



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN
GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD

Tiempo de espera para cirugía y toxicidad financiera en
pacientes con cáncer en un Hospital Nivel III de Lima, 2023

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestro en Gestión de los Servicios de la Salud

AUTOR:

Baca Quispe, Richard Antonio (orcid.org/0000-0003-0208-0799)

ASESORES:

Dra. Campana Añasco, Teresa de Jesus (orcid.org/0000-0001-9970-3117)

Dr. Barreto Perez, Dany Jamnier German (orcid.org/0000-0003-1906-4437)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Calidad de las Prestaciones Asistenciales y Gestión del Riesgo en Salud

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Promoción de la salud, nutrición y salud alimentaria

LIMA - PERÚ

2023

DEDICATORIA

A mi familia, sacrificada para que yo pueda mejorar siempre.

A las personas que padecen de cáncer, que su fuerza interior me siga levantando para seguir trabajando.

A mis maestros, de los que de algún modo soy responsable de que su luz siga brillando.

AGRADECIMIENTO

A la doctora Teresa por su infatigable apoyo para comprender el proceso de la investigación científica.

A la doctora Sofía Sánchez Román por su generosidad.

A la Universidad, que me ha dado la oportunidad de seguir aprendiendo.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CARÁTULA	i
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
ÍNDICE DE CONTENIDOS	iv
ÍNDICE DE TABLAS	v
ÍNDICE DE FIGURAS	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	6
III. MÉTODOLÓGÍA	18
3.1 Tipo y diseño de investigación	18
3.2 Variables y operacionalización	18
3.3 Población, muestra y muestreo (incluir criterios de selección)	19
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.	19
3.5 Procedimiento.	20
3.6 Método de análisis de datos.	21
3.7 Aspectos éticos	21
IV. RESULTADOS	22
V. DISCUSIÓN	26
VI. CONCLUSIONES	31
VII. RECOMENDACIONES	32
REFERENCIAS	33
Anexos	42

ÍNDICE DE TABLAS

		Pág.
Tabla 1	Características sociodemográficas de la muestra	22
Tabla 2	Frecuencia de la variable Toxicidad Financiera	23
Tabla 3	Frecuencia de la variable Tiempo de espera	23
Tabla 4	Prueba de Hipótesis General	24
Tabla 5	Correlaciones de variables intervinientes	25

ÍNDICE DE FIGURAS

		Pág.
Figura 1	Modelo de Secuencia o Flujo para tratamiento en pacientes con Cáncer	10
Figura 2	Ilustración de los hitos generales y los intervalos de tiempo en la ruta desde el primer síntoma hasta el inicio del tratamiento en pacientes con Cáncer	11
Figura 3	Carga Económica del Cáncer	14
Figura 4	Marco conceptual de Toxicidad Financiera en el tratamiento de los pacientes con Cáncer	15
Figura 5	Esquema del diseño del estudio	18
Figura 6	Procedimientos de la investigación	21

RESUMEN

El objetivo de la investigación fue determinar la relación entre el tiempo de espera para cirugía y la toxicidad financiera en los pacientes con cáncer en un Hospital Nivel III de Lima en 2023.

Metodología: el estudio fue básico, con enfoque cuantitativo, diseño no experimental transversal retrospectivo, de corte no experimental con una población de 57 pacientes que acudieron a un servicio oncológico en un hospital nivel III.

El resultado fue que existe relación entre toxicidad financiera y tiempo de espera para cirugía en el presente estudio en los pacientes con cáncer, siendo significativa, directa y moderada dicha relación, es decir a mayor tiempo de espera, mayor toxicidad financiera. (p-valor $0.000 < 0.05$ prueba de correlación Rho de Spearman de 0.52). Existen relación entre toxicidad financiera y edad de los pacientes con cáncer con un p-valor de 0.035 y rho de Spearman de -0.281 . No existe relación entre toxicidad financiera y sexo ni estadio clínico

Palabras clave: Toxicidad financiera, demora en tratamiento, tiempo de espera, cáncer

ABSTRACT

The objective of the research was to determine the relationship between the waiting time for surgery and financial toxicity in cancer patients at a Level III Hospital in Lima in 2023.

Methodology: the study was basic, with a quantitative approach, retrospective cross-sectional non-experimental design, of a non-experimental cut with a population of 57 patients who attended an oncologic service in a level III hospital.

The result was that there is a relationship between financial toxicity and waiting time for surgery in the present study in cancer patients, being significant, direct and moderate, that is, the longer the waiting time, the greater the financial toxicity (p-value $0.000 < 0.05$ Spearman's Rho correlation test of 0.52). There is a relationship between financial toxicity and age of cancer patients with a p-value of 0.035 and Spearman's rho of -0.281. There is no relationship between financial toxicity and sex or clinical stage

Keywords: Financial toxicity, delay in treatment, waiting time, cancer

I. INTRODUCCIÓN

El cáncer consiste en un grupo de enfermedades cuya naturaleza agresiva y muchas veces mortal ha devenido en un grave problema de salud. El manejo multidisciplinario de la enfermedad implica que cerca del 80% de casos de neoplasias deban tener un tratamiento quirúrgico además de otras formas de tratamiento como quimioterapia y radioterapia, por consiguiente, una gran proporción de pacientes necesitan una intervención quirúrgica precoz para mejorar la supervivencia de los afectados (Morán, 2015). La demora de la cirugía está condicionada por aspectos personales del paciente y del entorno, demoras del sistema de salud periférico, del médico responsable de la primera consulta y finalmente del sistema de salud especializado (Walter et al., 2012). Los puntos a tener en cuenta son la primera consulta médica periférica, el inicio de la investigación de los síntomas de cáncer, la referencia a un hospital, la primera consulta hospitalaria, el diagnóstico y la indicación de tratamiento, el registro en la lista de espera y finalmente el día de inicio de tratamiento (Hansen et al., 2008).

Es importante reconocer que, debido al proceso diagnóstico y al tratamiento multimodal, ambos fenómenos complejos, se considera una enfermedad de alto costo; además, gran parte de los esfuerzos de investigación y nuevos tratamientos se enfocan en la investigación de moléculas nuevas, las cuales aún están lejos del alcance de la mayor parte de la población peruana a pesar que están disponibles en muchas partes de países desarrollados (López, 2019).

Debido a la pandemia reciente de COVID 19 a nivel mundial se hizo evidente en los países desarrollados el impacto de la demora del tratamiento del cáncer y además los costos que implica dicha demora en el sistema de salud. Ante las olas sucesivas de contagios que impidieron que los pacientes se operen de forma oportuna, se hicieron algunos estudios como el de Gheorghe et al. (2021), en Reino Unido, quienes analizaron el impacto económico de dicha demora. El impacto económico fue calculado haciendo un análisis de morbilidad y mortalidad con el indicador QALY (quality-adjusted life years). La pérdida de productividad fue calculada entre 73 y 132 millones de GBP (Libras de Gran Bretaña), equivalente a 90 millones a 133 millones de dólares americanos. También se ha estudiado la

demora en Australia, donde se ha calculado que una demora de 3 meses provoca un costo mayor de 12 millones de dólares australianos, mientras que la demora de 6 meses es de 46 millones en algunos tipos de cáncer. Estos gastos calculados a nivel gubernamental, sin embargo, no incluyen el gasto de bolsillo de las familias de los pacientes, por lo que se ha generado interés en estudiar dicho gasto de bolsillo en diferentes estudios. (Degeling et al., 2021)

También se ha observado que un 40% de familias estadounidenses no podrían cubrir un gasto inesperado de más de 400 dólares americanos. 62% de los sobrevivientes al cáncer de cabeza y cuello recurren a ahorros o préstamos debido a los gastos que derivan de la enfermedad, inclusive los pacientes que tienen un seguro en Estados Unidos manifiestan gastos de bolsillo significativos. A los 10 años de terminado el tratamiento se gasta en promedio 773 dólares americanos anuales por gastos relacionados a la enfermedad (Baddour et al., 2021). Por otra parte, Zafar (2015) enfatiza que el personal asistencial debe de tener una conversación sobre los costos con lo cual se consigue disminuir dichos costos sin alterar el plan de tratamiento. También Ezekiel (2022) al referir el costo elevado de la atención sanitaria del cáncer ha afirmado que 85% de pacientes que trabajan dejan su empleo durante el tratamiento inicial, 42 % gastan sus ahorros de toda la vida en los dos años siguientes al diagnóstico.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha recomendado que el gasto de bolsillo en salud no debe ser mayor de 15 a 20% del gasto total en salud, sin embargo, nuestro país tiene un gasto de bolsillo que llega al 28.2% mientras el porcentaje del Producto Bruto Interno (PBI) es de 3.2 %, cuando lo recomendado por la misma OMS es de 5%. Se debe considerar además que en los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), el promedio de gasto de bolsillo es de 19.4%. Por otra parte, también se ha intentado medir el gasto en relación a problemas económicos más profundos, habiéndose sugerido términos como gasto empobrecedor y gasto catastrófico discutidos en la literatura revisada (Montañez, 2018).

A nivel internacional, inclusive en países desarrollados existen desigualdades en la que los sectores menos favorecidos tienen tiempos de espera

de atención en salud mayores por brecha geográfica y otros factores. En Estados Unidos se realizó una revisión sistemática y se encontró que entre 40 y 50% de pacientes padecen de problemas materiales o estrés psicológico debido a la carga económica que tiene que asumir por la enfermedad (Ramsey, 2013). Por otro lado, Vargas et al. (2019), hicieron una revisión completa sobre gastos de bolsillo en cáncer de mama a nivel mundial y encontraron 5 trabajos, dos de Canadá, uno de Estados Unidos, de Haití y de India, los cálculos de gastos de bolsillo variaron de 66.6 dólares americanos de gasto de bolsillo en salud (GSB) en Haití hasta 623 en India.

A nivel latinoamericano el problema es mayor debido a que existe mayor pobreza que condiciona un mayor gasto de bolsillo debido a que se percibe a la enfermedad como un evento muy alarmante (OCDE, 2020). En nuestro país existe una cobertura mixta en la que además de las aseguradoras del Minsa y de Essalud existen aseguradoras privadas y oferta de servicios médicos privados. Es necesario también advertir la poca información que ofrecen los servicios oncológicos para orientar de forma apropiada a los pacientes ocasionando diferimiento por la complejidad de la ruta de trabajo clínico, ausencia de acompañamiento que deja una sensación de aislamiento tanto al paciente como al familiar durante la fase de aprendizaje de los procesos hospitalarios, además de la congestión de todos los servicios previos al tratamiento esperado (Tan, 2015).

Los investigadores clínicos han propuesto el término de toxicidad financiera que incluye el gasto de bolsillo, pero también la preocupación subjetiva derivada de dicho gasto e inicialmente se utilizó en pacientes con cáncer al ser enfermedad de costo alto, es así que el gasto de bolsillo se puede medir de diferentes maneras, pero solo mide la carga objetiva, por lo que se ha considerado un concepto incompleto y menos útil. (Pangestu y Rencz, 2023). Tanto la espera para cirugía como el gastos de bolsillo de las familias de pacientes son dos problemas relacionados que se han estudiado de forma tangencial tanto a nivel internacional como nacional y local.

Los servicios de tratamiento oncológico a nivel nacional se dividen en Institutos especializados y en unidades, departamentos o servicios de oncología en

Lima se dividen en servicios quirúrgicos y médicos en hospitales de nivel III y su problemática reside en los problemas comunes a las diferentes instituciones de salud pública (MINSa, 2021). En un hospital de nivel III de Lima debido a la gran cantidad de pacientes que necesitan cirugía, y debido a problemas relacionados con la gestión, la infraestructura, la dotación de personal, materiales, (Huaroto-Landeo et al., 2022), existen tiempos largos de espera que ocasionan que las familiares muchas veces se desplazan de sus provincias a la capital, este problema genera una pobreza adicional y añade mayores factores de vulnerabilidad a los pacientes y a la población que padece de esta patología (Santos-Falcon et al., 2021). En este contexto se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿De qué manera se relaciona el tiempo de espera para cirugía y la toxicidad financiera en los pacientes con cáncer en un Hospital Nivel III de Lima en 2023?

Para una justificación teórica se parte del hecho de que no existe información precisa sobre tiempos de espera quirúrgicos en pacientes con cáncer a nivel nacional y la información internacional es limitada. Al margen de esto, los tiempos de espera tienen una dinámica propia que puede variar enormemente entre diferentes países, regiones de un mismo país e inclusive dentro de una misma ciudad. Asimismo, dicha demora varía con el tiempo en un mismo centro asistencial por lo que se requiere un registro permanente de los datos

Desde el punto de vista de la justificación práctica debemos considerar que desde hace varios años se ha venido implementando políticas de aseguramiento en salud con la idea de disminuir la morbimortalidad por cáncer. Sin embargo, no se conocen los aspectos específicos de la dinámica de los sistemas de salud, variables como tiempos de espera para cirugía, no se conocen en toda su magnitud y es preciso conocer las barreras en cada área geográfica para abordar el problema de una forma más dirigida y efectiva. Este desconocimiento otorga una oportunidad para la investigación social y de gestión en el campo de la oncología de nuestro país, lo que debe considerarse como justificación metodológica que dará pie a futuras investigaciones de magnitud más amplia.

El objetivo general plantea: Determinar la relación entre el tiempo de espera para cirugía y la toxicidad financiera en los pacientes con cáncer en un Hospital Nivel III de Lima en 2023.

La hipótesis general plantea: Existe relación entre el tiempo de espera para cirugía y la toxicidad financiera en los pacientes con cáncer en un Hospital Nivel III de Lima en 2023.

II. MARCO TEÓRICO

Como parte de los antecedentes internacionales Bilimoria et al. (2021), han estudiado el fenómeno de la demora para el tratamiento quirúrgico del cáncer en Estados Unidos a través de un análisis de un registro del cáncer del Colegio Americano de Cirugía que involucra aproximadamente el 70% de pacientes que requieren tratamiento, este estudio involucró ocho tipos de cáncer y, como era de esperar, se demostró que existe diferencia entre los tiempos en hospitales especializados y los hospitales comunitarios habiendo menor tiempo de espera en hospitales comunitarios. Asimismo, hicieron un análisis multivariado en el que evidenciaron que los principales factores relacionados al paciente en el retraso del tratamiento estuvieron relacionado a la raza negra y a la edad avanzada del paciente. Además, concluyeron que había un aumento del tiempo de espera en un 20% en la década y se proyectó que seguiría subiendo. De 2003 a 2005 el tiempo de espera fue de 14 días para cáncer de colon y 40 días para cáncer de hígado; para cáncer de esófago fue de 31 días.

Por otro lado, Delisle et al. (2020), hicieron un análisis de población en Canadá para evaluar los **costos de la atención** en relación a los tiempos de espera para el tratamiento en pacientes con cáncer colorrectal, se estudiaron 6963 pacientes, el tiempo varió entre 0 y 762 días. Hubo un costo significativamente mayor asociado al mayor tiempo de espera. Asimismo, los tiempos de espera más largos se asociaron con mortalidad significativamente menor, también dividieron el tiempo de espera en quintiles. Para cáncer de colon en 2004 el costo de atención fue de \$483, en 2014 fue de \$878.

Khan et al. (2021), han estudiado el gasto de bolsillo en pacientes con cáncer de cabeza y cuello en Ontario, Canadá. Se evaluaron 657 pacientes. Los gastos de bolsillo para pacientes que recibieron quimioterapia, radioterapia y cirugía se calcularon en \$1626 (dólares canadienses), para cirugía sola \$360. Radioterapia sola \$635. Los mayores gastos para los pacientes fueron gastos de viajes \$424 de media. Comidas, parqueo y hospedaje concluyendo que los gastos de bolsillo fueron significativos. Es notorio que el grupo desarrolló su propio instrumento para gasto de bolsillo.

Mientras que Sánchez-Román et al. (2022), estudiaron tanto toxicidad financiera (TF) como Bienestar Financiero. Se incluyeron 96 pacientes mayores de 65 años y sus familiares de Ciudad de México, 45 % tenían estadio IV de enfermedad, 91% mostraron TF leve a moderada de acuerdo al cuestionario Comprehensive Score for financial Toxicity (COST). En relación al gasto monetario correspondió una media de 3000 dólares americanos en un tiempo de 3 meses. La mayoría de los gastos se relacionaron a medicamentos de quimioterapia y tuvieron que endeudarse para sufragar las carencias de los tratamientos. 70 % tenían acceso al sistema público de salud, pero decidieron tener tratamiento privado de alguna forma. Un tema común fue el largo tiempo desde el inicio de los síntomas hasta el diagnóstico que fue de aproximadamente un año generalmente se hizo de forma privada. el otro tema importante fue el transporte. En México está centralizada la atención del cáncer por lo que tuvieron que recorrer en promedio 290 km para conseguir atención especializada.

A su vez, Petruzzi et al. (2022), desarrollaron una investigación en Texas, en pacientes con ingresos bajos. Reclutaron 115 pacientes la mayoría mujeres blancas no hispanas de edad mediana. Cerca de la mitad (45%) con ingresos menores de 15,000 dólares anuales. 62% tenían diagnóstico de cáncer en estadio IV. Varios pacientes entrevistados manifestaron problemas con sus seguros, algunos dejaron de pagar y perdieron posibilidad de atención, otros no pudieron acceder oportunamente debido a la falta de cobertura de la etapa diagnóstica. Otros perdieron trabajos, se endeudaron y retrasaron sus tratamientos.

Por otra parte, Aratsu et al. (2023), hicieron un estudio en Estados Unidos, donde evaluaron 536 pacientes mayores de 70 años con cáncer avanzado. 18.3 % revelaron toxicidad financiera. En el análisis multivariado se encontró relación con mayores niveles de depresión, distrés y menor calidad de vida.

Ehsan et al. (2023) hicieron una revisión sistemática y metaanálisis de pacientes con cáncer de mama y toxicidad financiera. Evaluaron variables como raza, ingresos, estado de aseguramiento, estado educativo, empleo, origen rural o urbano, estadio del cáncer y tratamiento. Se incluyeron 34 estudios, la mayoría de países de ingresos altos (24 estudios: 19 de Estados Unidos, 3 de Canadá) y 10 de países de ingresos bajos o intermedios (China, India, Haití, Kenia entre otros). No hubo homogeneidad de la definición de toxicidad financiera, la proporción de TF fue

de 35.3 % en países de ingresos altos y de 78.8 en países de ingresos bajos e intermedios.

Como parte de los antecedentes nacionales, Francke (2018) ha elaborado un documento de trabajo en la Pontificia Universidad Católica del Perú, declara que el 40.5% de la población ha dejado la pobreza, pero corre el riesgo de volver a ella ante eventos como el problema del alto costo de una enfermedad como el cáncer. A pesar de haber tenido de forma sostenida crecimiento económico y fiscal, recién en 2012 el cáncer tuvo el soporte a través de un programa especial de prevención y control, el cáncer representa el 14 % de carga de enfermedad en el Perú, pero tiene menos del 6% del presupuesto en salud apenas 0.12% del PBI

Rodríguez, 2017 ha estudiado los tiempos de espera para acceder a un tratamiento con radioterapia en un Hospital nivel III de Arequipa. El tiempo de espera desde que ingresa al servicio hasta el inicio de radioterapia fue de 39.20 días. El proceso está dividido en la toma de tomografía simulación, planificación médica, planificación física y acceso al acelerador lineal.

Otro estudio realizado por el Instituto de Evaluación de Tecnologías de Salud de Essalud (2020) evaluó los tiempos de atención de mujeres tamizadas con papanicolaou (PAP) de cuello uterino. La mediana de tiempo de diagnóstico fue de 7 meses. 76 mujeres tuvieron un resultado anormal de PAP. 22% tuvieron lesiones intraepiteliales de alto grado y 5.3% cáncer de cuello uterino. El tiempo de demora al diagnóstico fue de 6.9 meses. Sólo 25% de las mujeres había iniciado tratamiento a los 10.4 meses desde el tamizaje. Estas cifras demuestran lo prolongados que son los tiempos para acceder a un tratamiento oncológico.

En relación al tiempo de espera, Benito (2017) realizó una tesis en un policlínico de Lima midiendo el tiempo para llegar al diagnóstico en pacientes con cáncer en atención primaria. Se revisó retrospectivamente entre 2010 y 2015, 684 pacientes con sospecha de cáncer y 36 se les diagnosticó cáncer, del primer grupo se confirmó cáncer en 148 pacientes, la mayor parte correspondió a cáncer de piel y en segundo lugar mama. La mediana del intervalo de diagnóstico fue de 98 días. El estudio consideró el modelo de Anderson modificado por Walter. Se evidenció que el tiempo total desde el inicio de los síntomas hasta el tratamiento en pacientes con cáncer tuvo una mediana de 350 días, pero se pudo realizar dicha evaluación en 22 pacientes

Por otro lado, Muñoz y Cieza (2018) evaluaron 153 pacientes operadas con diagnóstico de cáncer de mama en el Hospital Sabogal del Callao, evaluaron oportunidad terapéutica, la cual definieron como el tiempo que transcurre entre el diagnóstico y el primer tratamiento, de acuerdo a este trabajo consideraron “oportuno” al tiempo menor o igual a 28 días, encontrando una frecuencia de 26.8% de tratamiento oportuno y 73.2% de tratamiento no oportuno.

Maradiegue et al. (2022) han evaluado el problema desde el punto de vista de pacientes con cáncer en adolescentes incluyendo neoplasias hematológicas debido a que ese grupo etario padece con mucha más frecuencia dichas neoplasias. Se hizo una evaluación de dos institutos del Minsa, INEN e Instituto Nacional de Salud del Niño, dos Hospitales de Essalud de Lima, instituciones armadas y dos clínicas de Lima. De 222 familias encuestadas, 97% de pacientes tenían algún tipo de seguro, 58% de madres no tenían empleo, el ingreso familiar mensual fue de 388.4 USD y la media de gasto de 487 USD antes de la pandemia. El porcentaje de gasto catastrófico fue de 86% antes del diagnóstico y 75% después del diagnóstico. Estos datos son impresionantes en relación al impacto económico de la enfermedad a nivel familiar a despecho de los esfuerzos gubernamentales de mejorar la situación de salud de la población menos favorecida en el país.

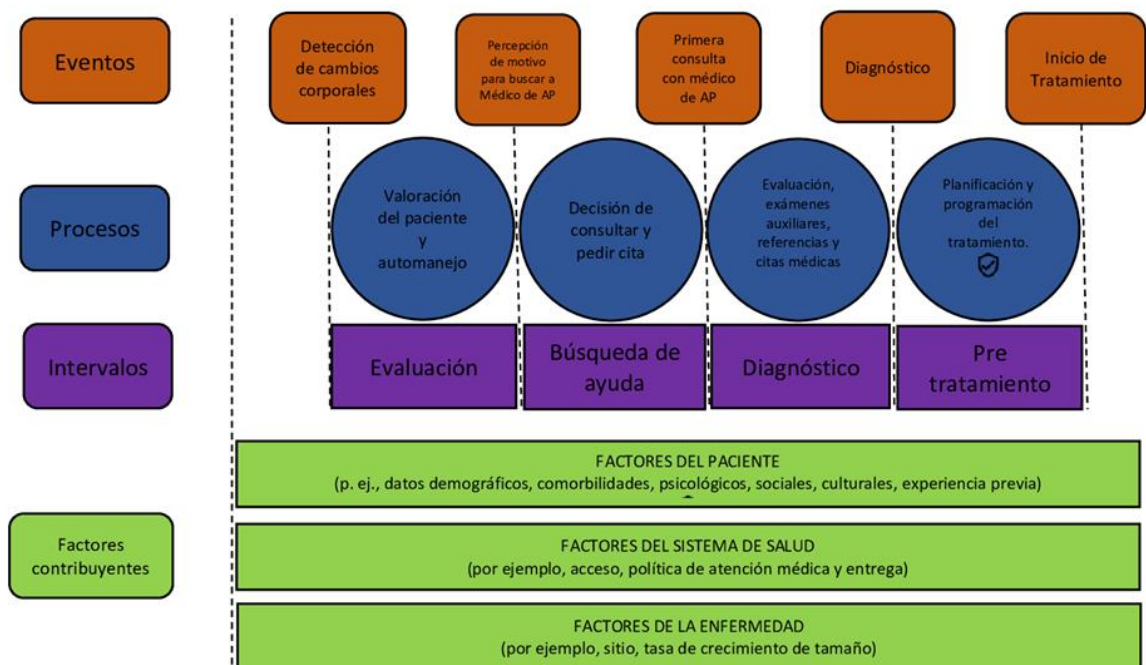
Finalmente, siguiendo las conclusiones de Hanna et al. (2020) en una revisión de 34 estudios y metaanálisis sobre demora del tratamiento en cáncer y mortalidad, en la que concluyó que cada 4 semanas de demora en el tratamiento hay una probabilidad mayor de morir entre 6 y 8% adicional al riesgo en el momento del diagnóstico. Las demoras entre 8 y 12 semanas son problemáticas, pero aquellas mayores de 12 semanas tienen una mortalidad aumentada en 26% en caso de cáncer de mama por lo que debería tratarse de no exceder dicho periodo. A su vez, Sud et al. (2020) hicieron un gran estudio basado en los registros de cáncer de Inglaterra de todos los pacientes entre 2013 y 2017. Establecieron dos puntos de corte: 3 y 6 meses en los que se demostró que en cánceres agresivos hay una disminución de la sobrevida en 30% si se demora 6 meses y 17 % si se demora 3 meses el tratamiento quirúrgico en pacientes con estadio II y III para varios tipos de cáncer (esófago, pulmón, vejiga, ovario, hígado, páncreas y estómago). Es importante añadir que es necesario distinguir las características

propias del tumor y del paciente: sitio primario, estadio clínico, grado de diferenciación, estado funcional del paciente (Bogaert et al., 2022)

En relación a la **demora de atención de pacientes** con cáncer existe un modelo conceptual desarrollado por Andersen (1995) en el que desarrolla los conceptos o etapas en la demora de atención e inicio de tratamiento específicamente sobre cáncer. Walter et al. (2012) investigaron dicho modelo y lo modificaron en base a una revisión sistemática de la literatura, correspondiendo a las siguientes etapas. 1. Intervalo de apreciación: desde la percepción de un cambio corporal hasta que sea lo suficientemente inquietante para discutirlo con un médico. 2. Intervalo de búsqueda de ayuda, desde que se decide que debe tener consulta médica hasta que la efectiviza. 3. El intervalo diagnóstico, desde la primera cita hasta el diagnóstico formal de cáncer. 4. Intervalo pretratamiento, desde el diagnóstico de cáncer hasta el inicio del tratamiento. Este modelo es generalizable para la mayoría de los síntomas y sitios primarios de cáncer.

Figura 1.

Modelo de Secuencia o Flujo para tratamiento en pacientes con Cáncer



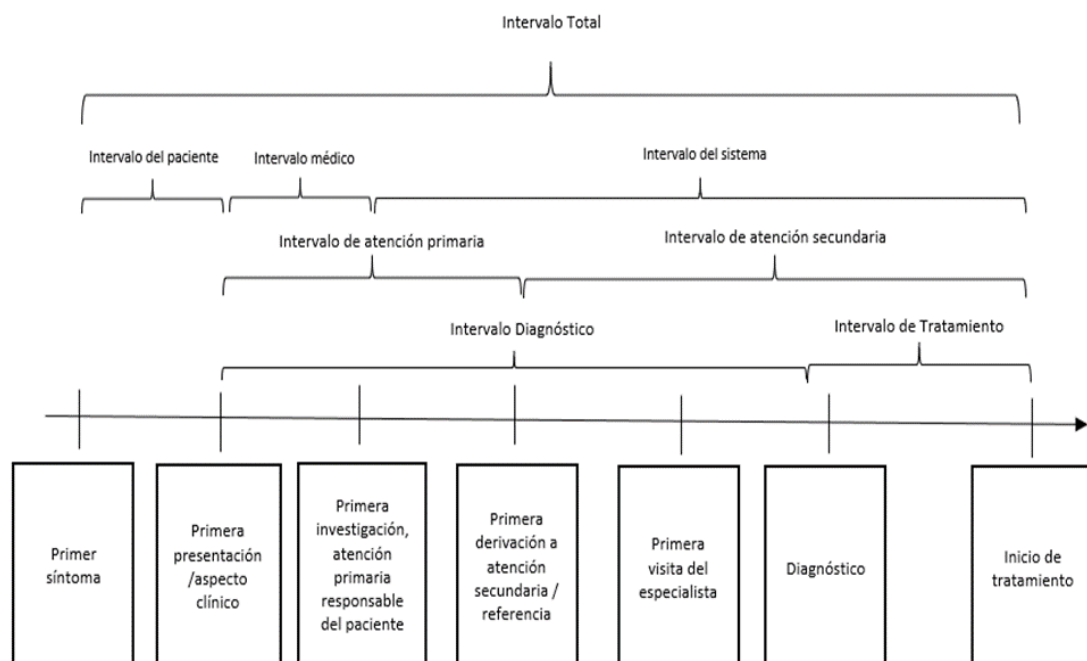
Nota: . tomado de Walter, 2012

AP: Atención Primaria

De forma paralela, ante la falta de consenso de definiciones claras, Weller et al. (2011) publicaron los resultados de un grupo de trabajo formado en noviembre de 2009 (*Consensus Working Group*) comisionado por el *Cancer Research UK and the Department of Health in England* bajo el auspicio de la *Cancer and Primary Care Research International Network*. El objetivo fue establecer definiciones claras para futuras investigaciones en cáncer. Se hicieron tres conferencias en Londres y Aarhus, por lo que se denominó Declaración de Aarhus al resultado de dichas conferencias. Los resultados definieron las fechas importantes como la fecha de inicio del primer síntoma, fecha de la primera cita con el médico, fecha de referencia (considerando que la fecha de referencia es subsidiaria en algunos entornos), fecha de diagnóstico (la cual es importante para el registro de Cáncer). Estas conclusiones generaron una lista de verificación en la que se dispuso las condiciones en las que se tiene que trabajar los tiempos en las investigaciones relacionadas, asimismo se recomendó no seguir utilizando el término “intervalo de paciente”. Sin embargo, esta declaración no ha estandarizado los tiempos para los diferentes intervalos, pues ese no fue el objetivo de ellos.

Figura 2.

Ilustración de los hitos generales y los intervalos de tiempo en la ruta desde el primer síntoma hasta el inicio del tratamiento en pacientes con Cáncer



Nota: tomado de Olesen et al. 2009, presentado por Weller, 2012 en la Declaración de Aarhus.

Vásquez et al. (2022) han estudiado las posibilidades de mayor equidad para acceder a un diagnóstico precoz de cáncer en Latinoamérica. Ellos han sintetizado el tiempo en dos partes: el intervalo del paciente, desde que inician los síntomas hasta que busca ayuda médica y, el intervalo del proveedor, desde la primera consulta hasta el diagnóstico de cáncer. Frosch et al. (2021) por su parte, han estudiado el tiempo de inicio de tratamiento (TIT) de acuerdo a un registro de cáncer de Estados Unidos, y lo han definido como el tiempo definido como el número de días entre la fecha de diagnóstico y el inicio de tratamiento para las modalidades de cirugía, quimioterapia y radioterapia. Por su parte, Tope et al. (2023) hicieron un trabajo importante de revisión de revisiones sistemáticas y metanálisis sobre el tiempo de espera para el diagnóstico y para el tratamiento en cáncer a propósito de las demoras de por la pandemia Covid- 19. Revisaron 29 estudios que incluyeron 10 tipos de cáncer, lo resaltante es que los diferentes estudios tomaron diferentes intervalos de tiempo y además detectaron tres problemas metodológicos con los estudios: el primero la falta de consistencia en el tratamiento a lo largo del tiempo puesto que el tratamiento puede cambiar de un año al otro y esto conduce a errores de apreciación. En segundo lugar, la ambigüedad en las definiciones de los intervalos de tiempo, sin embargo, esto afecta los tratamientos como quimio o radioterapia porque dichos tratamientos tienen diferentes fechas de inicio y fin. La tercera objeción es la mayor mortalidad cuando la espera del tratamiento es mínima, denominada “la paradoja del tiempo de espera”, esto se explica debido a que se prioriza a los pacientes con enfermedad más avanzada o críticamente enfermos.

El plan de atención de Cáncer del Reino Unido establece que el tiempo máximo de espera debe ser menor a 1 mes, mientras la Sociedad Canadiense de Cirugía Oncológica recomienda un intervalo menor a las 2 semanas (Bilimoria, 2011). En nuestro medio tenemos el reglamento de la Ley 31041 Ley de Urgencia Médica para la Detección Oportuna y Atención Integral del Cáncer del Niño y del Adolescente, establece que la referencia hacia un centro de tercer nivel debe ser en un tiempo no mayor de 72 horas (Ministerio de Salud, 2022) también el Plan Nacional para la Prevención y Control de Cáncer de mama en el Perú 2017- 2021 establece en el capítulo de indicadores que el inicio oportuno de tratamiento

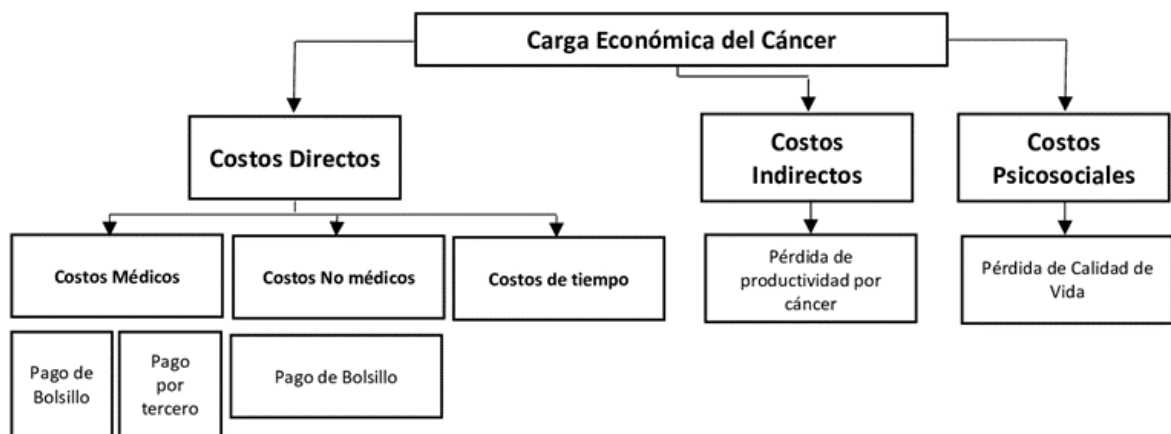
Oncológico debe ser menor de 30 días desde el diagnóstico hasta el inicio de tratamiento (MINSA, 2017).

Con todos estos datos siguiendo la normativa nacional en relación a cáncer de mama, al modelo de atención del Reino Unido y los trabajos de Hanna et al. (2020) y Sud et al. (2020), el modelo de Andersen (1995) y Prang et al. (2021) han determinado que el tiempo de espera corresponde al tiempo desde que el cirujano anota al paciente en la lista de espera hasta el día de la cirugía, las métricas para tiempo de demora para el tratamiento del cáncer son: intervalo diagnóstico desde la primera cita hasta el diagnóstico, este intervalo incluye la primera cita, la solicitud de exámenes y pruebas hasta llegar al diagnóstico de cáncer, el cual debe ser alrededor de 2 semanas, intervalo pretratamiento, desde el diagnóstico hasta la lista de espera alrededor de 2 semanas y la tercera dimensión el intervalo de tratamiento es desde la lista de espera hasta el día de la cirugía, máximo 4 semanas.

La carga económica del cáncer (figura 3) son todos los costos que genera la atención del cáncer tanto para el paciente y su entorno como para los sistemas de salud y se ha establecido que puede tener costos directos e indirectos, pero también de los costos psicosociales que solo involucran al paciente. El gasto directo puede ser a su vez dividido en gastos médicos y no médicos. El énfasis de los investigadores y de los gobiernos ha sido evaluar el pago directo que recae en gasto estatal o sistemas de seguros médicos, habiendo menos trabajos sobre el gasto de bolsillo (Pisu, 2010).

Figura 3

Carga Económica del Cáncer

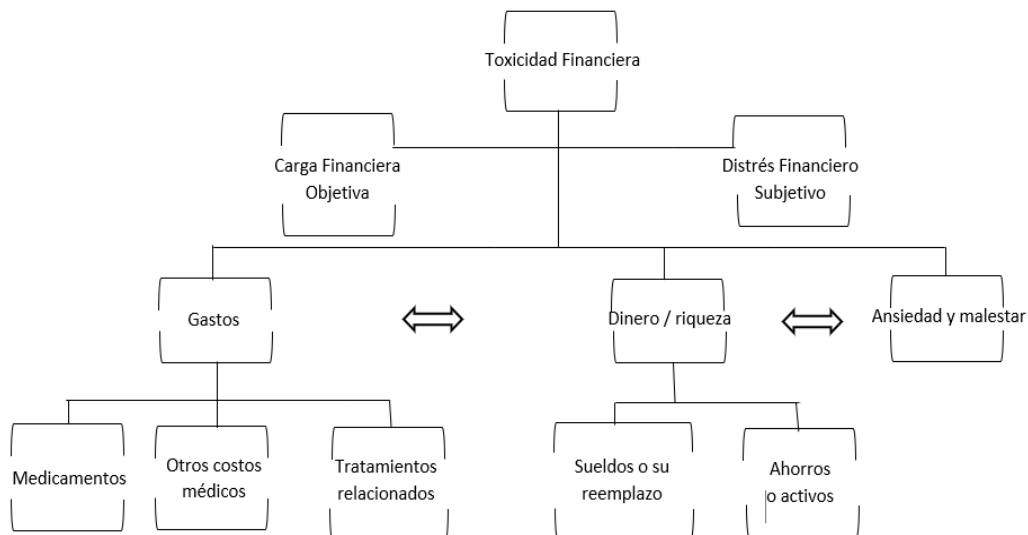


Nota: adaptada de Brown y Yabroff 2006 por Pisu 2010

La **toxicidad financiera**, es un concepto relativamente nuevo porque solo se refiere a los costos para el paciente y su entorno excluyendo el gasto asumido por el estado o por los seguros de salud. (Figura 4). Se ha conceptualizado como el conjunto de costos, tanto el costo que puede ser calculado de forma monetaria como el costo que no puede ser calculado en dichos términos. Carrera et al. (2018) han evaluado y estructurado los siguientes dimensiones: carga financiera objetiva y distrés financiero subjetivo. La carga financiera objetiva está constituida por todos los gastos que se derivan de atención médica como también los costos indirectos relacionados a transporte, alimentación y tiempo utilizado, dichos gastos crecen conforme pasa el tiempo desde el diagnóstico. Esto también es el ámbito que se conoce como **gasto de bolsillo** (Khan, 2021). El **distrés financiero subjetivo** resulta de la disminución constante de ingresos o activos a lo largo del tiempo que redundan en ansiedad y malestar experimentado por el paciente

Figura 4.

Marco conceptual de Toxicidad Financiera en el tratamiento de los pacientes con Cáncer.



Nota: Adaptado de Carrera PM. The financial hazard of personalized medicine and supportive care. Paper presentado en: Multinational Association of Supportive Care in Cancer 2017 Annual Meeting. In: The MASCC Textbook of Cancer Supportive and Survivorship. 2nd ed. New York. Springer.

Por lo tanto, la carga financiera objetiva o gasto de bolsillo se traduce en términos monetarios y se puede estimar la gravedad del gasto de bolsillo de acuerdo al porcentaje de ingreso total familiar, cuyo límite es 25% (Wagstaff y van Doorslaer, 2003), por encima del cual se denomina gasto catastrófico. También hay otro concepto de gasto de bolsillo catastrófico difundido por la OMS propuesto por Xu et al. (2004) en el que se tiene en cuenta el 40% de la capacidad de pago del hogar. Capacidad de pago, de acuerdo con esto, es la diferencia de los ingresos totales menos el gasto de subsistencia, es decir el gasto destinado a la alimentación familiar. De otro lado, el Grupo de Estudio Action (2016) definió catástrofe financiera a los gastos que excedieron el 30% de los ingresos totales familiares en un lapso de doce meses. Nosotros adaptaremos el concepto básico, denominado así por Wagstaff (2017), debido a que demostró que la capacidad de pago mide la capacidad de consumo y no demuestra ser mejor que medir la capacidad de pago. También resulta más sencillo metodológicamente calcular menos variables para obtener un resultado. Por lo tanto, el gasto de bolsillo lo podemos catalogar en dos categorías. Gasto de Bolsillo corriente o gasto catastrófico si sobrepasa el 25 % de los ingresos familiares

El gasto de bolsillo puede a su vez ser estudiado en 3 áreas de acuerdo con la figura 3 y 4:

Gastos Médicos que incluye: a) Medicamentos, suplementos, material e insumos de cirugía: es el costo que se destina a medicamentos, alimentación especial, dispositivos e insumos antes y después del tratamiento quirúrgico, b) Gastos derivados de consultas médicas adicionales, estudios de imágenes, exámenes auxiliares, evaluación por otros profesionales de salud: nutrición, psicología, medicina física tanto en el preoperatorio como en el postoperatorio. Gastos no médicos: Gastos de Viaje / Alojamiento: gastos derivados del transporte y estancia en caso de tener procedencia que implique estar fuera de su domicilio. Además, el Gasto indirecto definido como los gastos derivados de ausencia laboral, costo de cuidados de personas a su cargo (niños o padres, por ejemplo), costo de cuidador.

Los problemas financieros han sido estudiados a través de cálculos de gasto de bolsillo a través de encuestas en registros nacionales, a través de encuestas dirigidas a recabar información directa sobre gastos en algunas poblaciones y a través del impacto económico sobre pacientes y familias. En este último sentido se han enfocado muchos estudios internacionales dirigidos a evaluar **toxicidad financiera**, la cual es definida como el impacto negativo de la carga monetaria sobre el bienestar físico, seguridad fiscal y salud global (Ehsan et al., 2023). De este modo, esta tendencia a evaluar dicha categoría se enfoca en que el impacto de los problemas financieros no solo es de orden material, sino también psicológico y de bienestar y adopción de conductas de afrontamiento, (por ejemplo, reducir gastos en alimentación), también se ha empleado dicho término debido a que en el tratamiento del cáncer se habla de los efectos secundarios de la quimioterapia como toxicidad hematológica, neurológica, cardiotoxicidad, etcétera (Smith, 2022). Este concepto ha sido desarrollado en países de habla inglesa a partir de estudios en Estados Unidos mientras que en Sudamérica todavía no se ha desarrollado investigación al respecto (Sánchez- Román et al., 2022).

Carrera et al. (2018) han discutido ampliamente las ideas antedichas, haciendo una revisión del término Toxicidad Financiera, que empezó a utilizarse en 2011 debido sobre todo al elevado costo de las nuevas drogas que tenían gran respuesta sobre el cáncer. Esta carga económica incluía medicamentos como: brigatinib, cabozantinib, enasidenib, neratinib entre muchos otros y cuyo costo era

entre 10,613 a 25,141 dólares americanos mensuales para tratar cánceres diferentes: pulmón, leucemia, cáncer de mama, cáncer renal entre otros.

También han elaborado un flujo de proceso de las consecuencias económicas y afrontamiento en los pacientes con cáncer. Los tiempos de búsqueda de consulta médica ante un diagnóstico va a depender de si la persona tiene acceso o no a un seguro de salud. También es patente que las coberturas juegan un rol debido a que suelen existir copagos en la realidad de Estados Unidos lo cual ocasiona un distrés y ansiedad debido a las consecuencias de no poder continuar con el tratamiento propuesto (Figura 4). Hasta aquí el concepto desarrollado por investigadores estadounidenses. Sin embargo, en nuestra realidad nacional se debe considerar que las principales aseguradoras son el SIS y Essalud, dichas instituciones no tienen cobertura para medicamentos de alto costo. En la práctica clínica ni siquiera se les ofrece a los pacientes posibilidades de tratamiento con esas nuevas terapias, algunas de las cuales todavía no existen en el mercado a pesar de tener varios años *aprobadas por la Food and Drug Administration (FDA)* (Huerta, 2018).

III. METODOLOGÍA

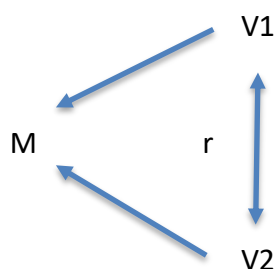
3.1 Tipo y diseño del estudio

El tipo de investigación para las variables tiempo de espera y toxicidad financiera fue básica porque se partió de conceptos y teorías que describen objetivamente (Pimienta, 2017). El enfoque fue cuantitativo porque los datos fueron procesados de forma estadística para evaluar los resultados (Pimienta, 2017).

El diseño de la investigación fue no experimental, porque no se realizó manipulación de las variables (Hernández, 2014); transversal es decir que se recogió la información de cada unidad muestral (Palomino et al., 2015), correlacional porque se buscó relaciones entre variables (Palomino et al., 2015).

Figura 5

Esquema del diseño del estudio



Donde M: muestra

r: relación entre ambas variables

V1: Tiempo de Espera

V2: Toxicidad Financiera

3.2 Variables y operacionalización (diapositiva 15)

El tiempo de espera para inicio de tratamiento es el intervalo de tiempo que transcurre desde que se realiza el diagnóstico hasta el inicio del tratamiento quirúrgico (Walter et al., 2012) mientras que toxicidad financiera es el conjunto de consecuencias financieras derivadas del cáncer y su tratamiento tanto de forma objetiva como subjetiva (De Souza et al., 2017).

La definición operacional de tiempo de espera se puede considerar desde el diagnóstico hasta el tratamiento corresponde a tres dimensiones: Intervalo diagnóstico, intervalo pretratamiento e intervalo de tratamiento. El intervalo diagnóstico terapéutico se establece en cuatro categorías: Tiempo oportuno ≤ -30

días, tiempo no oportuno: 31 - 90 días, tiempo inaceptable: 91 - 180 días y tiempo catastrófico: > 180 días.

La definición operacional de toxicidad financiera corresponde a la medición unidimensional según los autores: y 8 indicadores: Respaldo financiero, Gastos médicos, Disponibilidad económica, Actividad laboral, Satisfacción con la situación económica, Capacidad económica, Estrés financiero e Inseguridad laboral que se miden a través de los resultados de un cuestionario en el que se realizan preguntas para obtener gastos, distrés financiero en base a un cuestionario en el que se mide el impacto a través de 11 ítems con una escala de puntuación del 0 al 44 (De Souza et al., 2017).

3.3. Población, muestra y muestreo

La población estuvo conformada por los pacientes atendidos en un servicio quirúrgico oncológico de un hospital nivel III de Lima. Los criterios de inclusión fueron: pacientes mayores de 18 años con diagnóstico de cáncer operados por cirugía mayor que requiera hospitalización durante los últimos 30 días. Los criterios de exclusión: pacientes que no tuvieron capacidad física o mental para responder a los cuestionarios, que no quisieron participar en el estudio y pacientes que tuvieron un tiempo de espera aceptable, es decir 90 o menos días de espera (tiempo oportuno y no oportuno). El estudio tuvo un muestreo no probabilístico por conveniencia incluyendo a todos los sujetos que se presentaron durante los 6 meses previos y que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se realizó la encuesta y la aplicación del cuestionario COST desarrollado por De Souza en 2017 para determinar distrés financiero subjetivo.

Los datos sobre las fechas relacionadas a la atención del cáncer, de acuerdo con la declaración de Aarhus (Weller et al., 2012) y datos sociodemográficos y clínicos se completaron de las historias clínicas y en caso de ser necesario a través de una entrevista presencial o telefónica en una ficha de recolección de datos.

La validez del cuestionario COST ha sido desarrollada en idioma inglés de forma repetida, asimismo se ha realizado la traducción y adaptación transcultural y

luego la validación en idioma italiano, portugués, japonés y se ha utilizado en un trabajo en idioma español del cual se ha obtenido la traducción. Se utilizó en los casos de confiabilidad evaluando la consistencia interna a través del coeficiente alfa Cronbach. En nuestro caso se realizó una validación a través de un juicio de 3 expertos en el área de gestión en salud, oncología, epidemiología o salud pública.

La validez y confiabilidad ha sido ampliamente evaluada en idioma inglés. También se ha obtenido traducción del instrumento a otros idiomas: italiano, indi, japonés, chino y portugués y se ha obtenido una versión española. (De Souza, 2017; De Alcántara Nogueira, 2020; Sánchez-Román et al., 2020). Se realizó el estudio evaluando el instrumento en pacientes con cáncer y se confirmó la estructura factorial unidimensional y una buena consistencia interna con una alfa de Cronbach de 0.92 (Ripamonti, 2020), también se obtuvo un test retest con un coeficiente de correlación intraclase de 0.8., además, este cuestionario ha sido comparado con otros instrumentos reconocidos que miden calidad de vida, estado funcional y estado de ánimo, demostrando que cumple el objetivo de medir toxicidad financiera sin dejar que interfieran otros factores que podrían distorsionar su validez.

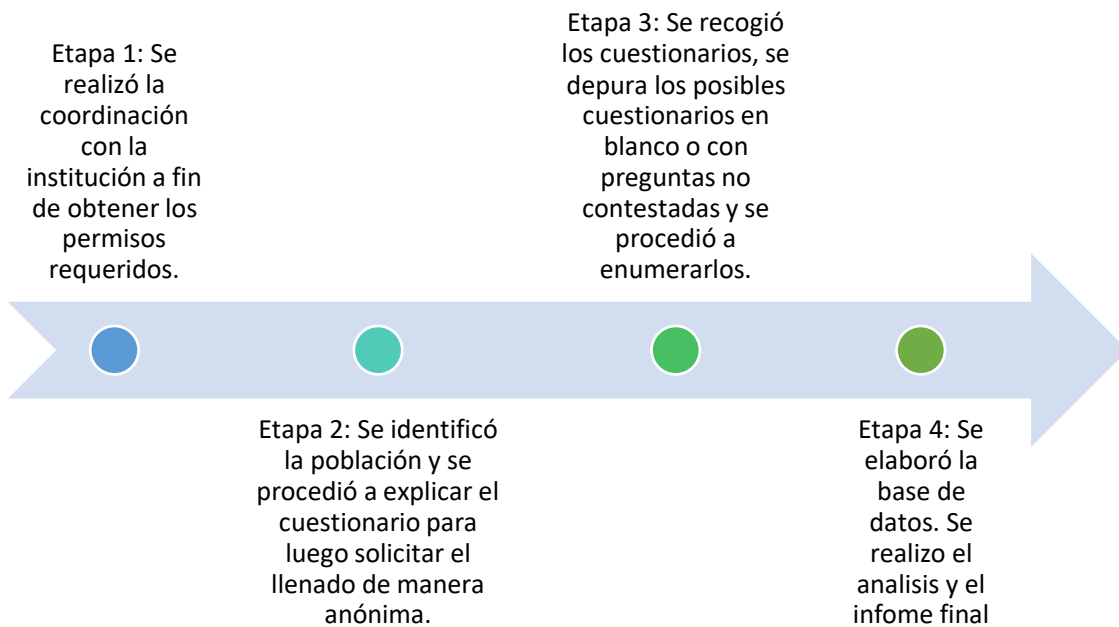
Para reafirmar la validación en nuestro medio se realizó un juicio de expertos que determinó la pertinencia, claridad y relevancia de dicho instrumento. La confiabilidad se determinó en una prueba piloto con 13 pacientes obteniendo una alfa de Cronbach de 0.870 (anexo4).

3.5 Procedimientos

Se esquematiza los procedimientos en la siguiente figura.

Figura 6

Procedimientos de la investigación



3.6 Método de análisis de datos

Los datos fueron procesados en Excel, posteriormente en SPSS 27.0 para evaluar la parte descriptiva se utilizaron análisis de frecuencia, porcentaje y medidas de tendencia central.

Para el análisis inferencial se utilizó la prueba correspondiente, se evaluaron la significancia y se realizó la prueba de hipótesis.

3.7 Aspectos éticos

Este estudio cumple con las consideraciones éticas, respetando los principios de no maleficencia, de respeto a la dignidad humana, de justicia, del derecho a la intimidad, al anonimato y confidencialidad (Palomino et al., 2015).

Por estas consideraciones, se solicitó el consentimiento informado a cada unidad muestral siendo un criterio de exclusión la no aceptación de participar en el estudio.

IV. RESULTADOS

4.1 Descriptivos

Tabla 1

Características sociodemográficas de la muestra

Diagnóstico	Frecuencia	%
Cáncer de mama	20	35,0
Cáncer de tiroides	13	22,8
Cáncer gástrico	6	10,5
Cáncer de cuello uterino	4	7,0
Sarcoma	3	5,0
Cáncer de ovario	2	3,5
Cáncer de colon	1	1,8
Cáncer de duodeno	1	1,8
Cáncer de endometrio	1	1,8
Cáncer de fosa nasal	1	1,8
Cáncer de parótida	1	1,8
Cáncer de piel no melanoma	1	1,8
Cáncer de vesícula	1	1,8
Linfoma no Hodgkin	1	1,8
Melanoma maligno cutáneo	1	1,8
Total	57	100,0

Sexo	Frecuencia	%
Masculino	10	17,5
Femenino	47	82,5
Total	57	100,0

Estadio Clínico	Frecuencia	%
I	26	45,6
II	7	12,3
III	20	35,1
IV	4	7,0
Total	57	100,0

Edad	Frecuencia	%
Joven (14 - 26)	3	5,3
Adulto (27 - 59)	33	57,9
Adulto mayor (>60)	21	36,8
Total	57	100,0

En la tabla 1 se muestra las características de los pacientes, se observa los diagnósticos de cáncer de mama en 35,0% de pacientes, cáncer de tiroides en

22.8%, cáncer gástrico en 10,5%; cáncer de cuello uterino 7,0%; sarcoma 5.0%; cáncer de ovario 3,5% y a continuación cáncer de colon, duodeno, endometrio, fosa nasal, parótida, piel no melanoma, melanoma maligno cutáneo, vesícula y linfoma con 1.8% cada uno de ellos. Por otra parte, un 82,5% pertenecieron al sexo femenino y 17,5% al sexo masculino. Asimismo, 45.6% estuvieron en estadio clínico I. 12.3% en estadio II, 35.1% en estadio III y 7% en estadio IV. Se reconoce también que tuvieron rangos de edad adulta 57.9%, adulto mayor en 36.8% de pacientes. y edad joven en un 5.3% de pacientes.

Tabla 2

Frecuencia de la variable Toxicidad Financiera

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Moderada	37	64,9	64,9	64,9
Leve	20	35,1	35,1	100,0
Total	57	100,0	100,0	

En la tabla 2 se evidencia que la toxicidad financiera se presenta de forma moderada en el 64.9% pacientes, de forma leve en el 35.1% de pacientes, ningún paciente tuvo toxicidad financiera severa pero tampoco se encontró pacientes sin toxicidad financiera (ausencia de toxicidad).

Tabla 3

Frecuencia de la variable Tiempo de espera

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Inaceptable	38	66,7	66,7	66,7
Catastrófico	19	33,3	33,3	100,0
Total	57	100,0	100,0	

En la tabla 3 se muestra el tiempo de espera, en el que un tiempo inaceptable se observó en 66.7% de pacientes. Mientras que se alcanzó en 33.3% de pacientes con un tiempo de espera catastrófico.

4.2 Prueba de hipótesis

H0: No existe relación entre el tiempo de espera para cirugía y la toxicidad financiera en los pacientes con cáncer en un Hospital Nivel III de Lima en 2023.

H1: Existe relación entre el tiempo de espera para cirugía y la toxicidad financiera en los pacientes con cáncer en un Hospital Nivel III de Lima en 2023.

Regla de decisión:

Si p-valor es < de 0.005 se rechaza H1

Si p-valor es > de 0.005 se rechaza H0

Tabla 4

Prueba de Hipótesis General

		Toxicidad financiera	Tiempo de espera
Rho de Spearman			
	Coeficiente de correlación	1,000	,520**
	Sig. (bilateral)	.	,000
	N	57	57
Toxicidad financiera			
	Coeficiente de correlación	,520**	1,000
	Sig. (bilateral)	,000	.
	N	57	57

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

En la tabla 4 se evidencia que existe una relación significativa entre las variables toxicidad financiera y tiempo de espera para tratamiento quirúrgico (p-valor 0.000< 0.05) y un resultado de la prueba de correlación Rho de Spearman de 0.52 corresponde a una relación positiva y moderada, es decir a mayor tiempo de espera mayores niveles de toxicidad financiera; por lo tanto, se rechaza la H0 y se acepta la H1.

Tabla 5*Correlaciones de variables intervinientes*

		Sexo	Estadio Clínico	Edad	
Rho de Spearman	Toxicidad Financiera	Coficiente de correlación	,168	-,185	-,281*
		Sig. (bilateral)	,212	,169	,035
		N	57	57	57

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

En la tabla 5 se analizan las variables intervinientes. Se encuentra una relación significativa entre toxicidad financiera y edad (p -valor $0.035 < 0.05$) y un resultado de la prueba de correlación de -0.281 que corresponde a una relación negativa y leve, es decir a menor edad mayor toxicidad financiera. En las demás variables sexo, diagnóstico, estadio clínico, no fue significativa la relación con p -valores >0.05 para sexo p -valor $0.212 > 0.05$ y coeficiente de correlación 0.168 , para estadio clínico p -valor $0.169 > 0.05$ y coeficiente de correlación -0.135 .

V. DISCUSIÓN

Se analizaron a 57 pacientes, en relación a las características de la población, de acuerdo al último reporte de la Agencia Internacional para la Investigación en Cáncer IARC, Globocan, (Wild et al., 2020), encargada de información sobre cáncer a nivel mundial, en nuestro país hubo un número de casos nuevos de 69 849 personas de los cuales 32 680 fueron hombres y 37 169 mujeres, es decir una relación de 1 a 1.14 o 53% de mujeres y 47% de hombres. En nuestro caso tuvimos una población muy superior de mujeres 82.5 y 17.5% para varones, esto difiere debido a que la población que respondió mayoritariamente a los datos fue una población femenina. La mayor proporción de cáncer de mama, que casi es exclusiva de mujeres y cáncer de tiroides en la que la proporción es de 4 a 1 a predominio de mujeres, en este caso se tuvo una frecuencia de cáncer de mama de 35% y después cáncer de tiroides con 22.8%. Esto refleja que quienes más colaboraron para obtener datos fueron mujeres. De esta manera, los diagnósticos más frecuentes en nuestro país de acuerdo a IARC son: próstata (12.5%), mama (9.8%), estómago (9%), colon y recto (6.6%) y cérvix (6.1%). En nuestro caso los cuatro tipos de cáncer más frecuentes fueron: Cáncer de mama 35%, cáncer de tiroides 22.8%, cáncer gástrico 10.5% y cérvix 7.0%

En relación con la edad vemos que el promedio fue de 55 años. La mayor parte fueron adultos, seguido de adultos mayores. No tenemos datos claros en nuestro país, en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas por ejemplo la edad promedio de cáncer de mama es de 50 años (El Peruano, 2021), sin embargo, en Estados Unidos hay una tendencia a presentarse en casos de más edad, por ejemplo 62 años para cáncer de mama y 67 años para cáncer colorrectal (National Cancer Institute, 2020)

Estas diferencias demográficas con las características nacionales difieren notablemente debido a varias razones: la población que respondió a las encuestas fue predominantemente femenina, el estudio se ha restringido a la población que requiere tratamiento quirúrgico dejando de lado la población que recibe quimioterapia o radioterapia y la naturaleza de cada servicio.

En relación a los **tiempos de espera** en pacientes con cáncer, quienes han estudiado extensamente dicha variable han sido Tope et al. (2023), ellos hicieron

una revisión sistemática de estudios de la espera en diferentes modalidades de tratamiento, quirúrgico como no quirúrgico. De los estudios que se relacionan con el nuestro destaca el de Hanna, quien hizo una evaluación sobre mortalidad y la espera para cirugía. En el estudio, los autores ya hablan de que el tiempo de espera y la mortalidad son multifactoriales y multiniveles. De los varios estudios podemos señalar al de Kirkegård et al. (2019), la mediana del tiempo de cirugía fue de 31 días para pacientes con cáncer de páncreas. Esperaron menos de 30 días 43% de pacientes, entre 30 y 60 días 46%, y 12% más de 60 días.

En Hispanoamérica hay pocos estudios en relación a la demora, entre ellos en España, Cañaveras et al. (2022) encontraron que las demoras mayores se encontraron en pacientes con cáncer de próstata y colorrectal y en pacientes que siguieron una ruta ambulatoria.

En nuestro medio Muñoz y Cieza (2018) estudiaron la demora para mujeres con cáncer de mama en un Hospital de Essalud del Callao, donde evidenciaron un menor tiempo de espera para tratamiento en pacientes con enfermedad avanzada, sin embargo, probablemente era por la facilidad de inicio de tratamiento con quimioterapia. En el otro estudio local sobre tiempo de espera realizado por Benito (2017) la población fue diferente debido a que se realizó en un centro de atención primaria no especializada y sin el diagnóstico de cáncer.

En nuestro país es la primera vez que se realiza un estudio de **toxicidad financiera**. A nivel de Latinoamérica se han realizado estudios en Brasil, México y Colombia, los dos primeros han utilizado el mismo instrumento que el nuestro.

En relación a la distribución de la frecuencia de toxicidad financiera se encontró que el 100% de pacientes tuvo algún grado de TF, no se encontraron tampoco pacientes en grado severo, pero se encontró TF moderada en 64.9% y leve en 35.1%. Esta frecuencia es similar a la reportada por Sánchez Román et al. (2022) en un estudio en una población mexicana se encontró 9% sin TF, 91% con toxicidad financiera: en 52% fue leve, en 39% moderada y ningún paciente tuvo TF severa. En un estudio de gasto de bolsillo de nuestro país Marediegue et al. (2021) obtuvieron un gasto de bolsillo catastrófico en 85% de pacientes adolescentes con cáncer. Se consigna a pesar que no se trata de la misma variable que la nuestra porque no hay estudios en pacientes oncológicos sobre toxicidad financiera.

En el estudio de Honda et al, (2018) en Japón, se encontró que la mediana del score fue 22, sólo se encontró TF leve y moderada en 45 y 18% de los pacientes, 37% no mostraron TF, la limitación de este estudio es que se realizó en una muestra pequeña de pacientes. Mientras en el estudio de Pangestu et al. (2023) un metaanálisis de 31 investigaciones que involucró a 13000 pacientes, siendo la evaluación que involucró el mayor número de pacientes en utilizar COST, pero que no es comparable, se utilizaron las medias y se compararon en los diferentes grupos. En el estudio de Arastu et al. (2020), se encontró TF sólo en 18.3% de pacientes, pero la población fue estadounidense, lo que contrasta con nuestros resultados, sin embargo, usaron un cuestionario de 3 preguntas no validadas para evaluar la variable. En el estudio de Mo et al. (2023) recientemente publicado en una población china operados de cáncer de colon se encontró TF en 52.8% de pacientes. En resumen, de acuerdo con los estudios en países desarrollados y China tenemos pacientes con mucha mayor toxicidad financiera cercana al 100 % mientras que los estudios mencionados varían aproximadamente entre 18 a 63% con algún grado de TF.

En lo que respecta a la relación entre las variables la hipótesis planteaba que existe relación entre el tiempo de espera y la toxicidad financiera, se pudo comprobar esta relación que corresponde a una correlación positiva y moderada, es decir a mayor tiempo de espera mayor toxicidad financiera. Es necesario recapitular que nuestro estudio encuentra que todos los pacientes han tenido toxicidad financiera. Además, se estableció una relación negativa significativa entre edad y TF, es decir a mayor edad menor toxicidad. Este resultado difiere al encontrado por Chen et al. (2021) quienes en un estudio en Nueva York en pacientes con cáncer ginecológico durante la pandemia encontró 54% de pacientes con toxicidad financiera. Dichos autores hicieron un estudio multivariado y encontraron relación en la demora del tratamiento y niveles altos de ansiedad, pero no hubo relación con toxicidad financiera y tiempo de espera, lo que encontraron fue menor toxicidad financiera a mayor estadio clínico. En otro estudio de Casilla-Lennon et al., (2021) en una población de pacientes con cáncer de vejiga se encontró una TF de 24 %, de la misma manera se realizó un estudio multivariado que analizó varias variables encontrando que los pacientes que tuvieron mayor TF tenían más probabilidades de tener retrasos en la atención (39% frente a 23%),

aunque esto no fue estadísticamente significativo $p=0.07$. También se observó relación de TF con edad joven, raza negra y menor grado de instrucción. Como en nuestro caso, no hubo relación con el estadio clínico, pero si hubo relación con la edad.

Delisle et al. (2020) también hizo un estudio similar en pacientes con cáncer colorrectal en Canadá analizando 6936 pacientes de forma retrospectiva. En los que el tiempo de espera fue de 0 a 762 días. Las características de los pacientes asociadas con tiempos de espera totales más cortos incluyeron edad, sexo femenino, nivel socioeconómico medio/bajo rural, año más temprano del diagnóstico y mayores comorbilidades. Características de la enfermedad asociadas con un tiempo total de espera más corto incluyó una etapa más avanzada en el momento del diagnóstico y cáncer de colon (versus rectal). El estudio a lo largo del tiempo (10 años) demostró un incremento en el tiempo de los costos que se duplicó en dicho período. También se evidenció que los tiempos de espera se prolongaron desde aproximadamente 50 días a alrededor de 67 días con una leve disminución los años subsecuentes. Finalmente, como punto resaltante, concordante con nuestros resultados hubo una asociación fuerte entre menores tiempos de espera y menores costos de atención. También se vio que se obtuvo menores costos cuando el paciente tenía mayor edad, más comorbilidades y un estadio menos avanzado.

Jurica et al. (2020) hicieron un análisis de 19 estudios de pacientes con cáncer de cabeza y cuello desde 1997 hasta 2019 y analizaron la demora en el inicio de cirugía y calcularon la toxicidad financiera en 4 de ellos. Se hizo una cohorte entre un grupo de pacientes Veterans Affaire Medic y la base de datos nacional del cáncer. En el grupo de veteranos hubo una demora excesiva en 72% de pacientes y en el grupo nacional de 54%. La demora genera un exceso de recurrencia de enfermedad de 12%. En una institución de salud se puede calcular el exceso de gasto en USD 74 264.19 por paciente. Si extrapolamos a nuestra población de 57 pacientes que tuvieron una demora considerable podemos calcular que 7 van a tener recurrencia y van a requerir un gasto adicional al resultar en un costo excesivo de 507 967.06 USD para nuestra población.

Es necesario comprender que tanto el tiempo de espera como la demora en acceder a cirugía corresponden a variables multicausales pero que guardan

relación con problemas nudos en la prestación de los servicios de salud, así como las características de la población. Dichas variables son las poblaciones vulnerables, con idioma materno no español, procedencia lejana al servicio, ausencia de apoyo familiar o de cuidador, ingresos bajos, nivel educativo entre otros. También inciden características clínicas: diagnóstico, estadio clínico, edad, comorbilidades, estado nutricional, estado funcional, niveles de ansiedad o depresión. Francke (2018) ha descrito que en el Perú hay una gran desigualdad en los servicios de salud y baja inversión.

Asimismo, el estudio, si bien es pionero en abrir una ruta de investigación, existen limitaciones en el presente estudio. Para recabar mejor la información sobre costos tendría que realizarse un diseño prospectivo para determinar los gastos que los pacientes realizan a lo largo del tiempo, además se debe realizar en una población mayor que incluya paciente que reciban quimioterapia y radioterapia y que pertenezcan a diferentes instituciones de salud. Es decir, realizar investigación de forma prospectiva, multicéntrica y con una mayor población. También es necesario estudiar mejores métricas para gasto de bolsillo desde modelos matemáticos como el propuesto por la OMS o como en el estudio de Jurica aplicando el modelo Montecarlo.

VI. CONCLUSIONES

Primera: Sí existe relación entre toxicidad financiera y tiempo de espera para cirugía en el presente estudio en los pacientes con cáncer siendo significativa, directa y moderada, es decir a mayor tiempo de espera, mayor toxicidad financiera. Así mismo se encontró una relación entre toxicidad financiera y edad de los pacientes con cáncer con un p-valor de 0.035 y rho de Spearman de -0.281 , es decir a mayor edad, menor toxicidad financiera.

No existe relación entre toxicidad financiera y sexo ni estadio clínico.

VII. RECOMENDACIONES

Primera: Los directivos de los hospitales nivel III de Lima, así como de la Dirección de Prevención y Control de Cáncer (DPCAN), del MINSA en concordancia con el MEF deben desarrollar medidas para mejorar tanto la infraestructura, personal, procesos y provisión de insumos para disminuir tanto el tiempo de espera para las cirugías oncológicas, así como evitar gastos innecesarios en las familias de los afectados para minimizar la toxicidad financiera.

Segunda: El personal de salud involucrado en la atención de pacientes con cáncer debe promover el uso del instrumento COST como una medida pertinente para evaluar a los pacientes y detectar familias en riesgo, pero se debe reconsiderar el baremo establecido para evitar distorsiones en los resultados para futuras investigaciones.

REFERENCIAS

- Action Study Group, Jan, S., Kimman, M., Peters, S. A., & Woodward, M. (2015). Financial catastrophe, treatment discontinuation and death associated with surgically operable cancer in South-East Asia: Results from the Action Study. *Surgery*, 157(6), 971–982. <https://doi.org/10.1016/j.surg.2015.02.012>
- Andersen, B. L., & Cacioppo, J. T. (1995). Delay in seeking a cancer diagnosis: delay stages and psychophysiological comparison processes. *The British Journal of Social Psychology*, 34 (Pt 1), 33–52. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8309.1995.tb01047.x>
- Arastu, A., Patel, A., Mohile, S. G., Ciminelli, J., Kaushik, R., Wells, M., Culakova, E., Lei, L., Xu, H., Dougherty, D. W., Mohamed, M. R., Hill, E., Duberstein, P., Flannery, M. A., Kamen, C. S., Pandya, C., Berenberg, J. L., Aarne Grossman, V. G., Liu, Y., & Loh, K. P. (2020). Assessment of Financial Toxicity Among Older Adults with Advanced Cancer. *JAMA network open*, 3(12), e2025810. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.25810>
- Alves Soares Ferreira, N., Melo Figueiredo de Carvalho, S., Engracia Valenti, V., Pinheiro Bezerra, I. M., Melo Teixeira Batista, H., de Abreu, L. C., Matos, L. L., & Adami, F. (2017). Treatment delays among women with breast cancer in a low socio-economic status region in Brazil. *BMC women's health*, 17(1), 13. <https://doi.org/10.1186/s12905-016-0359-6>
- Baddour, K., Fadel, M., Zhao, M., Corcoran, M., Owoc, M. S., Thomas, T. H., ... & Mady, L. J. (2021). The cost of cure: Examining objective and subjective financial toxicity in head and neck cancer survivors. *Head & Neck*, 43(10), 3062-3075. <https://doi.org/10.1002/hed.26801>
- Benito M. (2017) *Intervalos de tiempo en el diagnóstico de cáncer en el contexto de Atención Primaria en un policlínico de Jesús María, 2010 – 2015* [Tesis de pregrado]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina, Escuela Profesional de Medicina Humana.
- Bilimoria, K. Y., Ko, C. Y., Tomlinson, J. S., Stewart, A. K., Talamonti, M. S., Hynes, D. L., Winchester, D. P., & Bentrem, D. J. (2011). Wait times for cancer

- surgery in the United States: trends and predictors of delays. *Annals of Surgery*, 253(4), 779–785. <https://doi.org/10.1097/SLA.0b013e318211cc0f>
- Bogaert B, Buisson V, Kozlakidis Z, Saintigny P. (2022). Organisation of cancer care in troubling times: A scoping review of expert guidelines and their implementation during the COVID-19 pandemic. *Crit Rev Oncol Hematol*. 2022 May; 173:103656. doi: 10.1016/j.critrevonc.2022.103656.
- Cáncer de mama: existe una creciente incidencia de casos en pacientes más jóvenes. (20/10/2021). *El Peruano*. Recuperado el 29 de julio de 2023, de <https://elperuano.pe/noticia/131528-cancer-de-mama-existe-una-creciente-incidencia-de-casos-en-pacientes-mas-jovenes/>
- Cañaveras León, E., Cano Fuentes, G., Dastis Bendala, C., Terrón Dastis, P., & Almeida González, C. V. (2022). Demora en el diagnóstico y tratamiento de 5 tipos de cáncer en 2 centros de salud urbanos. *Atencion primaria*, 54(3), 102259. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2021.102259>
- Carrera, P. M., Kantarjian, H. M., & Blinder, V. S. (2018). The financial burden and distress of patients with cancer: Understanding and stepping-up action on the financial toxicity of cancer treatment. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 68(2), 153–165. <https://doi.org/10.3322/caac.21443>
- Casilla-Lennon, M. M., Choi, S. K., Deal, A. M., Bensen, J. T., Narang, G., Filippou, P., McCormick, B., Pruthi, R., Wallen, E., Tan, H. J., Woods, M., Nielsen, M., & Smith, A. (2018). Financial Toxicity among Patients with Bladder Cancer: Reasons for Delay in Care and Effect on Quality of Life. *The Journal of urology*, 199(5), 1166–1173. <https://doi.org/10.1016/j.juro.2017.10.049>
- Castaldi, M., Smiley, A., Kechejian, K., Butler, J., & Latifi, R. (2022). Disparate access to breast cancer screening and treatment. *BMC women's health*, 22(1), 249. <https://doi.org/10.1186/s12905-022-01793-z>
- Chen, Y. S., Zhou, Z. N., Glynn, S. M., Frey, M. K., Balogun, O. D., Kanis, M., Holcomb, K., Gorelick, C., Thomas, C., Christos, P. J., & Chapman-Davis, E. (2021). Financial toxicity, mental health, and gynecologic cancer treatment: The effect of the COVID-19 pandemic among low-income women in New York City. *Cancer*, 127(14), 2399–2408. <https://doi.org/10.1002/cncr.33537>
- Degeling, K., Baxter, N. N., Emery, J., Jenkins, M. A., Franchini, F., Gibbs, P., Mann, G. B., McArthur, G., Solomon, B. J., & IJzerman, M. J. (2021). An inverse

- stage-shift model to estimate the excess mortality and health economic impact of delayed access to cancer services due to the COVID-19 pandemic. *Asia-Pacific Journal of Clinical Oncology*, 17(4), 359–367. <https://doi.org/10.1111/ajco.13505>
- de Alcantara Nogueira, L., Koller, F. J., Marcondes, L., de Fátima Mantovani, M., Marcon, S. S., Guimarães, P. R. B., & Kalinke, L. P. (2020). Validation of the comprehensive score for financial toxicity for Brazilian culture. *Ecancermedicalscience*, 14, 1158. <https://doi.org/10.3332/ecancer.2020.1158>
- De Souza JA, Yap BJ, Hlubocky FJ, et al. The development of a financial toxicity patient-reported outcome in cancer: the COST measure. *Cancer*. 2014; 120:3245–3253
- Delisle M, Helewa RM, Ward MAR, Hochman DJ, Park J, McKay A. The Association Between Wait Times for Colorectal Cancer Treatment and Health Care Costs: A Population-Based Analysis. *Dis Colon Rectum*. 2020 Feb;63(2):160-171. doi: 10.1097/DCR.0000000000001517. PMID: 31842159.
- Ehsan AN, Wu CA, Minasian A, et al. Financial toxicity among patients with breast cancer worldwide: a systematic review and meta-analysis. *JAMA Netw Open*. 2023;6(2):e2255388. doi:10.1001/jamanetworkopen.2022.55388
- Ezekiel J. Emanuel. 2022 ASCO Quality Care Symposium. *New Directions for Cancer Care in the U.S.: Building a Transformational Research and Development Ecosystem and Healthy Payment Landscape That Better Supports Our Patients*.
- Francke, P. (2018) *Derecho a la Salud, Cáncer y Política Fiscal en el Perú*. Lima, Perú: Departamento de Economía, Pontificia Universidad Católica de Lima.
- Frosch, Z. A. K., Illenberger, N., Mitra, N., Boffa, D. J., Facktor, M. A., Nelson, H., Palis, B. E., Bekelman, J. E., Shulman, L. N., & Takvorian, S. U. (2021). Trends in Patient Volume by Hospital Type and the Association of These Trends With Time to Cancer Treatment Initiation. *JAMA network open*, 4(7), e2115675. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2021.15675>
- Gheorghe, A., Maringe, C., Spice, J., Purushotham, A., Chalkidou, K., Rachet, B., Sullivan, R., & Aggarwal, A. (2021). Economic impact of avoidable cancer

- deaths caused by diagnostic delay during the COVID-19 pandemic: A national population-based modelling study in England, UK. *European Journal of Cancer* (Oxford, England: 1990), 152, 233–242. <https://doi.org/10.1016/j.ejca.2021.04.019>
- Gobierno del Perú. Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de la Ley N°31041, Ley de urgencia médica para la detección oportuna y atención integral del cáncer del niño y del adolescente-DECRETO SUPREMO-N° 024-2021-SA. (2021). Elperuano.pe.
- Gupta, A., Eisenhauer, E. A., & Booth, C. M. (2022). The Time Toxicity of Cancer Treatment. *Journal Of Clinical Oncology: Official Journal of The American Society of Clinical Oncology*, 40(15), 1611–1615. <https://doi.org/10.1200/JCO.21.02810>.
- Hanna, T. P., King, W. D., Thibodeau, S., Jalink, M., Paulin, G. A., Harvey-Jones, E., O'Sullivan, D. E., Booth, C. M., Sullivan, R., & Aggarwal, A. (2020). Mortality due to cancer treatment delay: systematic review and meta-analysis. *BMJ* (Clinical research ed.), 371, m4087. <https://doi.org/10.1136/bmj.m4087>.
- Hansen, R. P., Olesen, F., Sørensen, H. T., Sokolowski, I., & Søndergaard, J. (2008). Socioeconomic patient characteristics predict delay in cancer diagnosis: a Danish cohort study. *BMC health services research*, 8, 49. <https://doi.org/10.1186/1472-6963-8-49>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6a. ed. --.). México D.F.: McGraw-Hill.
- Honda, K., Gyawali, B., Ando, M., Sugiyama, K., Mitani, S., Masuishi, T., Narita, Y., Taniguchi, H., Kadowaki, S., Ura, T., & Muro, K. (2018). A prospective survey of comprehensive score for financial toxicity in Japanese cancer patients: report on a pilot study. *Ecancermedicalscience*, 12, 847. <https://doi.org/10.3332/ecancer.2018.847>
- Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación. (2020). *Informe de Análisis de Situación Actual del Proceso de Atención de Pacientes con Cáncer de Cuello Uterino, desde el Tamizaje hasta el Tratamiento en un*

Hospital del Seguro Social: Estudio de Caso de Tiempos de Demora 16-2020. Lima: ESSALUD.

- Jurica, J. M., Rubio, F., Hernandez, D. J., & Sandulache, V. C. (2021). Institutional financial toxicity of failure to adhere to treatment guidelines for head and neck squamous cell carcinoma. *Head & Neck*, 43(3), 816–824. <https://doi.org/10.1002/hed.26539>
- Kirkegård, J., Mortensen, F. V., Hansen, C. P., Mortensen, M. B., Sall, M., & Fristrup, C. (2019). Waiting time to surgery and pancreatic cancer survival: A nationwide population-based cohort study. *European journal of surgical oncology: the journal of the European Society of Surgical Oncology and the British Association of Surgical Oncology*, 45(10), 1901–1905. <https://doi.org/10.1016/j.ejso.2019.05.029>
- López, R. L., Gianella, C., Meza, (2019). *La Otra Lucha Contra el Cáncer. Justicia Fiscal por la Salud de las Mujeres* PERÚ. Org.pe. Recuperado el 11 de abril de 2023, de <https://tinyurl.com/3tbzuzhp>
- Maradiegue, E., Maza, I., Chavez, S., Aranda, L., Pascual, C., García, H., Paredes, R., Riojas, C., Gonzales, M., Benavente, A., Hurtado, I., Machado, C., Mattos, E., Palacios, V., Tello, M., & Vasquez, L. (2022). Out-of-pocket expenditure in childhood cancer during the COVID-19 pandemic in Peru. *Onkoresearch Journal*. 1(1): 14-20. <https://onkoresearch.com/onkoresearch/article/view/15>
- Ministerio de Salud MINSa (2017). *Plan nacional para la prevención y control de cáncer de mama en el Perú 2017- 2021*. (R.M. N° 442-2017/MINSa)
- Ministerio de Salud MINSa. (2021) *Plan Nacional de cuidados integrales del cáncer (2020 – 2024)*. Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública. Dirección Ejecutiva de Prevención y Control de Cáncer – Lima.
- Montañez, V., (2018). *Análisis del gasto de bolsillo en salud en Perú* [Tesis Doctoral, Universidad Complutense de Madrid]. Recuperado el 11 de abril de 2023, <https://eprints.ucm.es/id/eprint/49480/1/T40330.pdf>
- Moran B. (2015). Primacy of surgery in cancer care: a global situation. *The Lancet Oncology*, 16(11), 1188–1189. [https://doi.org/10.1016/S1470-2045\(15\)00282-X](https://doi.org/10.1016/S1470-2045(15)00282-X)

- Morrill, K. E., Robles-Morales, R., Lopez-Pentecost, M., Martínez Portilla, R. J., Saleh, A. A., Skiba, M. B., Riall, T. S., Austin, J. D., Hirschey, R., Jacobs, E. T., Spotleson, L., & Hanna, T. P. (2022). Factors associated with cancer treatment delay: a protocol for a systematic review and meta-analysis. *BMJ open*, 12(6), e061121. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2022-061121>.
- Muñoz, S. y Cieza, M. M. (2018). *Oportunidad Terapéutica y Factores Asociados en Pacientes Operadas con Cáncer de Mama -Hospital Alberto Sabogal Sologuren, 2016 – 2017*. (Tesis de Maestría). De la Base de datos de la Universidad Nacional del Callao.
- National Cancer Institute. (5 de marzo de 2021). *Cancer Stat Facts: Cancer of Any Site*. <https://url.comhttps://www.cancer.gov/espanol/cancer/causas-prevencion/riesgo/edad>
- OECD/The World Bank (2020), *Panorama de la Salud: Latinoamérica y el Caribe 2020*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/740f9640-es>.
- Palomino, J., Peña, J., Zevallos, G., & Orizano, L. (2015). *Metodología de la investigación*. Lima: Editorial San Marcos.
- Pangestu, S., & Rencz, F. (2023). Comprehensive Score for Financial Toxicity and Health-Related Quality of Life in Patients with Cancer and Survivors: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Value In Health: The Journal of The International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research*, 26(2), 300–316. <https://doi.org/10.1016/j.jval.2022.07.017>
- Pimienta, J.H. y De la Orden, A., (2017). *Metodología de la Investigación*. (3ra. ed.). México: Pearson.
- Petruzzi, L. J., Prezio, E., Phillips, F., Smith, B., Currin-McCulloch, J., Blevins, C., Gaddis, D., Eckhardt, S. G., Kvale, E., & Jones, B. (2023). An exploration of financial toxicity among low-income patients with cancer in Central Texas: A mixed methods analysis. *Palliative & Supportive Care*, 21(3), 411–421. <https://doi.org/10.1017/S1478951522000256>
- Pisu, M., Azuero, A., McNees, P., Burkhardt, J., Benz, R., & Meneses, K. (2010). The out-of-pocket cost of breast cancer survivors: a review. *Journal of Cancer Survivorship: Research and Practice*, 4(3), 202–209. <https://doi.org/10.1007/s11764-010-0125-y>

- Prang, K. H., Canaway, R., Bismark, M., Dunt, D., Miller, J. A., & Kelaher, M. (2021). The impact of public performance reporting on cancer elective surgery waiting times: a data linkage study. *BMC health services research*, 21(1), 129. <https://doi.org/10.1186/s12913-021-06132-w>
- Ramírez-Soto, M. C., Salazar-Peña, M., & Vargas-Herrera, J. (2023). Estimating Excess Mortality Due to Prostate, Breast, and Uterus Cancer during the COVID-19 Pandemic in Peru: A Time Series Analysis. *International journal of environmental research and public health*, 20(6), 5156. <https://doi.org/10.3390/ijerph20065156>
- Ramsey, S., Blough, D., Kirchhoff, A., Kreizenbeck, K., Fedorenko, C., Snell, K., Newcomb, P., Hollingworth, W., & Overstreet, K. (2013). Washington State cancer patients found to be at greater risk for bankruptcy than people without a cancer diagnosis. *Health Affairs (Project Hope)*, 32(6), 1143–1152. <https://doi.org/10.1377/hlthaff.2012.1263>.
- Ripamonti, C. I., Chiesi, F., Di Pede, P., Guglielmo, M., Toffolatti, L., Gangeri, L., & Allocca, E. (2020). The validation of the Italian version of the COmprehensive Score for financial Toxicity (COST). *Supportive Care in Cancer: Official Journal of The Multinational Association of Supportive Care in Cancer*, 28(9), 4477–4485. <https://doi.org/10.1007/s00520-019-05286-y>
- Rodríguez J. A. (2017). *Características y Tiempos en los Procesos de Atención en el Servicio de Radioterapia del Hospital Nacional Carlos Alberto Seguín Escobedo – Essalud – Arequipa, 2016*. (Tesis de Maestría). Repositorio de la Universidad Católica de Santa María.
- Sánchez-Román, S., Chavarri-Guerra, Y., Vargas-Huicochea, I., Alvarez Del Río, A., Bernal Pérez, P., Morales Alfaro, A., Ramirez Maza, D., de la O Murillo, A., Flores-Estrada, D., Arrieta, O., & Soto-Perez-de-Celis, E. (2022). Financial Toxicity Among Older Mexican Adults with Cancer and Their Families: A Mixed-Methods Study. *JCO Global Oncology*, 8, e2100324. <https://doi.org/10.1200/GO.21.00324>
- Smith, G. L., Banegas, M. P., Acquati, C., Chang, S., Chino, F., Conti, R. M., Greenup, R. A., Kroll, J. L., Liang, M. I., Pisu, M., Primm, K. M., Roth, M. E., Shankaran, V., & Yabroff, K. R. (2022). Navigating financial toxicity in patients

- with cancer: A multidisciplinary management approach. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 72(5), 437–453. <https://doi.org/10.3322/caac.21730>
- Sud A, Jones ME, Broggio J, Loveday C, Torr B, Garrett A, Nicol DL, Jhanji S, Boyce SA, Gronthoud F, Ward P, Handy JM, Yousaf N, Larkin J, Suh YE, Scott S, Pharoah PDP, Swanton C, Abbosh C, Williams M, Lyratzopoulos G, Houlston R, Turnbull C. (2020). Collateral damage: the impact on outcomes from cancer surgery of the COVID-19 pandemic. *Ann Oncol*. 2020 Aug;31(8):1065-1074. doi: 10.1016/j.annonc.2020.05.009.
- Tan, C. H., Wilson, S., & McConigley, R. (2015). Experiences of cancer patients in a patient navigation program: a qualitative systematic review. *JBI database of systematic reviews and implementation reports*, 13(2), 136–168. <https://doi.org/10.11124/jbisrir-2015-1588>
- Tope, P., Farah, E., Ali, R., El-Zein, M., Miller, W. H., & Franco, E. L. (2023). The impact of lag time to cancer diagnosis and treatment on clinical outcomes prior to the COVID-19 pandemic: A scoping review of systematic reviews and meta-analyses. *eLife*, 12, e81354. <https://doi.org/10.7554/eLife.81354>
- Vargas R., Martelo, E., Alcocer A., De Vries, E. (2019). Out of pocket costs in patients with breast cancer: A systematic review. *Edu.co. Panorama Económico* 27(3) 721-733. Recuperado el 12 de abril de 2023, de <https://goo.su/MEK7wJ>
- Vázquez, M. L., Vargas, I., Rubio-Valera, M., Aznar-Lou, I., Eguiguren, P., Mogollón-Pérez, A. S., Torres, A. L., Peralta, A., Dias, S., Jervelund, S. S., & For EquityCancer-LA (2022). Improving equity in access to early diagnosis of cancer in different healthcare systems of Latin America: protocol for the EquityCancer-LA implementation-effectiveness hybrid study. *BMJ open*, 12(12), e067439. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2022-067439>
- Walter, F., Webster, A., Scott, S., & Emery, J. (2012). The Andersen Model of Total Patient Delay: a systematic review of its application in cancer diagnosis. *Journal of Health Services Research & Policy*, 17(2), 110–118. <https://doi.org/10.1258/jhsrp.2011.010113>
- Wagstaff, A., y van Doorslaer, E. (2003). Catastrophe and impoverishment in paying for health care: with applications to Vietnam 1993-1998. *Health Economics*, 12(11), 921–934. <https://doi.org/10.1002/hec.776>

- Wagstaff A. (2019). Measuring catastrophic medical expenditures: Reflections on three issues. *Health Economics*, 28(6), 765–781. <https://doi.org/10.1002/hec.3881>
- Weller, D., Vedsted, P., Rubin, G., Walter, F. M., Emery, J., Scott, S., Campbell, C., Andersen, R. S., Hamilton, W., Olesen, F., Rose, P., Nafees, S., van Rijswijk, E., Hiom, S., Muth, C., Beyer, M., & Neal, R. D. (2012). The Aarhus statement: improving design and reporting of studies on early cancer diagnosis. *British Journal of Cancer*, 106(7), 1262–1267. <https://doi.org/10.1038/bjc.2012.68>
- Wild CP, Weiderpass E, Stewart BW, (2020). World Cancer Report: Cancer Research for Cancer Prevention. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer. Available from: <http://publications.iarc.fr/586>. Licence: CC BY-NC-ND3.0 IGO.
- Zafar S. Y. (2015). Financial Toxicity of Cancer Care: It's Time to Intervene. *Journal of the National Cancer Institute*, 108(5), djv370. <https://doi.org/10.1093/jnci/djv370>

ANEXOS

Anexo 1

Tablas de operacionalización de variables

Operacionalización de la variable tiempo de espera

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Nivel/rango
Intervalo diagnóstico	Desde la primera cita hasta el diagnóstico, incluye la primera cita, la solicitud de exámenes y pruebas hasta llegar al diagnóstico de cáncer.	18, 19, 20, 21, 22 y 23	Días calendario.	Oportuno: 1 a 30 días No oportuno: De 31 a 60 días Inaceptable: De 61 días a 180 días
Intervalo pretratamiento	Desde el diagnóstico hasta registro en la lista de espera			Catastrófico: Mayor de 180 días
Intervalo de tratamiento	Desde registro en lista de espera hasta el día de la cirugía			

Operacionalización de la variable toxicidad financiera

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Nivel/rango
Toxicidad financiera	Respaldo financiero	1	0: no en absoluto	≥ 26 significan
	Gastos médicos	2	1: Un poco	ningún impacto
	Disponibilidad económica	3	2: Algo	financiero
	Actividad laboral	5	3: Mucho	(grado 0),
	Satisfacción con la situación económica	6	4: Muchísimo	14-25 impacto leve
	Capacidad económica	7, 11		(grado 1)
	Estrés financiero			
	Inseguridad laboral	4, 8, 10, 12 9		1-13 impacto moderado (grado 2)
				0 impacto alto (grado 3)

Anexo 2 Cuestionarios

COST – FACIT (Versión 2)

A continuación, encontrará una lista de afirmaciones que otras personas con su misma enfermedad consideran importantes. **Marque un solo número por línea para indicar la respuesta que corresponde a los últimos 7 días.**

Afirmaciones		Nada	Un poco	Algo	Mucho	Muchísimo
FT1	Sé que tengo suficiente dinero en ahorros, cuentas de jubilación o bienes para cubrir los costos de mi tratamiento	0	1	2	3	4

FT2	Los gastos médicos que debo pagar de mi bolsillo son mayores de lo que pensé	0	1	2	3	4
FT3	Me preocupan los problemas económicos que tendré en el futuro como consecuencia de mi enfermedad o tratamiento	0	1	2	3	4
FT4	Siento que no tengo opción con respecto a la cantidad de dinero que gasto en atención médica	0	1	2	3	4
FT5	Me frustra no poder trabajar o contribuir tanto como habitualmente lo hago	0	1	2	3	4
FT6	Estoy satisfecho/a con mi situación económica actual	0	1	2	3	4
FT7	Puedo pagar mis gastos mensuales	0	1	2	3	4
FT8	Siento que tengo dificultades económicas	0	1	2	3	4
FT9	Me preocupa conservar mi trabajo y mis ingresos, incluido el trabajo que hago desde casa	0	1	2	3	4
FT10	El cáncer o el tratamiento han hecho que sienta menos satisfacción con mi situación económica actual	0	1	2	3	4
FT11	Siento que tengo el control de mi situación económica	0	1	2	3	4
FT12	Mi enfermedad ha representado una dificultad económica para mí y para mi familia	0	1	2	3	4

Ficha de Recolección de Datos de Tiempo de Espera

A. DATOS DEMOGRÁFICOS	
1. Nombre:	
2. Edad:	
3. Nacionalidad:	
4. Soporte familiar: estado civil. Padres, hermanos:	
5. Lugar de nacimiento y residencia previa:	
6. Procedencia:	

C. DATOS CLÍNICOS	
7. Sitio primario CIE X:	
8. Histología:	
9. Estadio Clínico inicial	
10. Grado de diferenciación:	
11. Perfil de inmunohistoquímica (en caso corresponda):	
12. Tratamiento previo con quimioterapia o radioterapia y respuesta:	
13. Cirugía realizada: fin paliativo, terapéutico, de rescate	
14. Estadio Clínico al momento de la cirugía	
15. Estado funcional: ECOG	
16. Número y causas de hospitalizaciones después del diagnóstico:	
17. Comorbilidades	
E. FECHAS	
18. Fecha de inicio de síntomas:	
19. Fecha de búsqueda de atención:	
20. Fecha de primera consulta médica:	
21. Fecha de diagnóstico:	
22. Fecha de ingreso a lista de espera:	
23. Fecha de tratamiento:	
24. Causas de retraso:	

Anexo 3: Validez de los cuestionarios y Formatos de validación

Tabla

Ficha técnica del instrumento para medir Toxicidad Financiera

Nombre del instrumento	COmprehensive Score for financial Toxicity (COST)
Autor	Jonas A. de Souza
Adaptado	Richard Antonio Baca Quispe
Administración	Individual
Sujeto de intervención	Pacientes con cáncer tratados con cirugía
Número de ítems	12
Descripción de la escala	Escala de Likert de 5 respuestas

3. Datos de la escala

Nombre de la Prueba:	COmprehensive Score for financial Toxicity (COST)
Autor:	Jonas A. de Souza
Procedencia:	Estados Unidos
Administración:	Individual
Tiempo de aplicación:	5 minutos
Ámbito de aplicación:	Pacientes con diagnóstico de cáncer tributarios de tratamiento quirúrgico con fines curativos
Significación:	La escala consiste en un cuestionario tipo Likert de 5 alternativas de 0 a 4, se ha considerado como una escala unidimensional. Son 11 ítems para hacer la calificación y el ítem 12 no se mide. El objetivo es medir toxicidad financiera

4. Soporte teórico

Escala/ÁREA	Subescala (dimensiones)	Definición
Toxicidad financiera	Respaldo financiero	Conjunto de consecuencias financieras derivadas del cáncer y su tratamiento tanto de forma objetiva como subjetiva

5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario COmprehensive Score for financial Toxicity (COST) en español elaborado por Jonas A. de Souza en el año 2014. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.

COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente

1. No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

Dimensiones del instrumento: COmprehensive Score for financial Toxicity (COST)

- **Primera dimensión:** Toxicidad Financiera
- **Objetivos de la Dimensión:** Evaluar el impacto de los costos del tratamiento

Indicadores	Ítems	C l a r i d a d	C o h e r e n c i a	R e l e v a n c i a	Observaciones/ Recomendaciones
Respaldo financiero	1. Sé que tengo suficiente dinero en ahorros, cuentas de jubilación o bienes para cubrir los costos de mi tratamiento	4	4	4	
Gastos médicos	2. Los gastos médicos que debo pagar de mi bolsillo son mayores de lo que pensé	4	4	4	
Disponibilidad económica	3. Me preocupan los problemas económicos que tendré en el futuro como consecuencia de mi enfermedad o	4	4	4	

	tratamiento				
Actividad laboral	5. Me frustra no poder trabajar o contribuir tanto como habitualmente lo hago	4	4	4	
Satisfacción con la situación económica	6. Estoy satisfecho/a con mi situación económica actual	4	4	4	
Capacidad económica	7. Puedo pagar mis gastos mensuales	4	4	4	
	11. Siento que tengo el control de mi situación económica	4	4	4	
Estrés financiero	4. Siento que no tengo opción con respecto a la cantidad de dinero que gasto en atención médica	4	4	4	
	8. Siento que tengo dificultades económicas	4	4	4	
	10. El cáncer o el tratamiento han hecho que sienta menos satisfacción con mi situación económica actual	4	4	4	
	12. Mi enfermedad ha representado una dificultad económica para mí y para mi familia	4	4	4	
Inseguridad laboral	9. Me preocupa conservar mi trabajo y mis ingresos, incluido el trabajo que hago desde cas	4	4	4	



Luis Alfredo Llerena Linares

Williams y Webb (1994) así como Powell (2003), mencionan que no existe un consenso respecto al número de expertos a emplear. Por otra parte, el número de jueces que se debe emplear en un juicio depende del nivel de experticia y de la diversidad del conocimiento. Así, mientras Gable y Wolf (1993), Grant y Davis (1997), y Lynn (1986) (citados en McGartland et al. 2003) sugieren un rango de **2** hasta **20 expertos**, Hyrkäs et al. (2003) manifiestan que **10 expertos** brindarán una estimación confiable de la validez de contenido de un instrumento (cantidad mínimamente recomendable para construcciones de nuevos instrumentos). Si un 80 % de los expertos han estado de acuerdo con la validez de un ítem éste puede ser incorporado al instrumento (Voutilainen & Liukkonen, 1995, citados en Hyrkäs et al. (2003).

Ver : <https://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-23.pdf> entre otra bibliografía.

Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento “**Tiempo de Espera para Cirugía y Toxicidad Financiera en Pacientes con cáncer en un Hospital Nivel III de Lima, 2023**”. La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

6. Datos generales del juez:

Nombre del juez:	José Armando Torres Solís		
Grado profesional:	Maestría (x)	Doctor	()
Área de formación académica:	Clínica (x)	Social	()
	Educativa ()	Organizacional	()
Áreas de experiencia profesional:	Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, Universidad de san Martin de Porres		
Institución donde labora:	Clínica Vesalio		
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años ()	Más de 5 años (x)	

7. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

8. Datos de la escala

Nombre de la Prueba:	COmprehensive Score for financial Toxicity (COST)
Autor:	Jonas A. de Souza
Procedencia:	Estados Unidos

Administración:	Individual
Tiempo de aplicación:	5 minutos
Ámbito de aplicación:	Pacientes con diagnóstico de cáncer tributarios de tratamiento quirúrgico con fines curativos
Significación:	La escala consiste en un cuestionario tipo Likert de 5 alternativas de 0 a 4, se ha considerado como una escala unidimensional. Son 11 ítems para hacer la calificación y el ítem 12 no se mide. El objetivo es medir toxicidad financiera

9. Soporte teórico

Escala/ÁREA	Subescala (dimensiones)	Definición
Toxicidad financiera	Respaldo financiero, Gastos médicos, Disponibilidad económica, Actividad laboral, Satisfacción con la situación económica, Capacidad económica, Estrés financiero e Inseguridad laboral	Conjunto de consecuencias financieras derivadas del cáncer y su tratamiento tanto de forma objetiva como subjetiva en el ámbito familiar.

10. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario COMprehensive Score for financial Toxicity (COST) en español elaborado por Jonas A. de Souza en el año 2014. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.

midiedo.	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente

1. No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

Dimensiones del instrumento: COmprehensive Score for financial Toxicity (COST)

- **Primera dimensión:** Toxicidad Financiera
- **Objetivos de la Dimensión:** Evaluar el impacto de los costos del tratamiento

Indicadores	Ítems	Cl a r i d a d	Co h e r e n c i a	R e l e v a n c i a	Observaciones/ Recomendaciones
Respaldo financiero	1. Sé que tengo suficiente dinero en ahorros, cuentas de jubilación o bienes para cubrir los costos de mi tratamiento	4	4	4	
Gastos médicos	2. Los gastos médicos que debo pagar de mi bolsillo son mayores de lo que pensé	4	4	4	
Disponibilidad económica	3. Me preocupan los problemas económicos que tendré en el futuro como consecuencia de mi enfermedad o tratamiento	4	4	4	
Actividad laboral	5. Me frustra no poder trabajar o contribuir tanto como habitualmente lo hago	4	4	4	
Satisfacción con la situación económica	6. Estoy satisfecho/a con mi situación económica actual	4	4	4	
Capacidad	7. Puedo pagar mis gastos mensuales	4	4	4	

económica					
	11. Siento que tengo el control de mi situación económica	4	4	4	
Estrés financiero	4. Siento que no tengo opción con respecto a la cantidad de dinero que gasto en atención médica	4	4	4	
	8. Siento que tengo dificultades económicas	4	4	4	
	10. El cáncer o el tratamiento han hecho que sienta menos satisfacción con mi situación económica actual	4	4	4	
	12. Mi enfermedad ha representado una dificultad económica para mí y para mi familia	4	4	4	
Inseguridad laboral	9. Me preocupa conservar mi trabajo y mis ingresos, incluido el trabajo que hago desde cas	4	4	4	



Jose Armando Torres Solís

Williams y Webb (1994) así como Powell (2003), mencionan que no existe un consenso respecto al número de expertos a emplear. Por otra parte, el número de jueces que se debe emplear en un juicio depende del nivel de experticia y de la diversidad del conocimiento. Así, mientras Gable y Wolf (1993), Grant y Davis (1997), y Lynn (1986) (citados en McGartland et al. 2003) sugieren un rango de **2** hasta **20 expertos**, Hyrkäs et al. (2003) manifiestan que **10 expertos** brindarán una estimación confiable de la validez de contenido de un instrumento (cantidad mínimamente recomendable para construcciones de nuevos instrumentos). Si un 80 % de los expertos han estado de acuerdo con la validez de un ítem éste puede ser incorporado al instrumento (Voutilainen & Liukkonen, 1995, citados en Hyrkäs et al. (2003).

Ver : <https://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-23.pdf> entre otra bibliografía.

Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento **“Tiempo de Espera para Cirugía y Toxicidad Financiera en Pacientes con cáncer en un Hospital Nivel III de Lima, 2023”**. La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

11. Datos generales del juez:

Nombre del juez:	Carlos Munive Labrín
Grado profesional:	Maestría (x) Doctor ()
Área de formación académica:	Clínica () Social () Educativa () Organizacional (x)
Áreas de experiencia profesional:	Inteligencia de Gestión Estratégica en Salud
Institución donde labora:	Hospital Nacional Cayetano Heredia
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años () Más de 5 años (x)

12. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

13. Datos de la escala

Nombre de la Prueba:	COMprehensive Score for financial Toxicity (COST)
Autor:	Jonas A. de Souza
Procedencia:	Estados Unidos
Administración:	Individual
Tiempo de aplicación:	5 minutos
Ámbito de aplicación:	Pacientes con diagnóstico de cáncer tributarios de tratamiento quirúrgico con fines curativos
Significación:	La escala consiste en un cuestionario tipo Likert de 5 alternativas de 0 a 4, se ha considerado como una escala unidimensional. Son 11 ítems para hacer la calificación y el ítem 12 no se mide. El objetivo es medir toxicidad financiera

14. Soporte teórico

Escala/ÁREA	Subescala (dimensiones)	Definición
Toxicidad financiera	Respaldo financiero, Gastos médicos, Disponibilidad económica, Actividad laboral, Satisfacción con la situación económica, Capacidad económica, Estrés financiero e Inseguridad laboral	Conjunto de consecuencias financieras derivadas del cáncer y su tratamiento tanto de forma objetiva como subjetiva en el ámbito familiar.

15. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario COmprehensive Score for financial Toxicity (COST) en español elaborado por Jonas A. de Souza en el año 2014. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente

1. No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

Dimensiones del instrumento: COMprehensive Score for financial Toxicity (COST)

- **Primera dimensión:** Toxicidad Financiera
- **Objetivos de la Dimensión:** Evaluar el impacto de los costos del tratamiento

Indicadores	Ítems	Cl a r i d a d	Co h e r e n c i a	R e l e v a n c i a	Observaciones/ Recomendaciones
Respaldo financiero	1. Sé que tengo suficiente dinero en ahorros, cuentas de jubilación o bienes para cubrir los costos de mi tratamiento	4	4	4	
Gastos médicos	2. Los gastos médicos que debo pagar de mi bolsillo son mayores de lo que pensé	4	4	4	
Disponibilidad económica	3. Me preocupan los problemas económicos que tendré en el futuro como consecuencia de mi enfermedad o tratamiento	4	4	4	
Actividad laboral	5. Me frustra no poder trabajar o contribuir tanto como habitualmente lo hago	4	4	4	
Satisfacción con la situación económica	6. Estoy satisfecho/a con mi situación económica actual	4	4	4	
Capacidad económica	7. Puedo pagar mis gastos mensuales	4	4	4	
	11. Siento que tengo el control de mi situación económica	4	4	4	
Estrés financiero	4. Siento que no tengo opción con respecto a la cantidad de dinero que gasto en atención médica	4	4	4	
	8. Siento que tengo dificultades económicas	4	4	4	
	10. El cáncer o el tratamiento han hecho que sienta menos satisfacción con mi situación económica actual	4	4	4	
	12. Mi enfermedad ha representado una dificultad económica para mí y para mi familia	4	4	4	

Inseguridad laboral	9. Me preocupa conservar mi trabajo y mis ingresos, incluido el trabajo que hago desde cas	4	4	4	
---------------------	--	---	---	---	--



Carlos Munive Labrin

Williams y Webb (1994) así como Powell (2003), mencionan que no existe un consenso respecto al número de expertos a emplear. Por otra parte, el número de jueces que se debe emplear en un juicio depende del nivel de experticia y de la diversidad del conocimiento. Así, mientras Gable y Wolf (1993), Grant y Davis (1997), y Lynn (1986) (citados en McGartland et al. 2003) sugieren un rango de **2** hasta **20 expertos**, Hyrkäs et al. (2003) manifiestan que **10 expertos** brindarán una estimación confiable de la validez de contenido de un instrumento (cantidad mínimamente recomendable para construcciones de nuevos instrumentos). Si un 80 % de los expertos han estado de acuerdo con la validez de un ítem éste puede ser incorporado al instrumento (Voutilainen & Liukkonen, 1995, citados en Hyrkäs et al. (2003).

Ver : <https://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-23.pdf> entre otra bibliografía.

Anexo 4: Fiabilidad de los cuestionarios y base de datos del piloto

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
VAR00001	15,0000	50,615	,468	,872
VAR00002	13,8571	55,209	,054	,898
VAR00003	13,8571	47,055	,594	,864
VAR00004	13,3571	52,401	,311	,881
VAR00005	14,2143	44,335	,702	,856
VAR00006	14,8571	48,286	,687	,860
VAR00007	14,5000	50,731	,443	,873
VAR00008	13,2857	44,835	,729	,854

VAR00009	13,7857	42,027	,868	,842
VAR00010	13,8571	42,901	,850	,844
VAR00011	14,4286	46,571	,696	,858

Tabla

Fiabilidad del instrumento COST

Estadísticas de fiabilidad

<i>Alfa de Cronbach</i>	<i>Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados</i>	<i>N de elementos</i>
<i>,876</i>	<i>,870</i>	<i>11</i>

Anexo 5: Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

El propósito de esta ficha de consentimiento informado es brindar a los participantes de la investigación una clara explicación de la naturaleza misma, y a su vez el rol que cumplen como participantes.

La presente investigación esta conducida por: Richard Antonio Baca Quispe, teniendo como objetivo: Determinar la relación entre el tiempo de espera para cirugía y la toxicidad financiera en los pacientes con cáncer en un Hospital Nivel III de Lima en 2023.

Si usted accede a participar en este estudio, la información que se recoja será confidencial y no se usaran para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Así mismo, sus respuestas serán anónimas ya que no se le solicitará su identidad.

De presentar alguna duda sobre la investigación, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación.

De antemano, se agradece su participación.

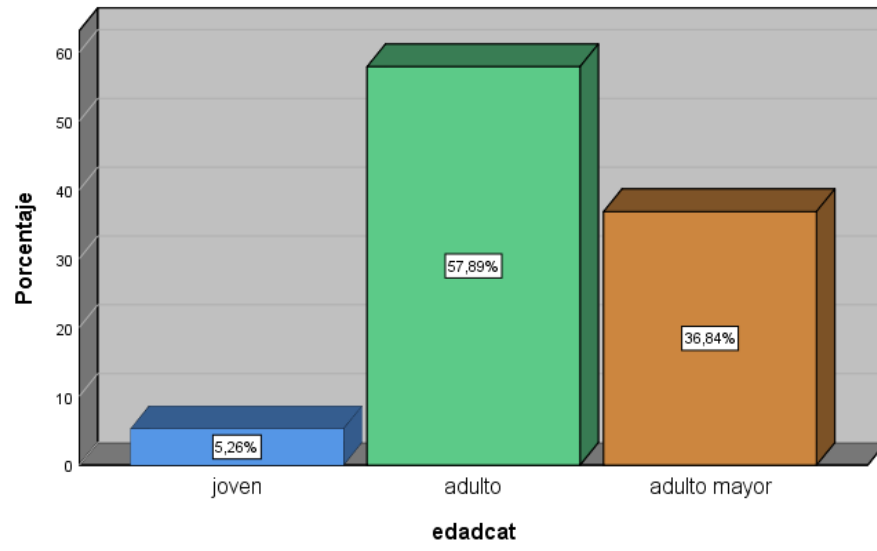
Luego de haber leído el consentimiento informado, acepto participar voluntariamente en esta investigación.

He sido informado(a) sobre el objetivo de la investigación. Y reconozco que la información que yo provea en el transcurso la investigación es estrictamente confidencial, ya que el resultado de este estudio será parte de una tesis, que a la vez ayudará a realizar nuevas investigaciones. Por lo tanto, no será utilizada para ningún otro propósito fuera de lo mencionados en este estudio sin mi consentimiento.

Firma del participante

Anexo 6 Gráficos

Edad





UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, CAMPANA AÑASCO DE MEJIA TERESA DE JESUS, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "Tiempo de Espera para Cirugía y Toxicidad Financiera en Pacientes con cáncer en un Hospital Nivel III de Lima, 2023", cuyo autor es BACA QUISPE RICHARD ANTONIO, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 13.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 19 de Setiembre del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
CAMPANA AÑASCO DE MEJIA TERESA DE JESUS DNI: 31035536 ORCID: 0000-0001-9970-3117	Firmado electrónicamente por: TCAMPANAJ el 19- 09-2023 10:27:02

Código documento Trilce: TRI - 0651256