 15 | Presentó mielosupresión                                                                | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
| 16 | Presentó neutropenia grave                                                             | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
|    | <b>DIMENSIÓN 3: Reacciones a nivel del sistema Vascular</b>                            | Si                       | No | Si                      | No | Si                    | No |             |
| 17 | Presentó hipotensión                                                                   | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
| 18 | Presentó hipertensión                                                                  | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
| 19 | Presentó vasodilatación (sofocos)                                                      | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
|    | <b>DIMENSIÓN 4: Reacciones a nivel del sistema Dérmico</b>                             | Si                       | No | Si                      | No | Si                    | No |             |
| 20 | Presentó alopecia                                                                      | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
| 21 | Presentó sequedad de la piel                                                           | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
| 22 | Presentó cambios en uñas                                                               | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
| 23 | Presentó cambios en piel                                                               | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
| 24 | Presentó cambios en la pigmentación de las uñas o decoloración de la matriz de la uña. | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
| 25 | Presentó acné                                                                          | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |

● **1er Experto Validador**

Observaciones (precisar si hay suficiencia): \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad:      Aplicable [ ]              Aplicable después de corregir [ ]              No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador: Dr./ Mg: ... Mérida Mercedes Ciquero Cruzado .....

DNI: ...10062499.....

Especialidad del validador: .....

1 de Agosto del 2024

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Firma del Experto Informante

● **2do Experto Validador**

Observaciones (precisar si hay suficiencia): \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad:      Aplicable [ X]                      Aplicable después de corregir [ ]              No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. Mg: ... Rita Haydee Salazar Tuanama .....

DNI: 08488669...

Especialidad del validador: Farmacia Clínica y atención Farmacéutica y Soporte Nutricional farmacológico

1 de Agosto del 2024

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Firma del Experto Informante

● **3er Experto Validador**

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Ninguna

Opinión de aplicabilidad:      Aplicable [ X]                      Aplicable después de corregir [ ]              No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. Q. F. Patricia Milagros Respicio López

DNI: 15840930

Especialidad del validador: Farmacia Clínica y Atención Farmacéutica

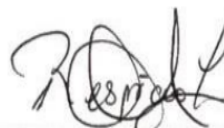
21 de Agosto del 2024

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Firma del Experto Informante

## Anexo 4. Aprobación del Comité de Ética



### COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA E INTEGRIDAD CIENTÍFICA

#### CONSTANCIA DE APROBACIÓN

Lima, 03 de febrero de 2025

Investigador(a)  
**Rosa María Malpartida Berrocal**  
**Miguel Ángel León Santana**  
**Exp. N°: 0030-2025**

De mi consideración:

Es grato expresarle mi cordial saludo y a la vez informarle que el Comité Institucional de Ética e Integridad Científica de la Universidad Privada Norbert Wiener (CIEIC-UPNW) **evaluó y APROBÓ** los siguientes documentos:

- Protocolo titulado: **“REACCIONES ADVERSAS MEDICAMENTOSAS DEL PACLITAXEL EN PACIENTES CON CANCER DE MAMA DE LA CLINICA ALIADA, DISTRITO SAN ISIDRO, LIMA METROPOLITANA, 2022.” Versión 01 con fecha 27/01/2025.**

El cual tiene como investigador principal al Sr(a) Rosa María Malpartida Berrocal y Sr(a) Miguel Ángel León Santana.

La APROBACIÓN comprende el cumplimiento de las buenas prácticas éticas, el balance riesgo/beneficio, la calificación del equipo de investigación y la confidencialidad de los datos, entre otros.

El investigador deberá considerar los siguientes puntos detallados a continuación:

1. **La vigencia** de la aprobación es de **dos años** (24 meses) a partir de la emisión de este documento.
2. **Toda enmienda o adenda** se deberá presentar al CIEIC-UPNW y no podrá implementarse sin la debida aprobación.
3. Si aplica, **la Renovación** de aprobación del proyecto de investigación deberá iniciarse treinta (30) días antes de la fecha de vencimiento, con su respectivo informe de avance.

Es cuanto informo a usted para su conocimiento y fines pertinentes.

Atentamente,

Raúl Antonio Rojas Ortega

**Presidente**

**Comité Institucional de Ética e Integridad Científica**

**UPNW**



## Anexo 5. Formato de consentimiento informado

### Formulario de consentimiento informado (FCI) en un estudio de investigación del CIE-VRI

**Título de proyecto de investigación:** "REACCIONES ADVERSAS MEDICAMENTOSAS DE PACLITAXEL EN PACIENTES CON CÁNCER DE MAMA DE LA CLÍNICA ALIADA, DISTRITO SAN ISIDRO, LIMA METROPOLITANA, 2022".

**Investigadores:** León Santana Miguel, Miguel Ángel

Malpartida Berrocal, Rosa Maria

**Institución:** Universidad Privada Norbert Wiener (UPNW).

---

Invitamos a participar en un estudio de investigación titulado: "REACCIONES ADVERSAS MEDICAMENTOSAS DE PACLITAXEL EN PACIENTES CON CÁNCER DE MAMA DE LA CLÍNICA ALIADA, DISTRITO SAN ISIDRO, LIMA METROPOLITANA, 2022". Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Privada Norbert Wiener, León Santana Miguel Ángel, Malpartida Berrocal Rosa María.

#### **Información:**

**Propósito del estudio:** El propósito de este estudio es describir las reacciones adversas medicamentosas de Paclitaxel en pacientes con cáncer de mama de la clínica Aliada, distrito San Isidro, Lima metropolitana, 2022. Su ejecución permitirá evitar interrupción, cambio o abandono del tratamiento.

**Duración del estudio:** 09 meses.

#### **Procedimientos:**

Si usted decide participar en este estudio, se le realizará lo siguiente:

1. Recopilación de datos de las historias clínicas tanto sociodemográficos (código de historia clínica, sexo, edad, diagnóstico y estadio), como las reacciones adversas en la ficha de recolección de datos.
2. Clasificaremos las reacciones adversas según sistemas (sistema Nervioso, hematológico, vascular y dérmico).
3. Las reacciones adversas serán codificadas y tendrán una puntuación: si presenta la RAM será (1) y si no presenta será (2).

**Riesgos:** Su participación en el estudio no tiene riesgo de lesiones físicas si participa en el estudio; el riesgo potencial es que se pierda la confidencialidad de los datos personales de los pacientes. Sin embargo, se hará mayor esfuerzo para mantener la información en forma confidencial.

**Beneficios:** Es probable que se beneficie con los resultados obtenidos de este estudio, esperamos que sí sea útil para las personas que tengan interés en leer los resultados y así informarse de la situación Reacciones Adversas Medicamentosas de Paclitaxel en pacientes con cáncer de mama de la clínica aliada, distrito san isidro, lima metropolitana, 2022"

#### **Costos e incentivos:**

Usted no deberá pagar nada por la participación. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni medicamentos a cambio de su participación.

**Confidencialidad:**

Nosotros guardaremos la información con códigos y no con nombres. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de usted. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio.

**Consentimiento:** Autorizo voluntariamente la recopilación de información para el estudio. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.



Participante: Lopez

Nombres: Jessica

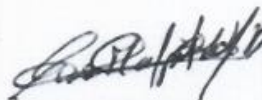
DNI: 07481937



Investigador 1: Leon Santana

Nombres: Miguel Ángel

DNI: 47369939



Investigador 2: Malpartida Berrocal

Nombres: Rosa María

DNI: 48303176

**Anexo 6. Carta de aprobación de la institución para la recolección de los datos****CONSTANCIA DE AUTORIZACIÓN**

Yo, Alejandro Figueroa Torrejón, identificado(a) con D.N.I. 25706685, en mi calidad de Director Médico de la clínica Aliada, con R.U.C. N° 20507775889, ubicado en Av. José Galvez Barrenechea 1044, distrito San Isidro, provincia y departamento de Lima.

Otorgo la AUTORIZACIÓN, a los Sr. Miguel Ángel Leon Santana, identificado(a) con D.N.I. 47369939 y Srta. Rosa Maria Malpartida Berrocal, identificado(a) con D.N.I. 48303176 del Facultad de Farmacia y Bioquímica del Programa Académico de tesis de la Universidad Privada Norbert Wiener S.A., para que ejecute su investigación titulada "Reacciones adversas medicamentosas de Paclitaxel en pacientes con cáncer de mama de la clínica Aliada, distrito San Isidro, Lima metropolitana, 2022", dentro de las instalaciones de la institución.

Asimismo, autorizo expresamente el uso de la información con fines académicos, contribuyendo con la comunidad educativa.

Finalmente, respecto al uso del nombre y/o cualquier distintivo de la institución clínica Aliada se determina:

- ( ) Mantener en RESERVA el nombre y/o información sensible y/o cualquier distintivo de la institución clínica Aliada.
- Autorizo mencionar el nombre y/o información y/o cualquier distintivo de la institución clínica Aliada.

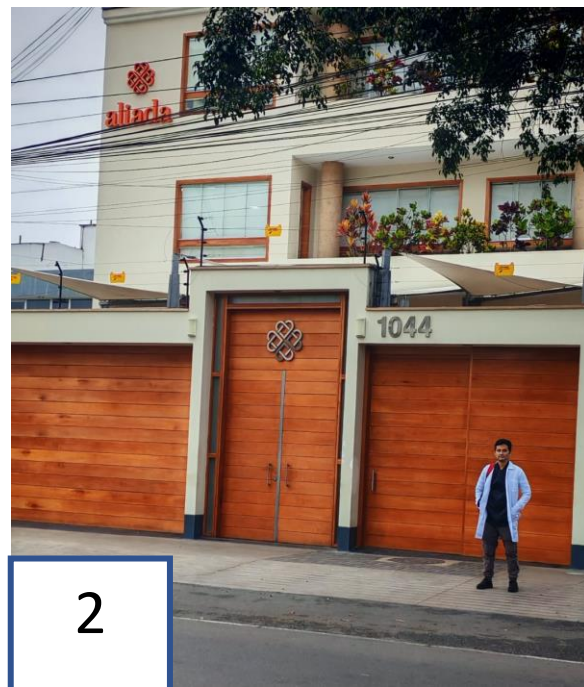
Lima, 12 de agosto de 2025

Dr. Alejandro Figueroa Torrejón  
Médico Oncólogo  
C.M.P. 34370 R.N.E. 18297  

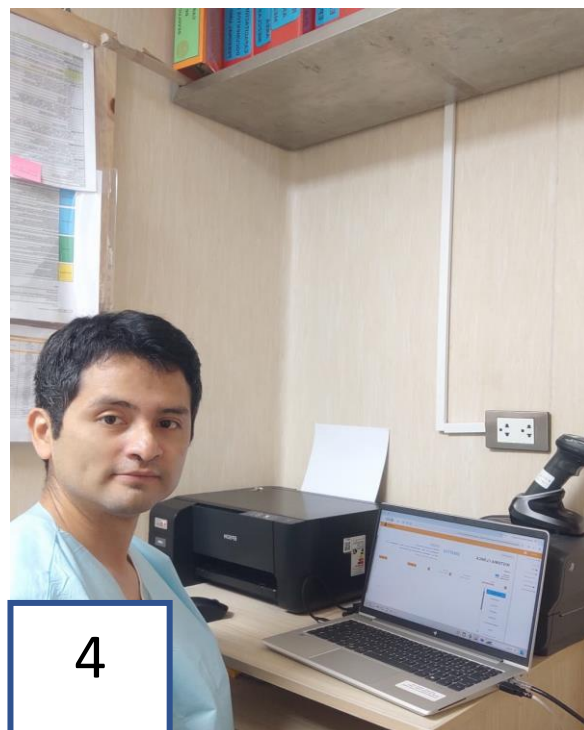
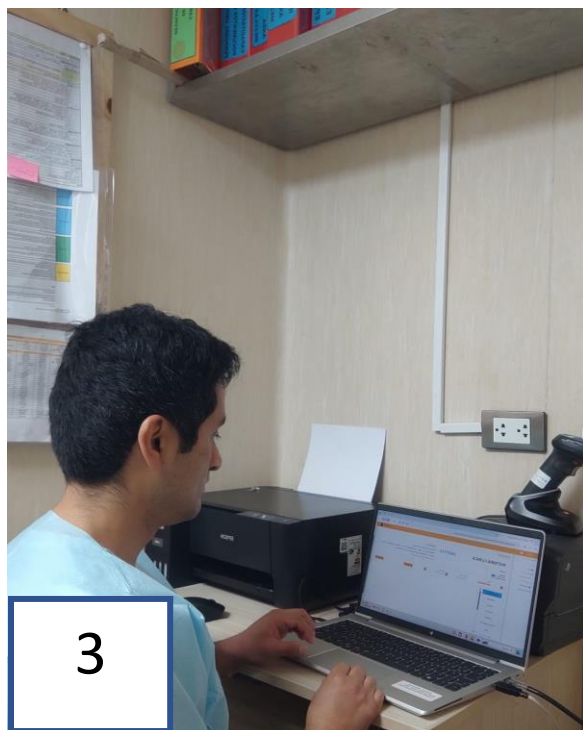

**Alejandro Figueroa Torrejón**  
Clínica Aliada  
D.N.I.: 25706685

## Anexo 7. Evidencias de campo


- Foto 1 y 2: Ingreso a la Clínica Aliada. Distrito de San Isidro. Lima metropolitana.



- Foto 3 y 4: Recolección de datos.



## Anexo 8. Informe del asesor de Turnitin

 Página 2 of 65 - Descripción general de integridad Identificador de la entrega trn:oid::14912:472786371




### 12% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

#### Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado
- Texto mencionado
- Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

#### Fuentes principales

- 12%  Fuentes de Internet
- 4%  Publicaciones
- 9%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

#### Marcas de integridad

##### N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

## Fuentes principales

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

|    |                     |                                                                  |     |
|----|---------------------|------------------------------------------------------------------|-----|
| 1  | Internet            | repositorio.uwiener.edu.pe                                       | 6%  |
| 2  | Internet            | repositorio.xoc.uam.mx                                           | <1% |
| 3  | Trabajos entregados | uwiener on 2024-01-16                                            | <1% |
| 4  | Trabajos entregados | uwiener on 2023-04-25                                            | <1% |
| 5  | Trabajos entregados | Submitted on 1690224479824                                       | <1% |
| 6  | Trabajos entregados | Universidad Wiener on 2025-07-04                                 | <1% |
| 7  | Trabajos entregados | uwiener on 2023-05-12                                            | <1% |
| 8  | Trabajos entregados | Universidad Continental on 2025-06-27                            | <1% |
| 9  | Trabajos entregados | uwiener on 2023-05-12                                            | <1% |
| 10 | Trabajos entregados | Pontificia Universidad Catolica del Ecuador - PUCE on 2022-05-30 | <1% |
| 11 | Trabajos entregados | uwiener on 2024-01-16                                            | <1% |

|    |                                                      |     |
|----|------------------------------------------------------|-----|
| 12 | Trabajos entregados uwiener on 2024-09-09            | <1% |
| 13 | Internet repositorio.unc.edu.pe                      | <1% |
| 14 | Trabajos entregados Universidad Wiener on 2022-11-20 | <1% |
| 15 | Trabajos entregados Universidad Wiener on 2025-07-09 | <1% |
| 16 | Trabajos entregados uwiener on 2024-09-09            | <1% |
| 17 | Trabajos entregados Universidad Wiener on 2022-09-25 | <1% |
| 18 | Internet cybertesis.unmsm.edu.pe                     | <1% |
| 19 | Internet pmc.ncbi.nlm.nih.gov                        | <1% |
| 20 | Internet prezi.com                                   | <1% |
| 21 | Internet repositorio.unica.edu.pe                    | <1% |
| 22 | Trabajos entregados uwiener on 2023-03-30            | <1% |
| 23 | Trabajos entregados uwiener on 2023-12-23            | <1% |
| 24 | Internet alicia.concytec.gob.pe                      | <1% |
| 25 | Internet context.reverso.net                         | <1% |



26

Internet

go.gale.com

&lt;1%

27

Internet

hdl.handle.net

&lt;1%

28

Internet

repositorio.ucv.edu.pe

&lt;1%

29

Internet

repositorio.uneatlantico.es

&lt;1%

30

Internet

www.coursehero.com

&lt;1%




# 12% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

## Filtrado desde el informe

- ▶ Bibliografía
- ▶ Texto citado
- ▶ Texto mencionado
- ▶ Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

## Fuentes principales

- 12%  Fuentes de Internet
- 4%  Publicaciones
- 9%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

## Marcas de integridad

### N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

## Fuentes principales

- 12% Fuentes de Internet
- 4% Publicaciones
- 9% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

## Fuentes principales

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

|    |                     |                                                                  |     |
|----|---------------------|------------------------------------------------------------------|-----|
| 1  | Internet            | repositorio.uwiener.edu.pe                                       | 6%  |
| 2  | Internet            | repositorio.xoc.uam.mx                                           | <1% |
| 3  | Trabajos entregados | uwiener on 2024-01-16                                            | <1% |
| 4  | Trabajos entregados | uwiener on 2023-04-25                                            | <1% |
| 5  | Trabajos entregados | Submitted on 1690224479824                                       | <1% |
| 6  | Trabajos entregados | Universidad Wiener on 2025-07-04                                 | <1% |
| 7  | Trabajos entregados | uwiener on 2023-05-12                                            | <1% |
| 8  | Trabajos entregados | Universidad Continental on 2025-06-27                            | <1% |
| 9  | Trabajos entregados | uwiener on 2023-05-12                                            | <1% |
| 10 | Trabajos entregados | Pontificia Universidad Catolica del Ecuador - PUCE on 2022-05-30 | <1% |
| 11 | Trabajos entregados | uwiener on 2024-01-16                                            | <1% |