



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
UNIDAD DE POSGRADO**

**FACTORES ASOCIADOS A LA NO ADHERENCIA AL TRATAMIENTO  
DE QUIMIOTERAPIA  
HOSPITAL NACIONAL ARZOBISPO LOAYZA 2023**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

**PARA OPTAR  
EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN MEDICINA ONCOLÓGICA**

**PRESENTADO POR  
DIRCE MILAGROS URBINA OROSCO**

**ASESOR  
CARLOS EMILIO LUQUE VÁSQUEZ VÁSQUEZ**

**LIMA - PERÚ  
2023**



**Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada**

**CC BY-NC-ND**

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
UNIDAD DE POSGRADO**

**FACTORES ASOCIADOS A LA NO ADHERENCIA AL TRATAMIENTO  
DE QUIMIOTERAPIA  
HOSPITAL NACIONAL ARZOBISPO LOAYZA 2023**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN  
PARA OPTAR  
EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN MEDICINA ONCOLÓGICA**

**PRESENTADO POR  
DIRCE MILAGROS URBINA OROSCO**

**ASESOR  
DR. CARLOS EMILIO LUQUE VÁSQUEZ VÁSQUEZ**

**LIMA, PERÚ  
2023**

## **RESUMEN**

El cáncer es la segunda causa de muerte a nivel mundial, en el Perú más de 33 mil peruanos fallecen al año, por esta enfermedad. La presente investigación tiene como objetivo determinar los factores asociados a la no adherencia al tratamiento de quimioterapia en pacientes oncológicos del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2023. Si un paciente que recibe quimioterapia presenta retrasos en la aplicación del medicamento, por diversos factores, esto influye en la respuesta patológica de la enfermedad, por lo tanto, el éxito disminuye y los costos en Salud se incrementan. El estudio tiene un enfoque cualitativo, observacional, con un alcance descriptivo y transversal. La finalidad del estudio es conocer los factores más relevantes como efectos adversos de la terapia oncológica, comorbilidades, nivel socioeconómico, nivel educativo y su impacto en la adherencia al tratamiento para el cáncer.

## **ABSTRACT**

Cancer is the second cause of death worldwide; in Peru more than 33 thousand Peruvians die each year from this disease. The present investigation aims to determine the factors associated with non-adherence to chemotherapy treatment in cancer patients at the Arzobispo Loayza National Hospital, 2023. If a patient receiving chemotherapy presents delays in the application of the drug, due to various factors, this influences the the pathological response of the disease, therefore, success decreases and health costs increase. The study has a qualitative, observational approach, with a descriptive and transversal scope. The purpose of the study is to know the most relevant factors such as adverse effects of oncological therapy, comorbidities, socioeconomic level, educational level and their impact on adherence to cancer treatment.

NOMBRE DEL TRABAJO

**FACTORES ASOCIADOS A LA NO ADHERENCIA AL TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA HOSPITAL NACIONAL ARZOBISPO L**

AUTOR

**DIRCE MILAGROS URBINA OROSCO**

---

RECuento DE PALABRAS

**8670 Words**

RECuento DE CARACTERES

**49466 Characters**

RECuento DE PÁGINAS

**39 Pages**

TAMAÑO DEL ARCHIVO

**190.3KB**

FECHA DE ENTREGA

**Aug 23, 2023 8:49 AM GMT-5**

FECHA DEL INFORME

**Aug 23, 2023 8:52 AM GMT-5**

---

● **20% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos

- 20% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 4% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● **Excluir del Reporte de Similitud**

- Base de datos de trabajos entregados
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)
- Material bibliográfico
- Material citado

## ÍNDICE

	Págs.
Portada	i
Índice	ii
<b>CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	<b>1</b>
1.1. Descripción del problema	1
1.2. Formulación el problema	3
1.3. Objetivos	3
1.4. Justificación	4
1.5. Viabilidad y factibilidad	5
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</b>	<b>6</b>
2.1. Antecedentes	6
2.2. Bases teóricas	11
2.3. Definición de términos básicos	19
<b>CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES</b>	<b>20</b>
3.1. Formulación de la hipótesis	20
3.2. Variables y su operacionalización	21
<b>CAPITULO IV: METODOLOGÍA</b>	<b>23</b>
4.1. Tipos y diseño	23
4.2. Diseño muestral	23
4.3. Técnicas y procedimientos de recolección de Datos	24
4.4. Procesamiento y análisis de datos	25
4.5. Aspectos éticos	25

<b>CRONOGRAMA</b>	26
<b>PRESUPUESTO</b>	27
<b>FUENTES DE INFORMACIÓN</b>	28
<b>ANEXOS</b>	32
1. Matriz de consistencia	
2. Cuestionario SMAQ	
3. Ficha de entrevista	
4. Consentimiento informado	

## **CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1. Descripción del problema**

La Organización Mundial de la Salud define el “cáncer” como un conjunto de enfermedades originadas en cualquier órgano o tejido del cuerpo, debido a una proliferación anormal y descontrolada de células con capacidad de invasión; siendo segunda causa de muerte en el mundo, una de cada cinco a seis defunciones mundialmente es por esta enfermedad. El Observatorio Global del Cáncer (Globocan) estima una incidencia en el 2020 de 19.3 millones de casos nuevos a nivel mundial. En los estados unidos se estima que alrededor de 1 735 350 casos nuevos de cáncer, serán diagnosticados, con una mortalidad de 163 por cada 100 mil habitantes. Alrededor del 70% de defunciones por cáncer son de países con ingresos medios a bajos. El cáncer en Latinoamérica, ocupa el tercer lugar dentro de las causas de muerte, se estima que el número de casos se incrementará en un 32%, debido a la transición epidemiológica y envejecimiento de la población de américa latina y el caribe para el 2030 (1).

En el Perú según la Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer (IARC) resalta que más de 33 mil peruanos fallecen al año, por esta enfermedad. En el período comprendido entre enero y diciembre de 2017, se registraron más de 69 000 casos nuevos y se estima que para el 2023 alrededor de 100 mil peruanos, serán diagnosticados de cáncer en diferentes estadios, la incidencia en nuestra nación se incrementó de forma alarmante, siendo la principal causa de muerte en nuestro País, debido a que se diagnostican más del 80% en estadios avanzados, de los cuales no todos aceptan el tratamiento (2).

En los últimos cinco años, el servicio de Oncología del Hospital Arzobispo Loayza, recibe anualmente alrededor de 6000 pacientes, habiéndose detectado 16 752 casos desde el 2006 al 2018. Anualmente se detectan aproximadamente 1200 nuevos casos, pero la mayoría en estadios avanzados.

El diagnóstico correcto del cáncer es primordial para poder prescribir una terapia oportuna y eficiente, porque cada tipo de neoplasia requiere un protocolo especial que puede abarcar más de una modalidad, tales como la cirugía, radioterapia o



quimioterapia (1). Los medicamentos de quimioterapia son utilizados para detener este proceso reproductivo y cambiar el comportamiento de las células neoplásicas (3).

La quimioterapia actúa sobre células cancerígenas, derivadas de células sanas quienes comparten procesos metabólicos y funcionales, por lo tanto, cualquier fármaco que actúe sobre células neoplásicas, también lo harán sobre células sanas, por ello los tratamientos quimioterápicos se asocian a una serie de efectos adversos (4). Al incumplir o abandonar una terapia se influye en el efecto de la terapia, porque no se tendrá los beneficios terapéuticos ansiados. La Organización Mundial de la Salud describe a la adherencia terapéutica como “El grado en el que el comportamiento de una persona favorece: Seguir un régimen alimenticio, tomar el medicamento y generar cambios de estilo de vida”, correspondiendo a recomendaciones brindadas por un prestador de asistencia médica (5).

Alvarado y et al. (2011) en su investigación sobre “Factores que influyen en la adherencia terapéutica desde la perspectiva del equipo médico en oncología” en la ciudad de México, concluyen que en la adherencia terapéutica influyen los factores médicos, personalidad del paciente oncológico, la institución, nivel sociocultural (5). Como también Álvarez M (2016), estudió la “Frecuencia y Factores que Influyen en el Abandono del Tratamiento Oncológico, en Guatemala”, fueron evaluados 72 pacientes oncológicos que recibieron quimioterapia, concluyen que la falta de recursos económicos y la toxicidad del tratamiento fueron las principales causas para el abandono de la terapia (6).

Con respecto a la adherencia al tratamiento oncológico en el Perú, tenemos una importante deficiencia de información a nivel Nacional, nuestro Hospital Nacional Arzobispo Loayza es la segunda institución de Salud del Perú en el tratamiento del Cáncer, por lo cual es necesario el reforzamiento e identificación de problemas de deserción en pacientes oncológicos, con el fin de mejorar la supervivencia y disminuir las recaídas o progresión de enfermedad. La presente investigación contribuirá al conocimiento de los factores relacionados a no adherencia al tratamiento, puesto que, si un paciente que recibe quimioterapia presenta retrasos en la aplicación del medicamento, por diversos factores, esto influye en la respuesta patológica de la enfermedad y por lo tanto el éxito disminuye y los costos en Salud se incrementan.

## **1.2. Formulación del problema.**

¿Cuáles son los factores asociados a la no adherencia al tratamiento de quimioterapia en pacientes oncológicos del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2023?

## **1.3. Objetivos:**

### **1.3.1. Objetivo general**

Determinar los factores asociados a la no adherencia al tratamiento de quimioterapia en pacientes oncológicos del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2023.

### **1.3.2. Objetivos específicos**

1. Establecer los factores clínicos asociados a la no adherencia al tratamiento de quimioterapia en pacientes oncológicos.
2. Precisar los factores administrativos asociados a la no adherencia al tratamiento de quimioterapia en pacientes oncológicos del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2023.
3. Determinar si los factores socioeconómicos se relacionan a la no adherencia al tratamiento oncológico de pacientes en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2023.

#### **1.4. Justificación:**

A lo largo del tiempo y sobre todo la última década, la investigación del tratamiento del cáncer ha tenido como resultado el desarrollo de un gran número de medicamentos con el fin de curar la patología, prolongar la sobrevida y mejorar la calidad de vida de los pacientes.

Son muchos los factores para la no adherencia a la terapia de quimioterápicos: Factores administrativos como los permisos y disponibilidad de citostáticos por parte del Seguro, los clínicos como la neutropenia (disminución de leucocitos) y efectos adversos del medicamento como emesis severa, nivel socio-económico del paciente, nivel educativo, creencias de religión y otros.

Los errores al seguir el tratamiento oncológico, incrementan los problemas de salud favoreciendo la progresión de la enfermedad, provocando un alza innecesaria del costo de atención sanitaria en el valor de un tratamiento.

Es importante investigar estos acápite, porque al descubrir las causas o factores que conlleva al paciente a incumplir su tratamiento, se podrá intervenir y mejorar resultados frente al cáncer, mejorando su calidad de vida.

Lamentablemente en el Perú no se conocen con exactitud los factores relacionados a la no adherencia al tratamiento oncológico, de esta forma la presente investigación toma relevancia y siendo Lima, el departamento del Perú con mayor afluencia de pacientes oncológicos de diferentes zonas del país, se podría identificar eficazmente estos factores y así realizar una intervención para mitigar o anular dichos problemas y mejorar la adherencia al tratamiento. Dicho estudio podrá ser comparado al ámbito de otras instituciones de Salud.

## **1.5. Viabilidad y factibilidad**

El proyecto se basa en una investigación cualitativa, sobre todo lo referente a factores asociados a la no adherencia al tratamiento oncológico, por lo tanto, el tipo de alcance de la investigación es descriptiva. El estudio cuenta con el permiso institucional, para su elaboración.

Para completar el proceso de investigación se realizará una encuesta, donde se reflejarán los diferentes factores asociados en estudio. El cuestionario de la encuesta es impersonal, no llevara nombre. La elaboración de las encuestas será con previo consentimiento de paciente.

El tema de investigación, cuenta con el suficiente acceso a la información primaria. Se cuenta con el recurso humano necesario y será elaborado con materiales de bajo costo.

El estudio será realizado en un corto periodo de tiempo, aproximadamente de 4 meses, dentro del año 2023. La disponibilidad de tiempo de los encuestados no se verá afectada, por ser preguntas sencillas y directas.

La investigación no será necesaria, ser auspiciado por ninguna entidad, será realizado por medio de recursos propios del investigador. Por lo tanto, es un estudio factible y viable, en nuestra institución.

## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes

Alvarez M et al. ejecutaron un estudio donde el objetivo fue determinar los factores y frecuencia que influyen en el abandono al tratamiento oncológico en la unidad de oncología del Hospital Nacional de Occidente; en la metodología se determinó la evaluación de 72 casos de pacientes con cáncer que recibieron quimioterapia de manera prospectiva y descriptiva, la recolección de datos fue a través de un cuestionario y el análisis de datos fue mediante el Chi cuadrado y t de Student. En los resultados la falta de recursos económicos fue la principal causa de abandono con el 41%, en segundo lugar, fue la toxicidad del tratamiento en 23%, la muerte como tercera causa de abandono con un 11% influyendo enormemente la calidad de vida. Un 57% abandonaron el tratamiento oncológico. Se concluye que la falta de recursos económicos, la toxicidad del tratamiento y la muerte, son las principales causas de no adherencia y abandono al tratamiento de quimioterapia (6).

Gramage T et al. presentaron una investigación con el objetivo de conocer la adherencia al tratamiento con antineoplásicos orales; la metodología fue por búsqueda bibliográfica de factores asociados a la no adherencia, determinado 58 factores que se catalogaron como variables, el análisis fue único cuantificando la asociación entre las variables y la adherencia al tratamiento, en un total de 458 pacientes. Los resultados se compararon por odds ratio; aquellos factores estadísticamente significativos con un  $OR > 2$  fueron las variables sociodemográficas, variables relacionadas con la enfermedad (sobre todo neoplasias con pobre pronóstico o de intención paliativa), variables relacionadas con el tratamiento y variables relacionadas con el entorno asistencial. Se concluye que dentro de la adherencia existen múltiples factores, relacionados entre sí, siendo los de mayor importancia el tipo de cáncer, estadio y tipo de tratamiento (7).

Rivera C et al. realizaron una investigación con el objetivo explorar la relación entre la adherencia al tratamiento y la incertidumbre en una muestra de mujeres diagnosticadas con cáncer de cuello uterino; su metodología fue evaluar 92 pacientes de sexo femenino entre 30 y 60 años, ellas recibieron tratamiento ambulatorio de radioterapia con quimioterapia concurrente, dentro de estadios clínicos de enfermedad II (75%) y III

(25%), se empleó como instrumento escalas de adherencia validados en estudios previos. Dentro de los resultados relevantes se evidencia que el 48.9% de las pacientes presentaban un nivel alto de adherencia al tratamiento de cáncer, el 28.3% presentó un nivel promedio, el 80.4% se ubicó en un nivel alto de incertidumbre con respecto a su situación de salud, se evidenció que a mayores niveles de incertidumbre hay una tendencia a tener una menor adherencia al tratamiento oncológico. Se concluye que un factor de no adherencia al tratamiento es la falta de información con respecto al estado de salud del paciente oncológico (8).

Neugut A et al. realizaron una investigación donde el objetivo fue determinar la asociación entre patrones de no adherencia previa a medicamentos para afecciones crónicas y frente a terapia hormonal adyuvante en mujeres con cáncer de seno; la metodología fue un estudio de cohorte retrospectivo, se analizó la base de datos MarketScan para mujeres mayores de 18 años, diagnosticadas con cáncer de mama no metastásico que completaron 2 o más prescripciones para tamoxifeno y/o un inhibidor de aromatasa, se utilizó la regresión logística multivariable para determinar la asociación en 21255 mujeres. Los resultados informan que 3314 (15,6%) no eran adherentes, el costo de tratamiento y el aumento de las comorbilidades se asociaron con no adherencia, así mismo pacientes que no eran adherentes a sus medicamentos crónicos anteriores, tenían una tasa de incumplimiento del 23,1% al tratamiento oncológico nuevo con un odds ratio de 1,43. Se concluye que la falta de adherencia a los medicamentos para enfermedades crónicas antes del tratamiento oncológico hormonal, se asoció con una mayor falta de adherencia en pacientes con cáncer de mama (9).

Gonzales M et al. difundieron una investigación donde el objetivo fue determinar el cumplimiento de terapia oncológica en personas con cáncer de mama y de próstata, enfocando a la adherencia al tratamiento su eje fundamental de investigación en relación con el paciente; dentro de la metodología se evaluó a 150 pacientes, de los cuales 100 tenían cáncer de mama y 50 cáncer de próstata, la investigación fue descriptiva, observacional, no intervencionista y retrospectiva. Las variables que se analizaron fueron el seguimiento fármaco-terapéutico, hábitos, estado emocional y personal a través de encuestas validadas de calidad de vida. Los resultados mencionan

que el 88 % de pacientes con cáncer de mama y un 87 % de pacientes con cáncer de próstata tienen buena adherencia al tratamiento. El nivel de fatiga, nivel de estrés, consumo de bebidas con alcohol, calidad de sueño y consumo de tabaco, podrían influir en la adherencia a la terapia, pese a ello no se pudo relacionar de manera directa por no resultar estadísticamente significativo por el tamaño muestral. Se concluye que principales factores de riesgo en mujeres con cáncer de mama para la no adherencia al tratamiento fue el número de fármacos, grado de formación académica y nivel de fatiga; los factores de riesgo encontrados en el sexo masculino con cáncer de próstata fueron, grado de formación académica, nivel de estrés y además la calidad relacionada a la cantidad de sueño (10).

Gonzales M et al. realizaron una investigación donde el objetivo fue calcular la adherencia a imatinib en personas con tumor de GIST y determinar los factores que influyen en ella; su metodología fue de un estudio prospectivo y transversal, con una muestra no probabilística de pacientes con tumor de GIST mayores de 18 años en tratamiento con imatinib como adyuvante, para realizar la construcción de la base de datos, se dispuso del programa SPSS y el análisis estadístico para medición de los factores que influyeron en el apego al tratamiento, como variables. El resultado obtenido reporta un total de 84 pacientes analizados 49% mostraron falta adherencia al tratamiento, siendo el olvido de tomar el fármaco, el más frecuente en un 53% de los casos. Los variables como género, estado económico, instrucción, comorbilidades y efectos secundarios no tuvieron relación con la falta de adherencia al tratamiento. Se concluye que no tomar el medicamento por olvido, es el factor y variable principal en la falta de apego a la terapia (11).

Alviz A et al. realizaron una investigación donde el objetivo fue determinar la satisfacción al tratamiento, la adherencia y calidad de vida de pacientes con cáncer de mama; su metodología fue evaluar a 23 personas con diagnóstico de cáncer de mama, fue un estudio descriptivo, prospectivo, trasversal. La satisfacción al tratamiento, la adherencia y calidad de vida se determinaron utilizando cuestionarios como instrumentos. Los resultados mencionan que la satisfacción en promedio fue de 3.94 y la calidad de vida en promedio de 3.2, así mismo del total de pacientes, un 54.78% fueron no adherentes a la terapia. Se concluye que la adherencia y satisfacción al tratamiento fueron bajas,

la calidad de vida fue media y se presentó una correlación inversa entre satisfacción y calidad de vida, debido a reacciones adversas indeseables de los fármacos (12)

Cruz U et al. realizaron una investigación con el objetivo de determinar los factores vinculados con la adherencia a la terapia de radioterapia y quimioterapia en pacientes con cáncer de estómago y colon; su metodología fue un estudio descriptivo y de corte transversal, con una muestra de 35 pacientes, el instrumento fue un cuestionario elaborado por los investigadores, para el análisis de datos se utilizó el SPSS a través de estadística descriptiva. Los resultados mencionan como factores relacionados a la adherencia, el tener una pareja estable (74,8%), apoyo económico de la familia (66%), actitud positiva del personal de salud (100%). Se concluye que el apoyo familiar, el apoyo económico y la actitud del personal de salud, son factores claves para que el paciente tenga adherencia al tratamiento, a pesar del malestar generado por la medicación (13).

Castañeda A et al. desarrollaron una investigación donde el objetivo principal fue identificar como se relaciona la calidad de vida de pacientes de oncología y los grados de riesgo para la adherencia al tratamiento oncológico; en la metodología se trabajó mediante estadística descriptiva y el coeficiente de correlación lineal de Pearson en 158 personas con enfermedad crónica oncológica diagnosticadas entre 0 y 6 meses, el Instrumento para evaluar los factores que influyen en la adherencia fue mediante un cuestionario. Los resultados evidenciaron que en mayor porcentaje fueron féminas adultas mayores, bajo estrato económico, mayormente con cáncer de mama, cérvicouterino y piel, conjuntamente con analfabetismo en el 15%. El de bajo riesgo fue de 51% y 41 % de riesgo medio para no adherirse, con una relación positiva de 2.32 entre calidad de vida y no adherencia. Se concluye que la principal afectación que repercute la calidad de vida fue la dimensión de bienestar psicológico, el cual repercute en la no adherencia al tratamiento (14).

Bailón L et al. realizó una investigación con el fin de conocer la adherencia verídica de pacientes diagnosticadas con cáncer de mama con tratamiento vía oral; su metodología fue un diseño transversal descriptivo, en 30 pacientes a las cuales se le realizó el test de Morisky-Green en la consulta externa, previo consentimiento informado. Los resultados del test evidenciaron, una adherencia del 80% y sólo el 20% no fueron



adherentes, se identificó una relación directa entre la adherencia y el factor de apoyo familiar, los factores negativos para la no adherencia fueron los olvidos y estados depresivos, cabe mencionar que no hubo relación directa entre la adherencia y el número de pastillas. Se concluye que la mayoría de pacientes tiene buena adherencia al tratamiento vía oral, el cual es mayor si está asociado al apoyo familiar (15).

Alvarado S et al. realizaron un estudio con el objetivo de identificar los factores que intervienen en la adherencia a la terapia, desde la perspectiva de un oncólogo en México; su metodología fue la aplicación de una encuesta estructurada en el periodo de septiembre a octubre de 2009. Se trata de un estudio prospectivo-descriptivo y transversal, utilizando el chi cuadrado para el análisis estadístico. En los resultados de dicha encuesta se identificó como factores a las fases de la enfermedad y la depresión, el 77% de pacientes recibieron atención psicológica, mejorando la adherencia al tratamiento. Se concluyó que la adherencia al tratamiento estuvo relacionada con factores del personal médico, la personalidad del paciente y la relación paciente con el personal de salud (5).

Palacios X et al. efectuaron una investigación con el objetivo de realizar un estudio de literatura concerniente a la adherencia a quimioterapia y radioterapia en el cáncer; su metodología fue la buscar múltiples datas de literatura en páginas especializadas utilizando las palabras clave. Los resultados evidenciaron como principales variables que influyen en la adherencia, las de tipo biológico, psicológico, social, la presencia de efectos secundarios, el grado de motivación, capacidad en tomar decisiones, el estado anímico, capacidad de decisión propia y la filosofía de vida del individuo. Se concluye que la adherencia es un constructo multifactorial y multideterminado, el cual fue muy estudiado en tratamientos no oncológicos, pero poco estudiado en pacientes con cáncer sometidos a una quimioterapia (16).

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Epidemiología**

La enfermedad del cáncer, es segunda causa de muerte en el mundo, alrededor de una de cada seis defunciones a nivel mundial se debe a esta enfermedad. Un 70% de muertes por cáncer se registran en países de ingresos medios a bajos (1).

En el Perú según la Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer resalta que más de 33 mil peruanos fallecen al año, por esta enfermedad. En el período comprendido entre enero y diciembre de 2017, se registraron más de 69 000 casos nuevos y se estima que para el 2023 alrededor de 100 mil peruanos, serán diagnosticados de cáncer en diferentes estadios, la incidencia en nuestra nación se incrementó de forma alarmante, siendo la principal causa de muerte en nuestro País, debido a que se diagnostican más del 80% en estadios avanzados, de los cuales no todos aceptan el tratamiento (2).

### **2.2.2. Etiopatogenia:**

Al definir cáncer nos referimos a una enfermedad caracterizada por el crecimiento de células anormales, con capacidad de división, invasión y diseminación en cualquier zona del cuerpo sin ningún control. Las células con características normales se dividen y llegan a la apoptosis, durante un periodo de tiempo programado, en cambio la célula cancerosa pierde esta capacidad de morir(apoptosis) y se divide de manera incontrolada. Tal multiplicación forma masas, denominadas tumores o neoplasias, que durante su proliferación destruyen y sustituyen tejidos normales (17).

Con las técnicas de screening o cribado se detectan más tumores en estadios tempranos. La clínica es diversa, desde una masa de crecimiento acelerado, tos, sangrado digestivo, anorexia, pérdida de peso, etc. La mayoría de estos signos y síntomas son comunes en otras enfermedades, por lo tanto, se realizarán pruebas encaminadas hacia el diagnóstico, comenzando con la anamnesis (interrogatorio) y la exploración física, estudios de imágenes, marcadores tumorales o pruebas moleculares según el caso. Para un diagnóstico certero es vital la confirmación por histología, realizada por el medico patólogo que analiza la célula tumoral a través del microscopio, dicha muestra será obtenida a través de una biopsia o aspirado (18).

Existen diferentes tipos de cáncer, según el órgano afectado:

- Carcinomas: Son neoplasias originadas en células del epitelio. Estas células se ubican en la superficie de órganos, estructuras corporales y glándulas. Es el más frecuente de los cánceres diagnosticados, alrededor de un 80%. Tenemos al cáncer de pulmón, mama, colon, próstata, páncreas y estómago, entre otros (17).
- Sarcomas: Son neoplasias formadas a partir del tejido conectivo o conjuntivo, de donde los músculos, los huesos, los cartílagos o el tejido graso. El más frecuente el sarcoma óseo (17).
- Leucemias: Se originan en la médula ósea (encargado de la producción de glóbulos rojos, blancos y plaquetas). Su alteración produce disminución de estas series (17).
- Linfomas: Neoplasias que surgen del tejido linfático.

Las células tumorales invaden vasos sanguíneos, vasos linfáticos, utilizándolos como transporte y viajar a través de ellos e implantarse en diversos órganos y tejidos, al cual conocemos como “metástasis”. El estudio de extensión del cáncer se define como “estadificación”. Cada estadio se asocia a un pronóstico y tratamiento específico, según sea el tipo de tumor, pero a mayor estadio peor pronóstico. Los estadios se determinan a través de imágenes: tomografía axial computarizada (TAC), por resonancia magnética (RMN) y procedimientos invasivos como cirugía abierta o laparoscópica (19).

**2.2.3. Clasificación:** El sistema más ampliamente utilizado es de la AJCC (Comisión Conjunta Estadounidense para el Cáncer), con siglas en inglés, este sistema es el “TNM” que es (20):

- Tumor (T): Se refiere al tamaño y ubicación del tumor además del crecimiento en los tejidos adyacentes, va en números de 0 a 4 (20).
- Ganglio (N): Va en números de 0 al 3, se refiere a ganglios linfáticos afectados. Las adenopatías cercanas al tumor original, se denominan ganglios linfáticos regionales. Las adenopatías ubicadas en otras regiones del cuerpo se definen como ganglios linfáticos distantes (20).
- Metástasis (M): Término referido a la diseminación del cáncer a otros órganos distantes. Si el cáncer no hizo metástasis se denomina “M0” y si hay diseminación “M1” (20).

El TNM es útil para definir el grado de invasión tumoral, se tiene cuatro estadios (I, II, III Y IV), donde el “I” son pacientes con tumores in situ, es decir, no hay compromiso ganglionar, el “II” cuando el tumor invade el tejido próximal circunadante, el “III” cuando se trata de un cáncer localmente avanzado con compromiso de ganglios linfáticos y el “IV” en las neoplasias donde ya se generó metástasis (20).

#### **2.2.4. Tratamiento del cáncer:**

La terapia contra la enfermedad del Cáncer tiene tres principales columnas que son: cirugía, radioterapia y tratamiento con fármacos antineoplásicos (quimioterapia) a la cabeza, terapia con hormonas e inmunoterapia. Los tratamientos locales son la radioterapia y cirugía que es de primera elección en patologías determinadas, mientras que otros cánceres serán tributarios de terapia sistémica en primera intención y posterior a ello la cirugía o radioterapia. Junto a toda la terapia dirigida al cáncer, se usan tratamientos de soporte para evitar efectos adversos (21).

En tratamientos contra el cáncer, se hace énfasis en la eficacia y tolerancia (toxicidad). Cuando un tratamiento tiene un bajo porcentaje de curación, la terapia va dirigida en asociar un tratamiento que mejore los síntomas más uno de soporte, conocido generalmente como “cuidados paliativos”. El tipo de tratamiento se fundamenta en la “Medicina Basada en la Evidencia”, evaluando el riesgo y beneficio de la terapia. Una terapia busca incrementar la sobrevida con calidad, conjuntamente con una supervivencia global, mejorando la sobrevida libre de enfermedad y de progresión. Se debe mitigar los efectos adversos del fármaco, buscando y esperando que la autonomía y calidad de vida del paciente no disminuya o se pierda. Se considera que existe un beneficio clínico cuando el paciente presenta mejoría clínica, puesto que hay disminución de dolor, disminución de medicamentos analgésicos, mejoría en la calidad de vida dl individuo y otros (22).

##### **a. Factores que influyen en la respuesta a la terapia:**

Los factores que repercuten en la respuesta a la terapia con quimioterapia es diversa como: tamaño tumoral, diversidad de las células neoplásicas, resistencia a la terapia, la dosis y otros factores que son del paciente. Si el paciente padece de comorbilidades puede afectar la respuesta al tratamiento, por ello es necesario conocer el estado

funcional de la persona a tratar mediante escalas como el “ECOG”o el índice de Karnofsky, dichas escalas son útiles en la evaluación del estado funcional del paciente al tener tienen un valor predictivo sobre la tolerancia a la terapia y valorar los efectos que tendrá sobre la calidad de vida del enfermo (7).

ECOG	Equivalencia con Índice de Karnofsky	Descripción
0	IK 100-90	Totalmente activo: capaz de llevar a cabo todas las actividades previas a la enfermedad sin restricción
1	IK 80-70	Restringido en actividad físicamente extenuante pero ambulatorio y capaz de llevar a cabo el trabajo de naturaleza liviana o sedentaria, p. Ej., tareas domésticas livianas, trabajo de oficina.
2	IK 60-50	Ambulatorio y capaz de todos los cuidados personales pero incapaz de llevar a cabo cualquier actividad laboral. Levantado y caminando más del 50% de las horas de vigilia.
3	IK 40-30	Capaz sólo de cuidados personales limitados; confinado a la cama o a una silla más del 50% de las horas de vigilia.
4	IK 20-10	Completamente discapacitado. No puede llevar a cabo ningún cuidado personal. Totalmente confinado a una cama o silla.
5	IK 0	Muerte

Figura 1. Escala ECOG con la equivalencia del índice de Karnofsky (7).

## b. Tratamiento a base de quimioterapia:

Es el uso de medicamentos citotóxicos con el objetivo de eludir que células neoplásicas proliferen e invadan uno o varios órganos. Actúan en diversas formas, alterando la división celular, la síntesis de ácidos nucleicos o síntesis de proteínas (21).

### b.1. Tipos de quimioterapia.

- Neoadyuvante: Se prescribe como tratamiento inicial en el cáncer localmente avanzado, tiene como objetivo la reducción tumoral, eliminación de micrometástasis y disminución de estadio, con el fin de que el procedimiento de cirugía o la radioterapia tengan mejores resultados, frente a erradicar la enfermedad (22).
- Adyuvante: usado para controlar la enfermedad pos cirugía, para reducir el riesgo de recurrencia o eliminación de micrometástasis o si la cirugía no fue óptima (22).
- Inducción: Usado cuando se requiere lograr una respuesta clínica rápida de la enfermedad, para disminuir los síntomas o buscar una curación (22).
- Quimioterapia combinada: Es el término utilizado en la asociación de varios medicamentos citotóxicos frente a diversos niveles celulares, que se sinergizan, con

el fin de reducir la dosis de cada quimioterápico y mejorar la tasa de respuesta frente a la enfermedad (22).

## **b.2. Vías de administración:**

Los quimioterápicos pueden ser administrados de manera endovenosa, vía oral, a través de la vía subcutánea, intramuscular, intratecal e intraperitoneal. La vía intravenosa es la más frecuente, por su acción sistémica y con mayores efectos adversos a diferencia de la vía oral, la cual es mejor tolerada por el paciente (21).

## **c. Clasificación de los medicamentos antineoplásicos:**

Algunas de las categorías más utilizadas son las siguientes (23):

- **Agentes alquilantes:** Tienen como función incorporar grupos alquilo, son responsables de la alterar la función del ADN y generar apoptosis. Este grupo esta conformado por la ciclofosfamida, nitrosureas derivados de tiazinas (dacarbazina, procarbazina, temozolamida), ifosfamida, melfalán, etc. Se usan comúnmente en neoplasias hematológicas como leucemias crónicas, linfomas de Hodgkin y no Hodgkin, mieloma múltiple; solidos de origen epitelial como cáncer pulmón, cáncer de ovario, entre otros (23).
- **Derivados de los platinos:** Tienen como mecanismo principal el de formar uniones covalentes con la guanina y adenina del ADN. Tenemos en este grupo: cisplatino, carboplatino y oxaliplatino. Utilizados principalmente en cáncer ovario, pulmón, de vejiga, tumores germinales, cabeza y cuello, esófago, cáncer de estómago y otros menos frecuentes (23).
- **Antimetabolitos:** Tienen como función Inhibir a las enzimas encargadas de la síntesis de purinas y pirimidinas, provocando una alteración en la síntesis de ácidos nucleicos. Dentro de este grupo tenemos a los antifolatos como el metotrexate y pemetrexed, análogos de pirimidinas (gemcitabina, 5-fluorouracilo y derivados), análogos de purinas y análogos de la adenosina. Son usados en el cáncer colon, mama, cáncer de cabeza y cuello, neoplasias hematológicas, cáncer de recto, útil en enfermedad trofoblástica asociada a gestación y otros en menor frecuencia (23).

- **Agentes que tienen acción sobre las topoisomerasas:** Las topoisomerasas son enzimas con función de replicación, transcripción y reparación del material genético. Se incluyen los fármacos: antraciclinas como la doxorubicinas liposomales, adriamicina; aquellos derivados de la camptotecina como el irinotecan. Utilizados en leucemias, linfomas, cáncer de mama, ovario, endometrio, cáncer microcítico de pulmón, cáncer de tiroides, gástrico y otros (23).
- **Medicamentos con acción frente a microtúbulos:** Son proteínas presentes en el citoplasma de células del huso mitótico, cuya función es la migración de los cromosomas durante el proceso de mitosis. Dentro de este grupo tenemos: Taxanos y alcaloides de la vinca como la vincristina (23).

#### **d. Efectos secundarios de la quimioterapia.**

La quimioterapia no sólo actúa en las células tumorales, también destruyen células normales, por ello los efectos secundarios se relacionan a estas células normales que son destruidas con la terapia. Los efectos adversos evaluados según su frecuencia e importancia son (24):

- Náuseas y vómitos
- Alopecia: Es la reacción adversa más frecuente y además visible por el cambio de imagen corporal del paciente.
- Diarrea o contrario a ello, estreñimiento.
- Anemia: Ocurre por alteración y afectación de la médula ósea.
- Inmunodepresión: debido al compromiso de la medula ósea, puede generar neutropenia que puede conducir a infección, en aquellos regímenes mieloablativos, se administra filgastrim, que es un estimulador de crecimiento de colonias de granulocitos.
- Cardiotoxicidad: Es un efecto común de la quimioterapia basado en antraciclinas.
- Hepatotoxicidad: relacionado con la dosis y comorbilidades del paciente.
- Nefrotoxicidad.

#### **e. Factor administrativo de la quimioterapia.**

La mayoría de fármacos usados en contra el cáncer, son de un alto costo en Perú y a nivel mundial. Con el avance científico se crearon y estudiaron nuevas terapias, pero

no todos los pacientes con cáncer en el mundo, pueden adquirirlos. El precio elevado de la quimioterapia se convierte en una barrera para el tratamiento, el cual influye en el pronóstico y supervivencia. Se tiene una demora administrativa en su adquisición, por la alta demanda. El Seguro Integral de Salud (SIS), tiene dentro de su petitorio farmacológico un alto porcentaje de citostáticos, como también algunas terapias biológicas para la población, pero no todos los pacientes, podrán ser tributarios de su uso, ya que depende del tipo de tumor y su estadio, con previa autorización por parte del comité de Tumores.

#### **f. Factores sociales:**

Existen muchos inconvenientes que ocasionan el incumplimiento del tratamiento, principalmente los clínicos por los efectos adversos, la edad del paciente, el ECOG. Diversas investigaciones revelan que esta adherencia se ve afectada por el nivel educativo, la religión, el rol social del individuo en la población y el desempeño laboral. En muchos pacientes la pobreza no les permite acceder a una cita, así mismo el nivel educativo influye debido a la falta de información o captación de la situación real de la enfermedad (7).

#### **2.2.5. Adherencia terapéutica:**

La Organización Mundial de la Salud describe a la adherencia terapéutica como “El grado en el que el comportamiento de una persona favorece: Seguir un régimen alimenticio, tomar el medicamento y generar cambios de estilo de vida”, correspondiendo a recomendaciones brindadas por un prestador de asistencia médica (5), la falla en la adherencia al tratamiento es un tema primordial de salud pública, trae consigo diversas consecuencias negativas como los fracasos terapéuticos, aumento en las tasas de hospitalización y con ello mayor costo sanitario. Según la Organización mundial de Salud, tenemos cinco dimensiones que influyen en la adherencia terapéutica (25):

- Factores socioeconómicos: Pobre acceso a un sistema de salud y medicamentos, sumados al analfabetismo y pobreza.
- Factores asociados al tratamiento: Se aplican dentro de ello a los efectos adversos de a terapia y complicaciones.



- Factores del propio paciente: Encontramos la falta de recursos, religión, nivel educativo, falta de percepción y comprensión de la enfermedad, empatía con el personal médico y salud mental.
- Factores relacionados con la enfermedad: Aplica a la gravedad de síntomas, el grado de discapacidad y la velocidad de progresión.
- Factores asociados a la asistencia en Salud: Aquí encontramos hospitales con infraestructura deficiente, falta de recursos, un personal de salud con sobrecarga laboral, todo ello afecta la calidad de atención.

## 2.1 Definición de términos básicos

**Cáncer:** Cáncer es el nombre que se da a un conjunto de enfermedades relacionadas. Que conlleva a la división de células tumorales sin control y con ello invasión de órganos y tejidos, generando enfermedad y compromiso de calidad de vida.

**Quimioterapia:** Es un tratamiento que se da en casos de cáncer, puede ser vía oral, intratecal, endovenoso, etc. Busca reducir la enfermedad o curarla. Tiene efectos adversos por ser sistémica.

**Adherencia:** La Organización Mundial de la Salud (OMS) define adherencia terapéutica como “el grado en que el comportamiento de una persona, tomar el medicamento, seguir un régimen alimentario y ejecutar cambios del modo de vida, se corresponde con las recomendaciones acordadas de un prestador de asistencia sanitaria” (25).

**Efectos adversos:** Son síntomas y signos que afectan la calidad de vida del paciente y le generan discomfort. Se da en terapias farmacológicas y es muy frecuente durante la quimioterapia.

**Factores asociados:** Son eventos ya sea físicos, emocionales, administrativos, sociales, económicos los cuales impactan en la evolución de la enfermedad de una persona o su entorno.

**Cuestionario simplificado de adherencia a la medicación (SMAQ):** Cuestionario validado por España inicialmente usado en pacientes con síndrome de inmunodeficiencia adquirida y su adherencia a la medicación, para posteriormente ser validada y usada en diversas enfermedades crónicas. Consta de 6 ítems, es fácil y sencilla de aplicar (26).

## **CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES**

### **3.1 Formulación de hipótesis:**

#### **Hipótesis general**

Existen múltiples factores, que disminuyen la adherencia al tratamiento con quimioterapia en pacientes oncológicos del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2023.

### 3.2 Variables y su operacionalización:

Variable	Definición	Naturaleza	Indicador	Escala de medición	Categorías y sus valores	Medio de verificación
<b>Variable dependiente</b>						
<b>No adherencia terapéutica</b>	Condición que afecta el comportamiento del paciente hacia el seguimiento de la medicación dada por el médico.	Cualitativa	Cuestionario validado SMAQ	Nominal	1. Adherente 2. No adherente	Entrevista clínica
<b>Variables clínicas relacionadas con la enfermedad</b>						
<b>Diagnóstico oncológico</b>	Tipo de cáncer según el órgano afectado	Cualitativa	Órgano Afectado	Nominal	Tipo de cáncer	Informe de patología en historia clínica
<b>Comorbilidad</b>	Enfermedad sistémica asociada del paciente, previa al evento de cáncer.	Cualitativa	Enfermedades asociadas	Nominal	Hipertensión(1) Diabetes Mellitus(2) Obesidad (3) Osteoporosis(4) Otros (5)	Historia clínica y entrevista
<b>Estadio clínico</b>	Grado de crecimiento local e invasión del tumor hacia tejidos adyacentes.	Cuantitativa	Grado de invasión tumoral	Ordinal	I (1) II (2) III (3) IV (4)	Historia clínica
<b>ECOG</b>	Medición de la calidad de vida del paciente oncológico, en función de sus capacidades en la vida diaria	Cuantitativa	Estado funcional del paciente	Ordinal	- 1 - 2 - 3 - 4	Historia Clínica
<b>Variables clínicas relacionadas con el tratamiento de quimioterapia</b>						
<b>Efectos adversos</b>	Problema médico inesperado que sucede durante el tratamiento con un medicamento u otra terapia	Cualitativa	Tipo de efecto adverso	Nominal	Alopecia (1) Nauseas (2) Vómitos (3) Infecciones (4) Diarrea (5) Anorexia (6) Dolor (7) Neuropatía (8) Otros (9)	Registro de entrevista
<b>Tipo de quimioterapia</b>	Tipo de tratamiento de quimioterapia relacionada a la intención de manejo oncológico.	Cualitativa	Enfoque terapéutico	Nominal	Neoadyuvante(1) Adyuvante(2) Inducción(3) Paliativo (4)	Historia clínica
<b>Variables socioeconómicas</b>						
<b>Grado de instrucción</b>	Nivel de estudios culminados hasta el ingreso	Cualitativa Policotómica	Años académicos culminados	Nominal	Primaria (1) Secundaria (2) Superior (3)	Registro de entrevista
<b>Ingreso económico</b>	Cantidad de dinero que una familia obtiene en un periodo determinado, sin aumentar ni disminuir sus activos netos.	Cuantitativa	Dinero mensual en Soles	Razón	< 500 soles (1) 501 - 1500 (2) 1501 – 3000 (3) > 3000 (3)	Registro de entrevista

<b>Apoyo familiar</b>	Ayuda que recibe el paciente Oncológico por parte de familiares con consanguinidad, para afrontar la enfermedad.	Cualitativa		Nominal	Si (1) No (2)	Registro de entrevista
<b>Variables administrativas</b>						
<b>Seguro de salud</b>	Es un instrumento mediante el cual una compañía de seguros se compromete a cubrir gastos en salud a cambio del pago de una prima, solventada de forma privada, a través de un empleador o el estado.	Cualitativa Policotómica	Tipo de seguro de Salud	Nominal	SIS (1) ESSALUD (2) FOSPOLI (3) Privada (4) Sin seguro (5)	Historia clínica y entrevista
<b>Acceso al medicamento</b>	Capacidad del paciente a la adquisición de medicamentos de quimioterapia.	Cualitativa	Capacidad de adquisición	Nominal	Si (1) No (2)	Registro de entrevista
<b>Variables intervinientes</b>						
<b>Sexo</b>	Conjunto de los individuos que comparten una misma condición orgánica.	Cualitativa Dicotómica	Género	Nominal	Masculino (1) Femenino (2)	Registro de entrevista
<b>Edad</b>	Periodo de vida actual de un individuo	Cuantitativa	Años	Razón	18 a 40 años 41 < 60 años >60 años	Registro de entrevista
<b>Estado civil</b>	Condición de una persona en el orden social	Cualitativa Policotómica	Estado	Nominal	Soltero (1) Casado (2) Separado (3) Divorciado (4) Viudo (5)	Registro de entrevista

## CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA

### 4.1 Tipos y diseño

El presente estudio tiene un enfoque cualitativo, según la intervención del investigador es de tipo observacional, con un alcance descriptivo, siendo transversal por la medición de variables una única vez, la recolección de datos será de forma prospectiva a través de la historia clínica y entrevista.

### 4.2 Diseño muestral

**Población universo:** Todos los pacientes con cáncer atendidos en el hospital nacional Arzobispo Loayza.

**Población de estudio:**

Todos los pacientes oncológicos en quimioterapia que no tengan adherencia al tratamiento, durante el año 2023 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza.

**Tamaño de la muestra**

El tamaño muestral se calculó basado en la hipótesis estadística, teniendo como punto de partida una población infinita con una proporción del 5%, con una precisión de  $\pm 5\%$ , nivel de confianza del 95%, se obtuvieron los siguientes resultados:

$$n = \frac{Z_a^2 \times p \times q}{d^2}$$

Z = 1.96 (Con una seguridad del 95%)

p = Proporción esperada (en este caso 5% = 0.05)

q = 1 – p (para el caso es: 1 - 0.05 = 0.95)

d = Precisión (en este caso deseamos un 5 %)

Teniendo en cuenta la formula, con las variables y valores en mención, se obtuvo una muestra de 73 pacientes, dicha población para ser partícipe del estudio deberá cumplir con los criterios de inclusión.

### **Muestreo o selección de la muestra**

Los pacientes en estudio, serán seleccionados en base a los criterios de inclusión. Siendo un estudio no probabilístico.

**Criterios de selección:** El paciente participante del estudio deberá cumplir de forma obligatoria los criterios inclusión y exclusión definidos a continuación:

#### **Criterios de inclusión**

Pacientes:

- Pacientes con incumplimiento terapéutico no adherentes al tratamiento oncológico durante el año 2023, definidos por el cuestionario validado de SMAQ (cuestionario simplificado de adherencia a la medicación) anexo 1.
- Ambos sexos mayores de 18 años,
- Con diagnóstico oncológico comprobado por patología
- Iniciaron tratamiento oncológico en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza
- Con capacidad de comunicarse y de comprender indicaciones

#### **Criterios de exclusión**

Pacientes:

- De ambos sexos menores de 18 años
- Sin diagnóstico oncológico comprobado por patología.
- Aquellos que iniciaron tratamiento oncológico específico en otra institución.
- Pacientes con un cumplimiento terapéutico igual o superior al 95%, según el cuestionario de SMAQ.
- Con síntomas psicóticos, demencia o retardo mental

### **4.3 Técnicas y procedimiento de recolección de datos**

La técnica de recolección de datos será mediante una entrevista estructurada, la información fuente, será los datos obtenidos del paciente a través de preguntas directas y revisión de la historia clínica.

Dentro de la ficha de entrevista, se tomarán en cuenta las variables de estudio

(factores clínicos, administrativos y socioeconómicos), así como las variables intervinientes (ver anexo 3).

#### **4.1. Procesamiento y análisis de datos**

Antes del proceso de investigación se pedirá la autorización del jefe de servicio de Oncología del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, posterior a ello se seleccionarán a los pacientes según los criterios de inclusión y exclusión. Los datos del estudio serán recolectados en forma prospectiva por el investigador, a través de un instrumento (ficha de entrevista), diseñado para la recolección de información donde se estudian las variables del estudio.

Para el análisis de datos las variables que están en categorías, serán descritas por sus frecuencias absolutas y relativas, por otro lado, las variables que sean cuantitativas serán interpretadas según media y desviación estándar.

Las frecuencias serán evaluadas a través del chi cuadrado. Una vez analizados toda la data estadística se construirán tablas y gráficas para interpretación de resultados, a través del software SPSS versión actual.

#### **4.2. Aspectos éticos.**

Para comenzar el proceso de investigación se obtendrá la aprobación por el comité de ética del Hospital y permiso por parte de la jefatura de Oncología. Se procederá a entregar un consentimiento informado previo a la entrevista, en pacientes que participan del estudio. La información del paciente será manejada de forma confidencial. Se asignará un código numérico correlativo a cada paciente, que además permitirá su relación en los distintos bloques de la base de datos.



## CRONOGRAMA

Pasos a seguir	2023											2024
	mar	abril	may	jun	jul	ago	sept	oct	nov	dic	enero	
<b>Redacción del proyecto de investigación y aprobación</b>	x	x	x	x	x	x						
<b>Permiso comité de ética</b>						x						
<b>Recolección de información y datos</b>							x	x				
<b>Procesar y analizar data</b>								x	x			
<b>Elaboración de informe y resultados</b>									x			
<b>Aprobación del trabajo de investigación final</b>										x		
<b>Publicación de artículo de investigación</b>												x

## PRESUPUESTO

<b>Concepto</b>	<b>Monto estimado (en soles)</b>
Material de escritorio	500 S/
Soporte especializado	500 S/
Impresiones	300 S/
Logística	400 S/
Traslado y refrigerio	500 S/
<b><u>TOTAL</u></b>	2200 S/

## FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Organización mundial de la Salud [Internet]. EEUU: Organización mundial de la Salud; 2018 [Consultado 5 agosto 2023]. Disponible en: [https://www.who.int/es/health-topics/cancer#tab=tab\\_1](https://www.who.int/es/health-topics/cancer#tab=tab_1)
2. Lopez T. Situación del cáncer en el Perú, según los Registros Hospitalarios, 2022. Boletín Epidemiológico del Perú, 32 (08): 181 -185 [Internet] 2023 [Consultado 4 Agosto 2023]; Disponible en: [https://www.dge.gob.pe/epipublic/uploads/boletin/boletin\\_20238\\_23\\_092046.pdf](https://www.dge.gob.pe/epipublic/uploads/boletin/boletin_20238_23_092046.pdf)
3. American Brain Tumor Association [Internet]. Chicago: Grenetech; 2014 [Consultado 3 Jul 2020]. Disponible en: <https://www.abta.org/publications/quimioterapia/>
4. Sociedad Española de Oncología Médica [Internet]. Madrid: SEOM; 2019 [Consultado 3 Jul 2020]. Disponible en: <https://seom.org/115.informacion-al-publico-guia-de-tratamientos/efectos-secundarios-d-la-quimioterapia>
5. Alvarado S, Ochoa F, Guerra H, Mulier Y, Galindo O, Zapata M. Adherencia terapéutica del paciente con cáncer; algunos factores: (Perspectiva del Oncólogo). Elsevier, 10 (3):136-142 [Internet] 2011 [Consultado 4 Jul 2020]; Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-gaceta-mexicana-oncologia-305-articulo-adherencia-terapeutica-del-paciente-con-X1665920111242435>
6. Alvarez M. Frecuencia y Factores que Influyen en el Abandono del Tratamiento Oncológico [tesis doctoral]. Guatemala: Servicio de Publicaciones e Intercambio Científico, Universidad de San Carlos de Guatemala;2016.
7. Gramage T. Adherencia al tratamiento con antineoplásicos orales [tesis doctoral]. Madrid: Repositorio de la Biblioteca, Universidad Complutense de Madrid; 2016.
8. Rivera C. Adherencia al tratamiento e incertidumbre en pacientes con cáncer de cuello uterino [tesis de Licenciatura en Psicología]. Perú: Repositorio de la Biblioteca, Pontificia Universidad Católica del Perú; 2016.

9. Neugut, A, Zhong X, Wright J, Accordino M, Yang J, Hershman A. Incumplimiento de medicamentos para afecciones crónicas e incumplimiento de la terapia hormonal adyuvante en mujeres con cáncer de mama. *JAMA oncology*, 2(10): 1326–1332. [Internet] 2016 [Consultado 4 Jul 2020]; Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27281650/>
10. Gonzales M. Estudio del cumplimiento terapéutico del tratamiento oncológico dispensado en oficina de farmacia en pacientes con cáncer de mama y cáncer de próstata [tesis doctoral]. Madrid: Repositorio de la Biblioteca, Universidad Complutense de Madrid; 2018.
11. Suárez D, Domínguez Luis. Falta de adherencia al tratamiento con imatinib en pacientes con tumores del estroma gastrointestinal. *Acta méd. Grupo Ángeles*, 15(4): 259-263 [Internet]. 2017. [Consultado 31 Jul 2020]. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S187072032017000400259](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S187072032017000400259)
12. Álviz A, Martínez J, Marrugo A, Taron A, Díaz A, Paut A. Adherencia, satisfacción al tratamiento y calidad de vida de pacientes con cáncer de mama en el Hospital Universitario del Caribe. *Pharm Care Esp*, 18(6): 251-264. [Internet]. 2017. [Consultado 31 Jul 2020]. Disponible en: <https://www.pharmcareesp.com/index.php/PharmaCARE/article/view/355>
13. Cruz U, Dueñas D, Martinez K, Polo Y, Sanchez L. Adherencia al tratamiento de quimioterapia y radioterapia en pacientes con cáncer gástrico y colorrectal en las unidades oncológicas. *RFS Revista Facultad De Salud*, 6(1):14-19. [Internet] 2014. [Consultado 31 Jul 2020]; Disponible en: <https://journalusco.edu.co/index.php/rfs/article/view/148>
14. Castañeda H, Álvaro. Calidad de vida y adherencia al tratamiento de personas con enfermedad crónica oncológica. *Revista CUIDARTE*, 6 (1): 906-913 [Internet] 2015. [Consultado 30 Jul 2020]; Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/3595/359538018005.pdf>

15. Bailón L, Georgieva B, López R, Mulet S. Adherencia al tratamiento oral en pacientes con cáncer de mama con buen pronóstico. *Revista Caribeña de Ciencias Sociales*, 2(1): 1-32. [Internet] 2018. [Consultado 30 Jul 2020]; Disponible en: <https://www.eumed.net/rev/caribe/2018/04/tratamiento-cancer-mama.html>
16. Palacios X, Vargas L. Adherencia a la quimioterapia y radioterapia en pacientes oncológicos: una revisión de la literatura. *Psicooncología*, 8(2-3): 423-440. [Internet] 2011. [Consultado 31 Jul 2020]; Disponible en: <https://revistas.ucm.es/index.php/PSIC/article/view/37890/36658>
17. Sociedad Española de Oncología Médica [Internet]. Madrid: SEOM; 2019 [Consultado 7 agosto 2020]. Disponible en: <https://seom.org/informacion-sobre-el-cancer/que-es-el-cancer-y-como-se-desarrolla?showall=1>
18. Rubin G, Berendsen A, Crawford SM. El papel cada vez más importante de la atención primaria en el control del cáncer. *Lancet Oncol*, 16(12):1231-1272. [Internet] 2016. [Consultado 7 agosto 2020]; Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26431866/>
19. Marzo M, Vela C. Sobrediagnóstico en cáncer. *Atención primaria*, 50(Suppl 2): 51–56. [Internet] 2018. [Consultado 7 agosto 2020]; Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6836900/>
20. Sociedad Estadounidense de Oncología Clínica [Internet]. EEUU: ASCO; 2018 [Consultado 5 agosto 2020]. Disponible en: <https://www.cancer.net/es/desplazarse-por-atenci%C3%B3n-del-c%C3%A1ncer/diagn%C3%B3stico-de-c%C3%A1ncer/estadios-del-c%C3%A1ncer>
21. Marzo M, Vela C, Bellas B, Cruz M, Melus E. Recomendaciones de prevención del cáncer. Actualización PAPPS 2018. *Aten Primaria*, 50 Suppl 1(Suppl 1):41-65. [Internet] 2018. [Consultado 6 agosto 2020]; Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6837141/>
22. Chabner B, Lynch T, Longo D. Clases de fármacos. En: Chabner B, director. *Manual de Oncología de Harrison*. Mc Graw Hill. Mexico; 2008. p. 1-76.

23. Sociedad americana del Cancer. [Internet]. EEUU: American Cancer Society; 2019 [Consultado 7 agosto 2020]. Disponible en: <https://www.cancer.org/content/dam/CRC/PDF/Public/8418.00.pdf>
24. Ferreiro J, García J, Barceló R, Rubio I. Quimioterapia: efectos secundarios. Elsevier Gac Med Bilbao, 100: 69-74 [Internet] 2013. [Consultado 7 agosto 2020]; Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-gaceta-medica-bilbao-316-pdf-S0304485803744321>
25. Ibarra O, Morillo R. Lo que debes saber sobre la adherencia al tratamiento. Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria (SEFH), 01: 4-15 [Internet] 2017. [Consultado 8 agosto 2020]; Disponible en: [https://www.sefh.es/bibliotecavirtual/Adherencia2017/libro\\_ADHERENCIA.pdf](https://www.sefh.es/bibliotecavirtual/Adherencia2017/libro_ADHERENCIA.pdf)
26. Luna M. Evaluación de tres métodos para determinar incumplimiento terapéutico, en pacientes diagnosticados con hipertensión arterial [tesis de Licenciatura de químico farmacéutico]. Perú: Repositorio de la Biblioteca, Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica; 2020.

## ANEXOS

### Anexo 1: Matriz de consistencia.

Título	Pregunta de Investigación	Objetivos	Hipótesis	Tipo y diseño de estudio	Población de estudio y procesamiento de datos	Instrumento de recolección
Factores asociados a la no adherencia al tratamiento de quimioterapia Hospital Nacional Arzobispo Loayza 2023	¿Cuáles son los factores asociados a la no adherencia al tratamiento de quimioterapia en pacientes oncológicos del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2023?	<p><b>Objetivo general</b></p> <p>Determinar los factores asociados a la no adherencia al tratamiento de quimioterapia en pacientes oncológicos del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2023.</p> <p><b>Objetivos específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Establecer los factores clínicos.</li> <li>- Precisar los factores administrativos</li> <li>- Determinar si los factores socio-económicos se relacionan con la no adherencia al tratamiento de quimioterapia</li> </ul>	Existen múltiples factores asociados, que disminuyen la adherencia al tratamiento de quimioterapia en pacientes oncológicos del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2023.	Observacional, descriptivo de corte transversal y prospectivo en el tiempo.	<p>Todos los pacientes oncológicos en quimioterapia que no tengan adherencia al tratamiento, durante el año 2023 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza.</p> <p><b>Procesamiento:</b></p> <p>Las variables categóricas se describirán por sus frecuencias absolutas y relativas.</p> <p>Las variables cuantitativas por la media y desviación estándar.</p> <p>Las frecuencias se compararán con la prueba de chi-cuadrado, para presentar los resultados, analizados en el software SPSS versión 22.</p>	Ficha de recolección de datos

## Anexo 2:

### Cuestionario validado SMAQ

<b>Cuestionario de adherencia SMAQ</b>	<b>Posible respuesta</b>
1. Alguna vez ¿Olvida tomar la medicación?	<b>SI ( ) NO ( )</b>
2. Toma siempre los fármacos a la hora indicada?	<b>SI ( ) NO ( )</b>
3. Alguna vez ¿deja de tomar los fármacos si se siente mal?	<b>SI ( ) NO ( )</b>
4. Olvidó tomar la medicación durante el fin de semana?	<b>SI ( ) NO ( )</b>
5. En la última semana ¿cuántas veces no tomó alguna dosis?	<b>A. ninguna B. 1-2 C. 3-5 D. 6-10 E. más de 10</b>
6. En los últimos 3 meses ¿cuántos días completos no tomó la medicación?	<b>DIAS: _____</b>

Se considera paciente no adherente cuando éste responde:

- pregunta 1: si
- pregunta 2: no
- pregunta 3: si
- pregunta 4: si
- pregunta 5: C, D ó E
- pregunta 6: más de 2 días.

El cuestionario es dicotómico, cualquier respuesta en el sentido de no adherente se considera no adherente.

La pregunta 5 se puede usar como semicuantitativa:

- A: 100-95% cumplimiento terapéutico
- B: 85-94% cumplimiento terapéutico
- C: 65-84% cumplimiento terapéutico
- D: 30-64% cumplimiento terapéutico
- E: < 30% cumplimiento terapéutico.

Este cuestionario considera paciente adherente a aquel que tiene un cumplimiento terapéutico igual o superior al 95%.



**Anexo 3:**

**Ficha de entrevista**

**NOMBRES Y APELLIDOS**.....

**N°:** \_\_\_\_\_

**Fem ( )**

**Masc ( )**

Items		
1	¿Cuál es su edad?	
2	¿Cuál es su estado civil?	1. Soltero ____ 2. Casado ____ 3. Conviviente ____ 4. Divorciado ____ 5. Viudo ____
3	¿Qué grado de instrucción tiene?	1. Primaria ____ 2. Secundaria ____ 3. Superior ____ 4. Ninguno ____
4	¿Cuánto percibe de ingreso económico mensual?	1. < 500 soles ____ 2. 501 – 1500 ____ 3. 1501 – 3000 ____ 4. >3000 ____
5	¿Qué tipo de seguro de salud tiene?	1. SIS ____ 2. ESSALUD ____ 3. FOSPOLI ____ 4. Privada ____ 5. Sin seguro ____
6	¿Qué tipo de cáncer padece usted?	
7	¿Tiene acceso a los medicamentos de quimioterapia?	• Si ____ • No ____
8	¿Su familia, lo apoya para seguir con el tratamiento y lo acompaña a sus citas?	• Si ____ • No ____
9	¿Usted padece de otra enfermedad, adicional a su cáncer?	• Si ____ mencione cual _____ • No ____
10	¿Qué molestias tiene usted luego de recibir la quimioterapia? Mencíónelas.	

**DATOS DE HISTORIA CLÍNICA:**

**11. ESTADIO CLÍNICO**

1. I \_\_\_\_
2. II \_\_\_\_
3. III \_\_\_\_
4. IV \_\_\_\_

**12. ECOG**

1. \_\_\_\_
2. \_\_\_\_
3. \_\_\_\_
4. \_\_\_\_

**13. TIPO DE QUIMIOTERAPIA**

1. Neoadyuvante\_\_\_\_
2. Adyuvante\_\_\_\_
3. Inducción\_\_\_\_
4. Paliativo\_\_\_\_

## CONSENTIMIENTO INFORMADO

### Factores asociados a la no adherencia al tratamiento de quimioterapia en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza 2023

La presente investigación es conducida por Médico Dirce Milagros Urbina Orosco, de la Sección de Posgrado de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres. La meta de este estudio es realizar una investigación sobre los factores que influyen en la No adherencia al tratamiento de quimioterapia.

Si está de acuerdo en participar en el estudio se procederá a entregar una ficha de recolección de datos, cabe recalcar que su participación es voluntaria y toda la información brindada es confidencial, usado solamente para la información.

Si tiene alguna duda no dude en consultar o finalizar su participación en cualquier momento. Gracias de antemano.

Yo .....

Soy consciente de que mi participación en el estudio es voluntaria, se me brinda la información necesaria para el llenado de la ficha de información y estoy de acuerdo que la información que brinde sea usada para fines académicos y de investigación.

Nombre completo del paciente.....

DNI.....

Firma.....

Nombre completo del investigador.....

Firma y sello.....