



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA**

**FACTORES ASOCIADOS A DEPRESIÓN DURANTE LA
QUIMIOTERPIA EN EL HOSPITAL REGIONAL
DOCENTE DE CAJAMARCA 1 SEPTIEMBRE AL 31
DICIEMBRE 2021**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE QUÍMICO
FARMACÉUTICO**

AUTORES

Bach. RUIZ COTRINA, ENILSEN

<https://orcid.org/0000-0002-1295-582X>

Bach. MAITA GIL, KAROL MANUELITA

<https://orcid.org/0000-0003-3633-6705>

ASESOR

Mg. FLORES LÓPEZ, OSCAR BERNUY

<https://orcid.org/0000-0001-9091-2537>

LIMA – PERÚ

2022

DEDICATORIA

Llena de regocijo y esperanza dedico esta tesis a:

DIOS, que con su luz me guía, y con su amor divino me da fortaleza para seguir adelante cada día.

A mis Madres, ELIZABETH GIL MEDINA Y ADELA MEDINA GALVEZ, quienes con sus consejos y paciencia me han permitido lograr hoy un sueño más, por inculcar en mí la valentía para no rendirme a pesar de las adversidades, porque Dios me lleva de la mano siempre.

A RONALD ANGEL SANTIAGO PALOMINO, porque con sus oraciones, su tiempo y consejos hicieron de mí una mejor persona y de una u otra forma me acompaña en todos mis sueños y metas que me propongo.

KAROL MANUELITA MAITA GIL

Con mucha alegría y entusiasmo dedico esta tesis a:

DIOS, por ser mi guía y por ser el inspirador para continuar en este proceso.

Mi madre, ADELA VICTORIA COTRINA SILVA que con gran esfuerzo me ayudó a lograr este sueño con su trabajo y sacrificio en estos años, ayudándome en las buenas y las malas y lo sigue haciendo confiando en mí plenamente.

ENILSEN RUIZ COTRINA

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a Dios por guiarnos en este proceso y por permitirnos concluir con este objetivo.

En esta oportunidad también queremos agradecer a nuestras madres que hicieron posible esta investigación y que de una u otra manera estuvieron en los momentos, alegres y tristes.

Y por supuesto al asesor, Mg. Q.F. Oscar Flores López, por su apoyo incondicional quien supo darnos las pautas con su experiencia y profesionalismo.

Enilsen & Karol

INDICE

INDICE	4
LISTA DE TABLAS	5
LISTA DE GRÁFICOS	7
RESUMEN	8
ABSTRACT	9
I. INTRODUCCIÓN	10
II. MATERIALES Y MÉTODOS	16
II.1. Enfoque y diseño de la investigación	16
II.1.1. Diseño	16
II.1.2. Tipo de estudio	16
II.2. Población, muestra y muestreo	16
II.2.1. Población de estudio	16
II.2.2. Muestra de estudio	17
II.3. Variables de investigación	18
II.3.1. Definición de variables	18
II.4. Técnicas e instrumentos para la recolección de datos	19
II.4.1. Técnica	19
II.4.2. Instrumentos	19
II.5. Plan metodológico para la recolección de datos	20
II.6. Procesamiento del análisis estadístico	21
II.7. Aspectos éticos	21
III. RESULTADOS	22
IV. DISCUSIÓN	34
V. CONCLUSIONES	40
VI. RECOMENDACIONES	42
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	43
ANEXOS	49

LISTA DE TABLAS

Tabla N° 1: Características sociodemográficas de los pacientes encuestados en el hospital Regional Docente de Cajamarca	24
Tabla N° 2: Relación entre la edad y la depresión	25
Tabla N° 3: Prueba estadística de Chi-cuadrado para la relación de edad y la depresión	26
Tabla N° 4: Relación entre el grado de instrucción y la depresión	26
Tabla N° 5: Prueba estadística de Chi-cuadrado entre la relación de grado de instrucción y la depresión	27
Tabla N° 6: Relación entre la etapa más avanzada de cáncer y la depresión	28
Tabla N° 7: Prueba estadística de Chi-cuadrado para etapas de cáncer vs la depresión	29
Tabla N° 8: Relación entre los tipos de tratamiento farmacológicos para el cáncer y la depresión	29
Tabla N° 9: Prueba estadística de Chi-cuadrado entre la relación de los tipos de tratamiento farmacológicos para el cáncer y la depresión	30
Tabla N° 10: Relación entre el tiempo de tratamiento oncológico y la depresión	31
Tabla N° 11: Prueba estadística de Chi-cuadrado para el tiempo de tratamiento vs la depresión	31
Tabla N° 12: Relación entre la localización de tumor primario y la depresión	32
Tabla N° 13: Prueba estadística de Chi-cuadrado entre la localización del tumor y la depresión	32
Tabla N° 14: Factores que tienen relación en la depresión durante quimioterapia en el Hospital Regional Docente de Cajamarca, 2021	33
Tabla N° 15: Relación entre el sexo y la depresión	
Tabla N° 16: Relación entre el estado civil y la depresión	34

Tabla N° 17: Prueba estadística de Chi-cuadrado entre la relación del estado civil y la depresión	34
Tabla N° 18: Relación entre la ocupación y la depresión	34

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1: Relación entre la edad y la depresión	25
Gráfico N° 2: Relación entre el grado de instrucción y la depresión	27
Gráfico N° 3: Relación entre la etapa más avanzada de cáncer y la depresión	28
Gráfico N° 4: Relación entre los tipos de tratamiento farmacológicos para el cáncer y la depresión	30
Gráfico N° 5: Relación entre el tiempo de tratamiento vs la depresión	31

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo Determinar qué factores tienen relación en la depresión durante la quimioterapia en el HRDC, para ello se aplicaron el instrumento de evaluación de inventario de depresión de Beck. El estudio fue de diseño no experimental, descriptiva de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 800 pacientes con cáncer del servicio de oncología del Hospital Regional Docente de Cajamarca, donde se obtuvo que las mujeres el más alto porcentaje (69,5%; N=139), seguido de la edad de 27 a 59 años (56%; N=112), el estado de conviviente (93,0%; N=186); con un grado de instrucción de primaria (47,5%; N= 95) y con ocupación de ama de casa siendo un 57,5% (N=115); la edad de 27 a 59 años tiene una depresión moderada de 45,5% (N=85) y una depresión leve de 13,5% (N=27) en la edad de 65 años a más en los pacientes del Hospital; el grado de instrucción: primaria tiene una depresión moderada de 41,3% (N=62) y una depresión leve de 6,0% (N=09) en el grado de instrucción: superior; el estadio 4 tiene una depresión moderada de 51,0% (N=102) es la etapa muy avanzada del cáncer donde se disemina en otros órganos; seguido de un estadio 2 y 3 de 13,5%(N=27), 12,0% (N=24); el tratamiento con terapia combinada se tiene una depresión moderada de 56,5% (N=113), seguido de ello la terapia sola con una depresión de 22,0% (N=44); el tiempo de tratamiento farmacológico de 1 año a más causa una depresión moderada de 39,0% (N=78), seguido de 6 a 1 año una depresión moderada de 22,5% (N=45). la relación significativa entre el tiempo de tratamiento oncológico ($p<0,05$), el grado de instrucción ($p<0,05$), la etapa del cáncer ($p<0,01$), tipo de tratamiento oncológico ($p<0,01$), y el tiempo de tratamiento oncológico ($p<0,05$) con la depresión durante la quimioterapia.

Palabras clave: depresión, quimioterapia, cáncer.

ABSTRACT

The aim of this research was to determine which factors are related to depression during chemotherapy in the HRDC, for this purpose the Beck depression inventory evaluation instrument was applied. The study was a non-experimental, descriptive, cross-sectional design. The sample consisted of 800 cancer patients from the oncology service of the Regional Teaching Hospital of Cajamarca, where it was obtained that women had the highest percentage (69.5%; N=139), followed by age from 27 to 59 years (56%; N=112), cohabitant status (93.0%; N=186); with primary education degree (47.5%; N= 95) and occupation of housewife being 57.5% (N=115); age 27 to 59 years has moderate depression of 45.5% (N=85) and mild depression of 13.5% (N=27) in age 65 years and older in Hospital patients; education degree: primary has moderate depression 41.3% (N=62) and mild depression 6.0% (N=09) in educational grade: higher; stage 4 has moderate depression of 51.0% (N=102) is the very advanced stage of cancer where it spreads in other organs; followed by stage 2 and 3 of 13.5%(N=27), 12.0% (N=24); the treatment with combined therapy has a moderate depression of 56.5% (N=113), followed by therapy alone with a depression of 22.0% (N=44); the time of pharmacological treatment from 1 year to more causes a moderate depression of 39.0% (N=78), followed by 6 to 1 year a moderate depression of 22.5% (N=45). The significant relationship between time of oncological treatment ($p<0.05$), education level ($p<0.05$), cancer stage ($p<0.01$), type of oncological treatment ($p<0.01$), and time of oncological treatment ($p<0.05$).

Key word: depression, chemotherapy, cancer.

I. INTRODUCCIÓN

El cáncer es un mal que regula el crecimiento de los tejidos. Para transformar las células normales en células cancerosas, hay un cambio en la regulación del desarrollo y la diferenciación celular. En varias etapas pueden suceder los cambios genéticos, a partir de la pérdida o ganancia de cromosomas hasta una alteración que impresiona a un solo nucleótido del ADN. Los genes normales logran ser oncogenes que se manifiesta en etapas debidamente superiores. Este gen promueve el fenotipo maligno de las células cancerosas, asimismo, inhiben la división celular, la supervivencia u otras propiedades; este gen queda inhabilitado por cambios genéticos que promueven el cáncer¹. El cáncer es una enfermedad crónica con múltiples factores en todo el mundo, y en nuestro país, es un problema de salud pública ². Actualmente, es el origen primordial de mortalidad y morbilidad, y la segunda causa de fallecimiento en el mundo³.

El cáncer es altamente mortal, temido y es una fuerte angustia en los pacientes³. Los altos niveles de angustia mentales durante períodos prolongados de tiempo en pacientes con cáncer pueden provocar ansiedad, depresión o ambas⁰. Esta sintomatología mixta es muy común, y dos tercios de los pacientes con cáncer con depresión también expresan niveles clínicamente significativos de ansiedad⁵. El origen principal del fallecimiento es el cáncer⁶. Las causas de peligro son: edad, estilo de vida, radiación, y sistema inmunológico⁷. Aproximadamente el 25% de los pacientes con cáncer se ven afectados por depresión (Instituto Nacional del Cáncer)^{8,9}.

En nuestro país, se precisan aumento de 66000 problemas de cáncer cada año y mueren 32000 personas con dicha enfermedad. El aumento de casos de cáncer se puede atribuir a determinantes sociales de la salud como la pobreza, la educación y la urbanización, así como a factores de riesgo como el tabaquismo, el consumo de alcohol, el bajo consumo de frutas y verduras, los estilos de vida sedentarios, el sobrepeso y la obesidad. La alta tasa de muerte es de cada diez personas siete buscan tratamiento médico y son diagnosticadas tardíamente. Los cánceres con mayores tasas de mortalidad son el cáncer de próstata, cáncer gástrico, cáncer de mama, cáncer colorrectal y cáncer de cuello uterino, Miaskowski (2004)¹⁰ ha demostrado una mayor prevalencia en mujeres que en hombres con síntomas de depresión. Por otro lado, el nivel de depresión

disminuye inversamente con la edad. Otro estudio de Beyer (2009)⁸ indicó que los jóvenes y las mujeres solteras tienen un mayor riesgo de desarrollar depresión. Este hallazgo fue paralelo a Hann et al (2002)¹¹ quienes afirmaron que el alto apoyo social de un miembro de la familia resulta en la reducción de los síntomas de depresión¹².

La depresión aqueja a pacientes con cáncer en un 20%¹³, frente a las cifras de prevalencia del 5% en el último año de la población en general¹⁴. Sin embargo, en el diagnóstico de cáncer en pacientes afectados por la misma enfermedad solo el 75% no reciben el soporte psicológico y el 5% consultó a un experto en salud mental^{16,17}. Hay varias alternativas en que las personas con dificultades de salud mental no buscan ayuda, pero faltan investigaciones detalladas sobre el impacto de la religión, cultura, y el estigma global en la salud mental^{16,18}. El riesgo de la depresión tiene varias causas como: estadio, el tipo, el tratamiento de cáncer, depresión mayor, dolor, relaciones sociales limitadas, estado funcional deficiente y edad más joven¹⁸. La Organización Mundial de la Salud define la depresión como un trastorno mental frecuente, que afecta a más de 350 millones de personas en el mundo. Puede llegar a hacerse crónico o recurrente, y dificultar sensiblemente el desempeño en el trabajo y la capacidad de afrontar la vida diaria. Es la principal causa mundial de discapacidad y contribuye de forma importante a la tasa mundial de morbilidad. Hasta un 10-15% de las depresiones mayores pueden llegar a la muerte por suicidio¹⁸.

Las definiciones del marco teórico se pueden describir como:

Depresión: Es una enfermedad caracterizada por mal humor, por tristeza, depresión o desánimo; afecta el interés y atención del paciente en sus hábitos diarios, poco apetito, adelgazamiento, pérdida de sueño y ejercicio mental, pesadez, falta de energía, culpa, etc. (American Psychiatric Association)¹⁹ El grado de depresión se divide en leve, moderada y severa²⁰.

Cáncer: es un grupo de diferentes anomalías patológicas caracterizadas por malignas células, y ejercen efectos malignos a través de diversos órganos y tejidos^{21,22}. Las causas y tipos según el Instituto Nacional del cáncer¹⁹ son los siguientes: proto-oncogenes, la supresión¹⁹ de genes y los restauradores de genes del ADN^{19,20}. En cáncer, constan más de 100 tipos, en cuanto a su

clasificación y nombres vienen dados por el órganos o tejidos que los forman. Rodríguez²³ mencionó ciertas clases de cáncer, como los tipos celulares específicos, son: sarcoma, carcinoma, leucemia, linfoma, mieloma múltiple, melanoma²³.

Entre los antecedentes se dispone:

Bo L, et al (2020)²³ investigaron la depresión, ansiedad y sus factores asociados entre el cáncer de mama temprano en China en mujeres menores de 35 años: un estudio transversal (114 pacientes). Hallaron las puntuaciones medias de 5,21 y 4,19 para PHQ-9 y trastorno de ansiedad. El 76,3%, el 20,2% y el 3,5% de los pacientes se clasificaron en los grupos de depresión leve y / o nula. Para la ansiedad, hubo 91,2%, 5,3% y 3,5% de pacientes. Con el análisis univariado, el estado de convivencia ($P = 0,002$) y la terapia endocrina adyuvante ($P = 0,048$) tendieron a asociarse con el nivel de depresión ($\text{PHQ-9} \geq 8$). En el análisis multivariado, vivir solo (odds ratio = 5,08, $P = 0,002$).

Abdallah Y, et al (2021)²⁴ en Jordania investigaron la depresión y ansiedad en pacientes con cáncer: un estudio transversal. Con el objetivo describir la prevalencia y los factores de riesgo de depresión y ansiedad entre los pacientes con cáncer en el ámbito hospitalario y ambulatorio. Encontrándose la prevalencia de sintomatología depresiva y ansiosa entre todos los pacientes fue de 23,4% y 19,1-19,9%, respectivamente. La sintomatología depresiva fue más prevalente entre los pacientes hospitalizados (37,1%) en comparación con los pacientes ambulatorios (14,5%) ($p < 0,001$). En el ámbito ambulatorio, la sintomatología depresiva y ansiosa fue más prevalente entre los pacientes con cáncer de mama y próstata, respectivamente. A pesar de eso, alrededor del 42,7% y el 24,8% de los pacientes, respectivamente, informaron que se sentían ansiosos y deprimidos, y solo el 15,5% de ellos usaban medicamentos para controlar sus afecciones. Concluyendo que una mayor prevalencia de sintomatología depresiva y ansiosa en el entorno hospitalario y en estadios avanzados de la enfermedad. Además, se observó la subutilización de la terapia antidepresiva. Se requiere un mejor seguimiento clínico y tratamiento de la depresión y la ansiedad de los pacientes con cáncer.

Karawekpanyawong N, et al (2021)²⁵ en Tailandia investigaron la prevalencia del trastorno depresivo y su asociación en pacientes tailandesas con cáncer de cuello uterino. Con el objetivo de examinar la prevalencia, los factores asociados y la calidad de vida asociados con el trastorno depresivo en pacientes con cáncer de cuello uterino. Hallándose veintisiete (13,5%) pacientes con cáncer de cuello uterino fueron diagnosticados con trastorno depresivo por psiquiatras de acuerdo con el DSM-5. El trastorno depresivo se relacionó con una peor calidad de vida en estos pacientes. Un análisis de regresión logística binaria reveló que el trastorno depresivo entre estos pacientes estaba relacionado con estos factores: puntuación alta de fatiga (ORa: 1,35; IC: 1,18-1,53), puntuación alta de dolor (ORa: 1,25; IC: 1,02-1,54), ausencia de percepción de apoyo social (ORa: 3,12; IC: 1,11–8,81) y sin tratamiento quirúrgico previo en el cáncer de cuello uterino (ORa: 2,99; IC: 1,08–8,29). Concluyendo que la prevalencia del trastorno depresivo fue del 13,5% en el cáncer de cuello uterino del norte de Tailandia. En este grupo demográfico, las personas con cáncer de cuello uterino, que informaron puntajes altos de fatiga o dolor, no percibieron apoyo social o no se habían sometido a una cirugía previa de cáncer de cuello uterino, tenían más probabilidades de tener un trastorno depresivo.

Ayubi E, Bashirian S, Khazaei S (2021)²⁶ en Irán investigaron la depresión y ansiedad entre pacientes con cáncer durante la pandemia de COVID-19: una revisión sistemática y metaanálisis. Con el objetivo de evaluar el nivel de depresión y ansiedad en pacientes con cáncer durante la pandemia de COVID-19. Hallaron 34 estudios en la revisión sistemática, de ellos 21 estudios incluidos en el metaanálisis. La depresión y la ansiedad generales fueron 0,37 (0,27; 0,47); I² = 99,05%, valor de P <0,001 y 0,38 (0,31, 0,46); I² = 99,08%, valor de P <0,001, respectivamente. En comparación con los controles, los pacientes con cáncer tenían un mayor nivel de ansiedad [diferencia de medias estándar (DME 0,25 (IC del 95%: 0,08; 0,42)]. En conclusión general, los descubrimientos de esta investigación explican que la prevalencia de depresión y ansiedad entre los pacientes con cáncer durante el COVID- La pandemia puede alcanzar niveles considerables, aunque se debe considerar la heterogeneidad sustancial observada al interpretar los resultados.

Quispe M (2018)¹⁹ investigó el “Nivel de depresión en pacientes diagnosticados con cáncer del instituto regional de enfermedades neoplásicas – norte de la ciudad de Trujillo”. Donde se aplicó la encuesta de Beck. Se encontró que el 52% de pacientes con cáncer tienen niveles de depresión, de la misma forma la depresión con niveles graves y mínimos con un 34% y 10%, mutuamente, asimismo el 4% de los pacientes encuestados alcanzaron niveles de depresión leve (4%).

La Torre X (2019)²⁷ en Lima investigaron los factores asociados a la depresión en pacientes con cáncer de mama. Con él objetivo de sistematizar los hallazgos de los estudios sobre los factores asociados a depresión en pacientes con cáncer de mama. “Encontrándose entre los 40 y 60 años, las personas están divorciada o soltera, estar desempleado, clase social baja, estadio clínico 4 y el tratamiento de quimioterapia eleva el peligro de tener depresión. Concluyendo que hace falta más investigaciones a mayor escala, relación a los factores asociados a depresión en pacientes con cáncer de mama especialmente a nivel de Perú”.

Rojas K, (2020)²⁸ en su investigación, “factores asociados a depresión moderada o severa durante quimioterapia en el IREN Norte (Trujillo)”. Donde se obtuvieron 130 encuestas válidas. El análisis reveló una significancia estadísticamente entre la depresión con la edad, el estado ocupacional y la duración del tratamiento del cáncer. Se a encontró una relación significativa y estadísticamente entre el nivel de depresión, la edad y el período laboral en el análisis multivariado. Concluyendo que la quimioterapia en el IREN Norte se asocia con la depresión en la edad y el estado ocupacional.

Zambrano S, et al (2020)²⁸ investigaron la “Depresión en mujeres con diagnóstico de cáncer de mama”. Hallaron que la prevalencia de depresión fue del 25,6% en el momento del diagnóstico de cáncer de mama. El 16,9% mostró síntomas de depresión leve, el 6,3% moderada y el 2,4% grave.

El diagnóstico del cáncer o la sospecha de padecerlo provoca en el individuo y sus familiares una serie de respuestas emocionales; desesperanza, vulnerabilidad y amenaza a la vida; emociones tan intensas como las que conforman un duelo. En España, la prevalencia del cáncer es cada vez más alta;

actualmente existe un 25,1% de padecerlo antes de los 75 años. Múltiples estudios muestran la incidencia y mortalidad de la oncología, pero pocos de ellos manifiestan los diferentes cambios físicos y emocionales que trae consigo el padecimiento de esta enfermedad, y como afecta esto a la calidad de vida del paciente. Tampoco he encontrado ninguna investigación que incluya pacientes oncológicos en un rango de edad tan amplio, con importantes patologías previas y diferente nivel socio-cultural 1, 2 . La oncología es uno de las patologías que requiere más esfuerzo por parte del personal de enfermería, ya que en ella el paciente no sólo requiere cuidados físicos. Este tipo de enfermos demanda más afecto y comunicación empática, es por ello que los profesionales de la salud debemos tener los conocimientos adecuados para afrontar los problemas, y poder ofrecer al paciente unos cuidados de calidad individualizados, de acuerdo a sus necesidades.

En la actualidad, el tratamiento del paciente con cáncer incluye tanto cuidados médicos como la atención a determinadas áreas de impacto social o psicológico 2, 3 . Desde el punto de vista de enfermería, nos corresponde verificar como afecta esto al desarrollo de la enfermedad y al bienestar general del paciente en esta etapa. Indagaremos principalmente en reacciones sintomáticas de ansiedad y depresión; para una detección y tratamiento tempranos, así evitaremos posibles complicaciones futuras. Por otro lado, el padecer estos trastornos emocionales puede afectar a la evolución de la enfermedad, tratamiento y pronóstico, puesto que tiene como consecuencia un menor nivel de adherencia terapéutica y calidad de vida⁵¹.

El objetivo general es:

- Determinar los factores que tienen relación en la depresión durante la quimioterapia en el HRDC durante 1 septiembre a 31 diciembre 2021.

La hipótesis es:

- En el Hospital Regional Docente de Cajamarca en los meses de 1 septiembre a 31 diciembre 2021, las características sociodemográficas, localización del tumor, etapa más avanzada, el tiempo y el tipo de tratamiento de cáncer, si son factores que se relacionan con la depresión durante la quimioterapia.

II. MATERIALES Y MÉTODOS

II.1. Enfoque y diseño de la investigación

El enfoque del estudio es cualitativo debido a que abarca una gama de interpretaciones y técnicas para describir, analizar, decodificar, traducir y sintetizar el significado de eventos más o menos naturales.

II.1.1. Diseño

- **No experimental:** En el estudio no hay intervención, se recolecta datos en forma pasiva sin introducir cambios o tratamientos.
- **Descriptiva.** Porque se calculó la prevalencia de las infecciones interhospitalarias y se describió las características demográficas; y detalló las características primordiales de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sujeto a estudio. Evaluó y midió varios aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno o fenómenos a investigar.

II.1.2. Tipo de estudio

- **Transversal.** Porque se realizó en un momento concreto de tiempo con un solo corte transversal; y se examinó la relación entre una enfermedad y una serie de variables en una población determinada y en un momento del tiempo.

II.2. Población, muestra y muestreo

II.2.1. Población de estudio

800 pacientes diagnosticados con cáncer, actualmente sometidos a quimioterapia en el Hospital Regional Docente de Cajamarca, cumplieron con los criterios de inclusión y decidieron participar en el estudio.

En el área de oncología del hospital regional docente de Cajamarca con el permiso de su médico y su jefe de área, se conversó con ellos y se resolvieron dudas en cuanto a la investigación, donde 200 pacientes de manera voluntaria aceptaron ser parte de nuestra investigación, luego se procedió al llenado de encuestas mediante diálogo con ellos, aparte de ello también se obtuvo parte de la

información para algunos puntos de la encuesta de sus respectivas fichas de registro.

II.2.2. Muestra de estudio

En la selección de la muestra se aplicó el método intencional, no probabilístico, por conveniencia, en el cual se seleccionó una muestra accedida por 200 pacientes durante los meses de 1 septiembre a 30 diciembre 2021; de las neoplasias con mayor incidencia en el HRDC, se tomará muestras de cada una de ellas, en esta oportunidad cáncer de cuello uterino, estómago y próstata y cáncer de mama, siendo un total de 200 pacientes con cáncer.

Por conveniencia, se usó el método intencional y no probabilístico para la selección de la muestra. Este método usó una muestra de 200 pacientes de cada uno de los cinco cánceres (mama, piel, próstata, cuello uterino y estómago) en el HRDC.

a. Tipo de muestreo

Es probabilístico o aleatorio de ambos sexos en pacientes con cáncer.

✓ Criterios de Inclusión

- Los pacientes mayores de 18 años han sido diagnosticados con alguno de los tipos de cáncer.
- Pacientes que recibieron quimioterapia contra el cáncer sola o en combinación con radioterapia o cirugía.
- Pacientes que posean al menos un ciclo de quimioterapia.
- Pacientes que hayan firmado el consentimiento de estudio por escrito que desean participar.

✓ Criterios exclusión

- El paciente que fue diagnosticado con depresión antes de un análisis de cáncer y otra enfermedad psiquiátrica previa.
- Pacientes que tengan una incapacidad física o mental para cumplir con el Inventario de Depresión de Beck (BDI).

II.3. Variables de investigación

II.3.1. Definición de variables

- **V. Independiente**

Proceso de quimioterapia

- **V. Dependiente**

Factores asociados con la depresión severa o moderada

Edad: periodo que ha existido una persona o un animal o una planta³⁰⁻³².

Sexo: Estado biológico, macho o hembra, de animales y plantas³³.

Situación laboral: Situación de las personas con economía activa de país o región, ya sea activa, desempleada, empleada con contratos de duración determinada, empleada³⁴.

Estado civil: Es el estado de una persona en correspondencia con la nacionalidad, nacimiento, matrimonio que se registra en el libro de estado civil y determina el alcance apropiado de los poderes y responsabilidades que la ley reconoce a las personas físicas³⁵.

Localización de tumor primario: Expresión utilizado para detallar la ubicación del tumor primario o primario en el cuerpo. Los tumores primarios de células cancerosas pueden diseminarse a otras partes del cuerpo y formar tumores nuevos o secundarios³⁶.

Estadio del cáncer: Sistema de clasificación TNM (T representa tumor; N, ganglios linfáticos regionales afectados; M, metástasis a distancia), más un índice numérico en cada clasificación para averiguar qué tan contagioso. describir la extensión de la malignidad y sus metástasis. Se pueden usar otros sistemas para estadificar el melanoma de mama, colorrectal y de piel³⁷.

Tipo de tratamiento oncológico: Es el uso de cirugía, radioterapia, medicamentos y otras terapias para curar el cáncer o detener su progresión. Existen muchos tratamientos para el cáncer y, según el caso, se pueden tratar o combinar³⁸.

Tiempo de tratamiento oncológico: Es la duración y frecuencia de administración de los tratamientos de quimioterapia, que dependen de varios factores: el tipo de tumor, la extensión de su diseminación, los fármacos utilizados, así como la toxicidad esperada de los fármacos y el tiempo necesario para recuperarse de estas toxicidades³⁹.

II.4. Técnicas e instrumentos para la recolección de datos

II.4.1. Técnica

La técnica utilizada fue observacional y se aplicó en dos fases, el primer paso para identificar y caracterizar la muestra en los estudios donde se utilizó el caso de estudio y análisis. En segundo lugar, para medir el grado de cambio de la depresión, que permitió medir los factores relacionados con la depresión en pacientes sometidos a quimioterapia en el Hospital Regional Docente de Cajamarca, se utilizará la Herramienta de Depresión de Beck para tal fin.

II.4.2. Instrumentos

El “Cuestionario de Investigación” (anexo N° 04) fue elaborado por las autoras para ser utilizado para la recolección de datos, constó de dos partes, que se detallan a continuación:

PARTE A: Consta de 5 preguntas, relacionadas con sexo, edad, estado civil, grado de instrucción y el empleo actual del paciente.

PARTE B: Incluye el Cuestionario de Depresión de Beck en su versión abreviada, validado en Perú, en el Instituto Nacional de Salud Mental. Además, la “Recolección datos oncológicos” (anexo N° 05), completado con los datos del cuestionario anterior.

II.5. Plan metodológico para la recolección de datos

Se realizó la gestión administrativa a través de una solicitud dirigido al director ejecutivo del Hospital Regional Docente de Cajamarca, con el fin de lograr el permiso respectivo. La coordinación necesaria comenzaría entonces con el jefe del departamento de quimioterapia de este hospital a cargo de los establecimientos en cuanto a acceso al medio y aplicación del cuestionario durante la investigación. “Los cuestionarios se aplicarán de lunes a sábado por un período de dos meses del 1 de septiembre al 30 de diciembre de 2021, con el objetivo de lograr un mayor número sustancial de pacientes.

La decisión también se tomó en base a los conocimientos obtenidos durante una reunión con el personal del departamento de oncología del Hospital Regional de Cajamarca: frecuencia diaria promedio de 20 pacientes; algunas citas son 2-3 días sucesivos y otras cada 21 días, existe una gran posibilidad de repetición del paciente si se aplica más tiempo del establecido”.

“Se les dio a conocer a los participantes la motivación del estudio y se solicitó su participación mediante consentimiento informado, recalcando que toda la información obtenida en el cuestionario es privada y secreta. Todo el proceso de entrevistar y completar el cuestionario tomó aproximadamente 15 a 20 minutos, y se realizó en el mismo contexto donde el paciente está siendo tratado con quimioterapia”.

En el cuestionario recogió información sobre las características sociodemográficas del paciente, se obtuvo datos: “1 estadio clínico, ubicación de tumor primario, tipo y duración del tratamiento oncológico. De esta manera, luego de usar la versión abreviada del Inventario de Depresión de Beck, se conformaran los grupos de casos (puntaje BID de 8 puntos) y los grupos de control (puntaje BID de 7 puntos) para luego establecer la descripción estadística histológica de los colaboradores del estudio en cada paciente grupo monitorear” y determinar si existe asociación entre los factores anteriores y la depresión moderada o severa en pacientes sometidos a quimioterapia en el Hospital Regional de Educación de Cajamarca.

II.6. Procesamiento del análisis estadístico

Se utilizará el paquete estadístico SPSS Statistics® 23.0. Se introdujeron las variables de: edad, sexo, estado civil, estado ocupacional, ubicación del tumor primario, fase del tumor, tipo y duración de procedimiento oncológico recibido. Para la estadística descriptiva, las variables cuantitativas se caracterizan por la media y la desviación estándar; y variables cualitativas, por la frecuencias y porcentajes.

Para conocer la relación de las variables, se ha utilizado la Prueba de Hipótesis del Chi-cuadrado en tablas de contingencia con nivel de significancia de 0,01 y 0,05 para poder conocer la relación o asociación entre depresión moderada o severa y los diversos factores del paciente. La precisión para todo el análisis se tomará un valor significativo p.

II.7. Aspectos éticos

Esta investigación se basó en las directrices éticas internacionales para la investigación biomédica humana (CIOMS) del Consejo de Organizaciones Internacionales para las Ciencias de la Salud (CIOMS), que se basan en tres principios éticos fundamentales: respeto por las personas, caridad y justicia.

El consentimiento informado se obtuvo de forma personal y voluntaria; Asimismo, se respetó el anonimato del paciente, se aseguró la confidencialidad de los datos obtenidos y esta información solo se utilizó para las finalidades y objetivos del estudio. (Anexo 01 y Anexo 02).

Además, este proyecto ha sido revisado y aprobado por los comités permanentes de investigación y ética de la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad María Auxiliadora y del Hospital Regional Docente de Cajamarca.

III. RESULTADOS

Tabla N°1: Características sociodemográficas relacionadas con la depresión los pacientes encuestados en el hospital Regional Docente de Cajamarca

Características	N°	%	Significancia (p-value)
Muestra total	200	100.0	
Sexo			0.654
Femenino	139	69.5	
Masculino	61	30.5	
Edad (años)			0.017*
De 27 a 59	112	56.0	
De 60 a 64	33	16.5	
De 65 a más	55	27.6	
Estado civil			0.127
Conviviente	186	93.0	
Casado (a)	8	4.0	
Viudo (a)	6	3.0	
Grado de instrucción			0.005*
Primaria	95	47.5	
Secundaria	71	35.5	
Superior	34	16.0	
Ocupación			0.557
Ama de casa	115	57.5	
Agricultor	48	24.0	
Profesional	22	11.0	
Otros	15	7.5	

Fuente: Encuesta de factores asociados a la depresión en la quimioterapia.

*: $p < 0,05$: Hay relación significativa

Interpretación: en la tabla N° 1 se puede apreciar las características demográficas del paciente con cáncer; siendo mujeres el más alto porcentaje (69,5%; N=139), seguido de la edad de 27 a 59 años (56%; N=112), el estado de conviviente (93,0%; N=186); con un grado de instrucción de primaria (47,5%; N= 95) y con ocupación de ama de casa siendo un 57,5% (N=115); así mismo con un nivel de significancia ($p < 0,05$) en las 5 características sociodemográficas, la edad y el grado de instrucción tienen significancia (p-valué) menor al 0,05, lo que indica una confiabilidad del 95%.

Tabla N°2: Relación entre la edad y la depresión

Edad (años)	Depresión				Total	
	Depresión leve		Depresión moderada		Nro.	%
	Nro.	%	Nro.	%		
De 27 a 59	27	13.5	85	42.5	112	56.0
De 60 a 64	11	5.5	22	11.0	33	16.5
De 65 a más	5	2.5	50	25.0	55	27.5
Total	43	21.5	157	78.5	200	100.0

Fuente: Encuesta de factores asociados a la depresión en la quimioterapia.

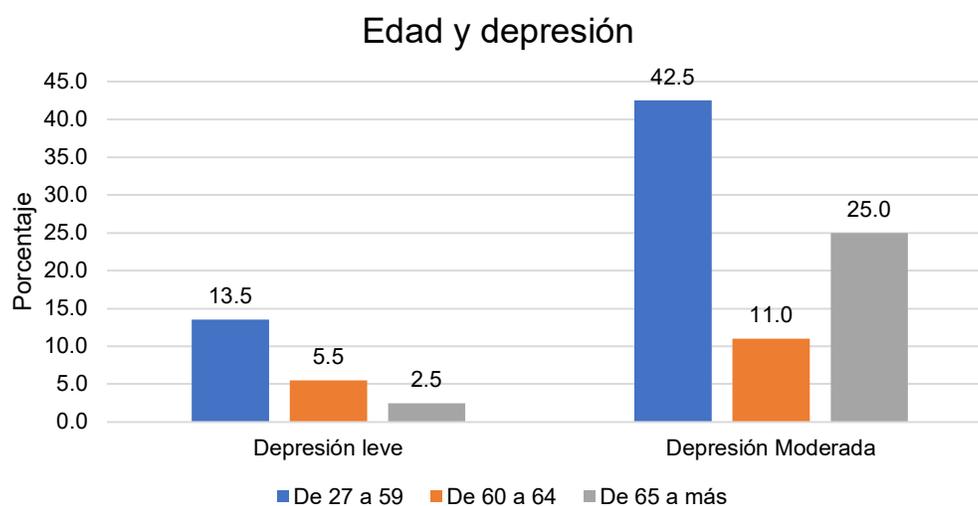


Gráfico N°1: Relación entre la edad y la depresión

Interpretación: En la tabla N°02 y gráfico N°01 se puede apreciar que la edad de 27 a 59 años tiene una depresión moderada de 45,5% (N=85) y una depresión leve de 13,5% (N=27) en la edad de 65 años a más en los pacientes del Hospital.

Tabla N°3: Prueba estadística de Chi-cuadrado para la relación de edad y la depresión

Pruebas de Chi-cuadrado			
	Valor	g.l.	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	8,207 ^a	2	0,017
Razón de verosimilitud	8,965	2	0,011
Asociación lineal por lineal	3,714	1	0,054
N de casos válidos	200		

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 7,10.

Fuente: Encuesta de factores asociados a la depresión en la quimioterapia

Interpretación: En la tabla N°03 se puede apreciar el nivel de significancia del valor p es $0,017 < 0,05$, donde se rechaza la hipótesis nula y se concluye que hay una asociación estadísticamente significativa entre las variables de la edad y la depresión durante la quimioterapia.

Tabla N°4: Relación entre el grado de instrucción y la depresión

Grado de instrucción	Depresión				Total	
	Depresión leve		Depresión moderada		Nro.	%
	Nro.	%	Nro.	%		
Primaria	11	5,5	84	42,0	95	47,5
Secundaria	21	10,5	50	25,0	71	35,5
Superior	11	5,5	23	11,5	34	17,0
Total	43	21,5	157	78,5	200	100,0

Fuente: Encuesta de factores asociados a la depresión en la quimioterapia.

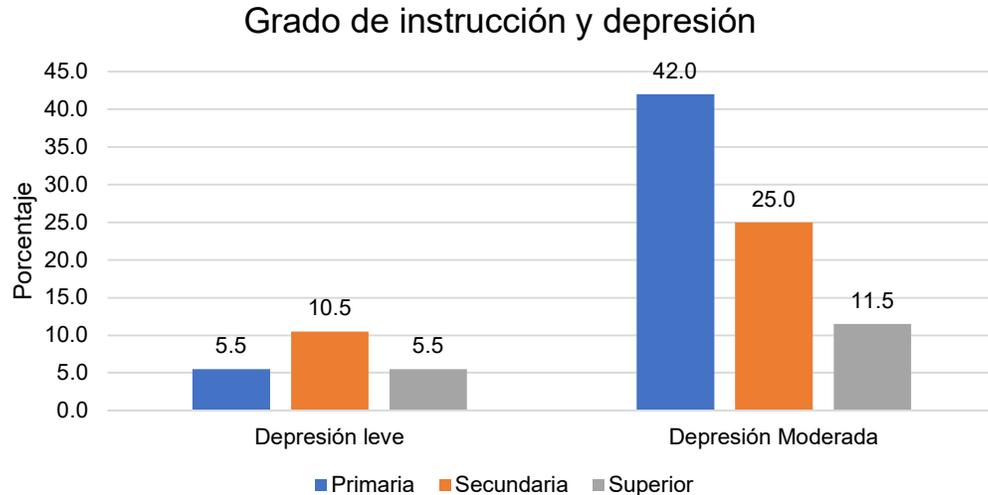


Gráfico N°2: Relación entre el grado de instrucción y la depresión

Interpretación: en la tabla N°04 y gráfico 2, se puede apreciar que el grado de instrucción: primaria tiene una depresión moderada de 41,3% (N=62) y una depresión leve de 6,0% (N=09) en el grado de instrucción: superior.

Tabla N°5: Prueba estadística de Chi-cuadrado entre la relación de grado de instrucción y la depresión

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	g.l.	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	10,658 ^a	2	0,005
Razón de verosimilitud	11,062	2	0,004
Asociación lineal por lineal	9,185	1	0,002
N de casos válidos	200		

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 7,31.

Fuente: Encuesta de factores asociados a la depresión en la quimioterapia.

Interpretación: En la tabla N°05 se puede apreciar el nivel de significancia del valor p 0,005 < 0,05, donde se rechaza la hipótesis nula y se concluye que hay una asociación estadísticamente significativa entre las variables de grado de instrucción y la depresión durante la quimioterapia.

Tabla N°6: Relación entre la etapa más avanzada de cáncer y la depresión

Etapa del Cáncer	Depresión				Total	
	Depresión leve		Depresión moderada		Nro.	%
	Nro.	%	Nro.	%		
Estadio 1	1	0,5	4	2,0	5	2,5
Estadio 2	14	7,0	27	13,5	41	20,5
Estadio 3	20	10,0	24	12,0	44	22,0
Estadio 4	8	4,0	102	51,0	110	55,0
Total	43	21,5	157	78,5	200	100,0

Fuente: Encuesta de factores asociados a la depresión en la quimioterapia

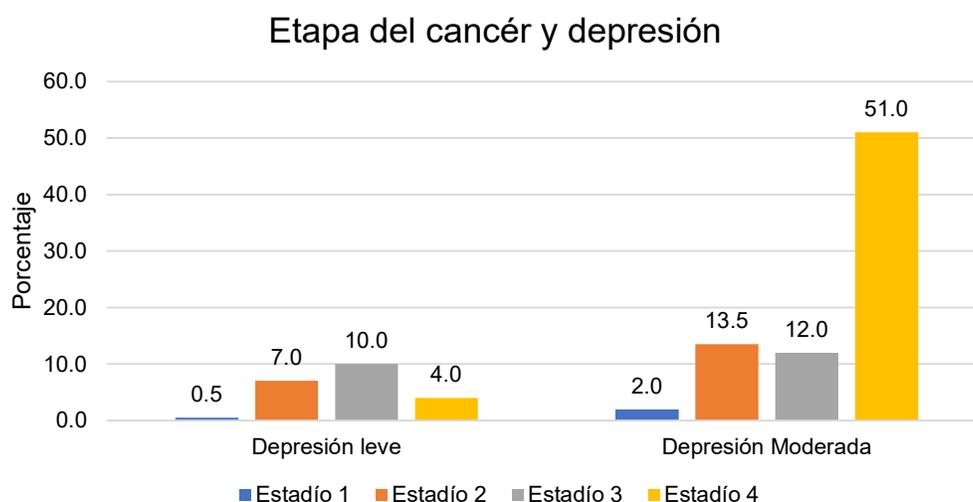


Gráfico N°3: Relación entre la etapa más avanzada de cáncer y la depresión

Interpretación: en la tabla N°06 y gráfico 03 se puede apreciar que el estadio 4 tiene una depresión moderada de 51,0% (N=102) es la etapa muy avanzada del cáncer donde se disemina en otros órganos; seguido de un estadio 2 y 3 de 13,5%(N=27), 12,0% (N=24)

Tabla N°7: Prueba estadística de Chi-cuadrado para etapas de cáncer vs la depresión

Pruebas de Chi-cuadrado			
	Valor	g.l.	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	32,044 ^a	3	0,000
Razón de verosimilitud	32,581	3	0,000
Asociación lineal por lineal	16,423	1	0,000
N de casos válidos	200		

a. 2 casillas (25,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1,08.

Fuente: Encuesta de factores asociados a la depresión en la quimioterapia.

Interpretación: En la tabla N°07 se puede apreciar que existe relación significativa ($p = 0,000 < 0,05$) entre la etapa más avanzada del cáncer y la depresión durante la quimioterapia donde se rechaza la hipótesis nula. Resultados que han sido estadísticamente significativos, con nivel de significancia de 0,01, según la aplicación de la prueba estadística Chi-cuadrado con 99% de confiabilidad.

Tabla N°8: Relación entre los tipos de tratamiento farmacológicos para el cáncer y la depresión

Tipo de tratamiento oncológico	Depresión				Total	
	Depresión leve		Depresión moderada		Nro.	%
	Nro.	%	Nro.	%		
Quimioterapia sola	35	17,5	44	22,0	79	39,5
Quimioterapia combinada	8	4,0	113	56,5	121	60,5
Total	43	21,5	157	78,5	200	100,0

Fuente: Encuesta de factores asociados a la depresión en la quimioterapia.

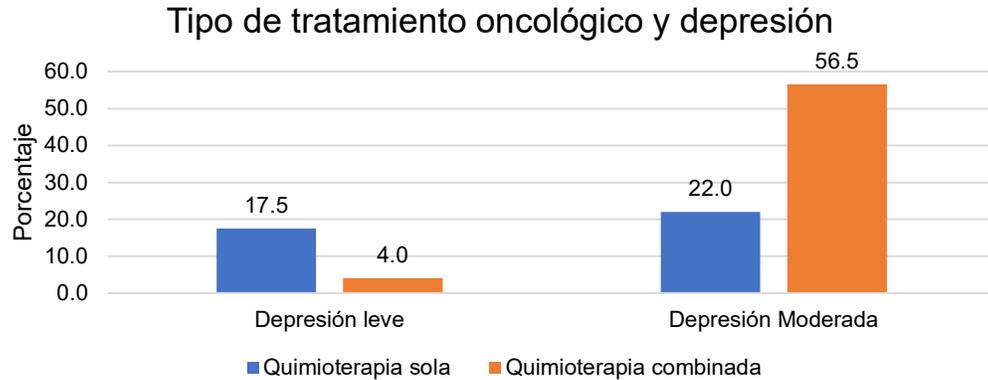


Gráfico N° 4: Relación entre los tipos de tratamiento farmacológicos para el cáncer y la depresión

Interpretación: En la tabla N° 08 y gráfico N°04 se puede apreciar que el tratamiento con terapia combinada se tiene una depresión moderada de 56,5% (N=113), seguido de ello la terapia sola con una depresión de 22,0% (N=44)

Tabla N° 9: Prueba estadística de Chi-cuadrado entre la relación de los tipos de tratamiento farmacológicos para el cáncer y la depresión

Pruebas de Chi-cuadrado			
	Valor	g.l.	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	40,233 ^a	1	0,000
Corrección de continuidad	38,030	1	0,000
Razón de verosimilitud	40,792	1	0,000
N de casos válidos	200		

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 16,99.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Fuente: Encuesta de factores asociados a la depresión en la quimioterapia.

Interpretación: En la tabla N°09 se puede apreciar que existe relación significativa ($p < 0,000 < 0,05$) entre los tratamientos terapéuticos para el cáncer y la depresión durante la quimioterapia, rechazando la hipótesis nula.

Tabla N°10: Relación entre el tiempo de tratamiento oncológico y la depresión

Tiempo de tratamiento oncológico	Depresión				Total	
	Depresión leve		Depresión moderada		Nro.	%
	Nro.	%	Nro.	%		
De 0 a 6 meses	19	9,5	34	17,0	53	26,5
De 6 a 1 año	13	6,5	45	22,5	58	29,0
De 1 a más	11	5,5	78	39,0	89	44,5
Total	43	21,5	157	78,5	200	100,0

Fuente: Encuesta de factores asociados a la depresión en la quimioterapia.

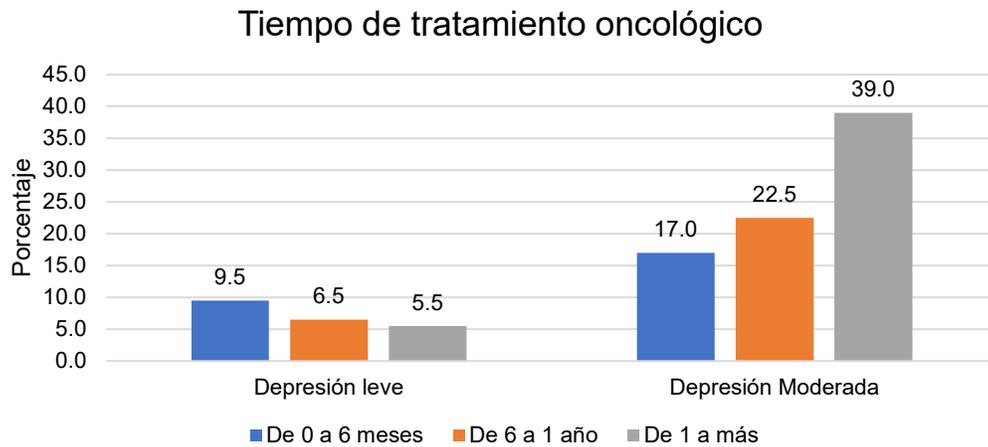


Gráfico N° 5: Relación entre el tiempo de tratamiento vs la depresión

Interpretación: en la tabla N° 10 y gráfico N° 05 se puede observar que el tiempo de tratamiento farmacológico de 1 año a más causa una depresión moderada de 39,0% (N=78), seguido de 6 a 1 año una depresión moderada de 22,5% (N=45).

Tabla N° 11: Prueba estadística de Chi-cuadrado para el tiempo de tratamiento vs la depresión

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	g.l.	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	10,900 _a	2	0,004
Razón de verosimilitud	10,733	2	0,005
Asociación lineal por lineal	10,778	1	0,001
N de casos válidos	200		

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 8,87.

Fuente: Encuesta de factores asociados a la depresión en la quimioterapia.

Interpretación: En la tabla N°11 se puede apreciar el nivel de significancia del valor p 0,004 <0,05, donde se rechaza la hipótesis nula y se concluye que hay una asociación estadísticamente significativa entre la variable de tiempo de tratamiento oncológico y la depresión durante la quimioterapia.

Tabla N° 12: Relación entre la localización de tumor primario y la depresión

Localización de tumor primario	Depresión				Total	
	Depresión leve		Depresión moderada			
	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%
Mama	11	5,5	36	18,0	47	23,5
Cuello uterino	16	8,0	62	31,0	78	39,0
Próstata	5	2,5	29	14,5	34	17,0
Estómago	11	5,5	30	15,0	41	20,5
Total	43	21,5	157	78,5	200	100,0

Fuente: Encuesta de factores asociados a la depresión en la quimioterapia.

Interpretación: En la tabla N° 12 se puede observar la localización del tumor primario siendo el de mama causando una depresión moderada de 18,0% (N=36); seguido el de cuello uterino con una depresión moderada de 31,0% (N=62).

Tabla N° 13: Prueba estadística de Chi-cuadrado entre la localización del tumor y la depresión

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	g.l.	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,766 ^a	3	0,622
Razón de verosimilitud	1,814	3	0,612
Asociación lineal por lineal	0,036	1	0,849
N de casos válidos	200		

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 7,31.

Fuente: Encuesta de factores asociados a la depresión en la quimioterapia.

Interpretación: en la tabla N°13 se puede observar que el valor $p= 0,622 > 0,05$ es mayor que el nivel de significancia, el cual no se puede rechazar la hipótesis nula, porque no hay suficiente evidencia para concluir que las variables están asociadas entre la localización del tumor y la depresión.

Tabla N°14: Factores que tienen relación en la depresión durante quimioterapia en el Hospital Regional Docente de Cajamarca, 2021

Factores	Chi-Cuadrado		
	Valor	g.l.	p
Edad (años)	7,731	2	0,017*
Grado de instrucción	7,479	2	0,005**
Etapas del Cáncer	21,002	3	0,000**
Tipo de tratamiento oncológico	22,182	1	0,000**
Tiempo de tratamiento oncológico	7,899	2	0,004**

Fuente: Encuesta de factores asociados a la depresión en la quimioterapia.

*: $p < 0,05$

** : $p < 0,01$

Interpretación: En la tabla N° 14, se observa la relación significativa entre el tiempo de tratamiento oncológico ($p < 0,04$), el grado de instrucción ($p < 0,005$), la etapa del cáncer ($p < 0,000$), tipo de tratamiento oncológico ($p < 0,000$), y el tiempo de tratamiento oncológico ($p < 0,004$) con la depresión durante la quimioterapia. Resultados que han sido estadísticamente significativos, con nivel de significancia de 0,05, según la aplicación de la prueba estadística Chi-cuadrado con 95% de confiabilidad, con ello se ha cumplido con la hipótesis de la presente investigación.

Tabla N° 15: Relación entre el sexo y la depresión

Sexo	Depresión				Total	
	Depresión leve		Depresión moderada		Nro.	%
	Nro.	%	Nro.	%		
Masculino	30	15,0	109	54,5	139	69,5
Femenino	13	6,5	48	24,0	61	30,5
Total	43	21,5	157	78,5	200	100,0

Fuente: Encuesta de factores asociados a la depresión en la quimioterapia.

Interpretación: en la tabla N° 15 se puede observar que el 54,5% del sexo femenino es que más sufre de depresión moderada (N=109); con respecto a los 24,0% de hombres (N=48).

Tabla N° 16: Relación entre el estado civil y la depresión

Estado civil	Depresión				Total	
	Depresión leve		Depresión moderada		Nro.	%
	Nro.	%	Nro.	%		
Conviviente	43	21,5	143	71,5	186	93,0
Casado	0	0,0	8	4,0	8	4,0
Viudo	0	0,0	6	3,0	6	3,0
Total	43	21,5	157	78,5	200	100,0

Fuente: Encuesta de factores asociados a la depresión en la quimioterapia.

Interpretación: en la tabla N° 16 se puede apreciar que el estado civil de conviviente tiene una depresión moderada de 71,5% (N=143).

Tabla N°17: Prueba estadística de Chi-cuadrado entre la relación del estado civil y la depresión

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	g.l.	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4,123 _a	2	0,127
Razón de verosimilitud	7,062	2	0,029
Asociación lineal por lineal	3,634	1	0,057
N de casos válidos	200		

a. 3 casillas (50,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1,29.

Fuente: Encuesta de factores asociados a la depresión en la quimioterapia.

Interpretación: En la tabla N°17 se puede apreciar el nivel de significancia del valor $p > 0,127$, donde se acepta la hipótesis nula y se concluye que no hay una asociación estadísticamente significativa entre la variable de estado civil y la depresión durante la quimioterapia.

Tabla N°18: Relación entre la ocupación y la depresión

Ocupación	Depresión				Total	
	Depresión leve		Depresión moderada		Nro.	%
	Nro.	%	Nro.	%		
Ama de casa	25	12,5	90	45,0	115	57,5
Agricultor	8	4,0	40	20,0	48	24,0
Profesional	7	3,5	15	7,5	22	11,0
Otros	3	1,5	12	6,0	15	7,5
Total	43	21,5	157	78,5	200	100,0

Fuente: Encuesta de factores asociados a la depresión en la quimioterapia.

Interpretación: En la tabla N°18 se puede observar que la ocupación de ama de casa sufre depresión moderada de 45,0%(N=90), seguido del agricultor 20,0% (N=40).

IV. DISCUSIÓN

A medida que aumenta la incidencia de cáncer, la depresión se percibe como un problema de salud mental preocupante para los pacientes con cáncer, lo cual tienen hasta cinco veces más probabilidades de desarrollar que la población general. En otras realidades, se cuenta con estudios identificados con muchos factores de riesgo de depresión en estos pacientes. Este estudio se dirigió a pacientes con altos niveles de depresión, durante su quimioterapia^{40,45,48}.

El cáncer causa muchos síntomas desde el principio, cambia a medida que avanza la enfermedad, se vuelve más complejo y afecta la calidad de vida de las personas. Un factor importante en el tratamiento de pacientes con cáncer es identificar los niveles actuales de depresión y ansiedad para determinar el nivel apropiado de intervención. Esto puede extenderse a grupos de apoyo y asesoramiento sencillos^{40,45,48}.

En el presente estudio se puede apreciar en la tabla N° 01 que la mayor parte de encuestados fueron mujeres con un 69,5% (N=139); además el grupo etario comprendido entre edades de 27 a 59 años fue de 56,6% (N=112), también el estado civil de conviviente fue numeroso de 93,3% (N=186); de la misma forma el grado de instrucción de primaria de 47,5% (N=95) y con ocupación de ama de casa siendo un 57,5% (N=115); de tal forma con un nivel de significancia ($p < 0,05$) en las 5 características sociodemográficas, con la Significancia (p -valué) es menor al 0,05, lo que indica una confiabilidad del 95%.

La relación entre la edad y la depresión de pacientes se puede observar la tabla N° 02 y gráfico N° 1 donde pacientes jóvenes de edad de 27 a 59 años tiene una depresión moderada de 42,5% (N=85) en comparación con los adultos (edad de 65 años a más) siendo una depresión leve de 25,0% (N=50) debiéndose a que los jóvenes enfrentan, dificultades económicas, falta de apoyo familiar, una tristeza, ansiedad, angustia, autoestima negativa, como obesidad, acoso, violencia, trastornos bipolares, y abusar del alcohol.

Nuestros resultados sugieren que los pacientes jóvenes diagnosticados con cáncer tienen más probabilidades de desarrollar depresión moderada o grave. Esto puede darse a cambios en su proceso de evolución, los mayores efectos de sobre los síntomas físicos y con una mayor probabilidad de que desarrolle condiciones médicas agresivas. Estos hallazgos coinciden con **Gutiérrez K (2020)**²⁸ encontrando que los pacientes con niveles de depresión moderada o severa son más jóvenes en comparación con los adultos (edades medias de 52,03 frente a 56,71 años, respectivamente), y estas diferencias son estadísticamente significativas ($p= 0,04$), con probabilidad 1,04 veces mayor en aquellos de edad media menor ($p= 0,013$); estos datos también son consistentes con el estudio de **Lee et al (2016)**³⁷ en el que la edad más joven se asoció con un mayor grado de depresión (OR= 1,82, IC= 1,22–2,71, $p= 0,003$); así mismo en el estudio de **Hartung (2017)**³⁸, tenían edades comprendidas entre 36 y 55 años y, por el contrario, los menores niveles de depresión fueron en adultos con edades dentro del rango 66 – 75 años ($p< 0,001$); así como con el estudio de **Linden et al (2012)**³⁹ donde la edad más joven (menor de 50 años) se asoció con tasas más altas de depresión ($p< 0,001$). Donde en la tabla N° 03 se puede apreciar el nivel de significancia del valor $p<0,05$, donde se rechaza la hipótesis nula y se concluye que hay una asociación estadísticamente significativa entre las variables de la edad y la depresión durante la quimioterapia.

De tal forma al darse la evaluación la relación entre el grado de instrucción y la depresión se puede apreciar en la tabla N°04 y gráfico 2, donde los pacientes con el grado de instrucción primaria tienen una depresión moderada de 42,0% (N=84) y una depresión leve de 5,5% (N=11) en el grado de instrucción: superior. En la sociedad moderna, la influencia del estatus de la mujer y su nivel educativo sobre ellas y su entorno, diversos fenómenos sociológicos relacionados con sus hijos y sus familias, adquiere cada vez más importancia e influencia decisivas con respecto a los fenómenos que les afectan, como la fertilidad, nutrición infantil, mortalidad infantil y enfermedades; sin embargo, los cambios sociológicos que afectan a las mujeres son heterogéneos en otras sociedades. El progreso y el camino hacia la igualdad de género en los países del tercer mundo siguen siendo muy lentos y anárquicos. Debido a que este tiene que realizar los quehaceres domésticos y las tareas inherentes al estado biológico

de la madre, son demasiadas las tareas que impiden que las mujeres se cuiden adecuadamente. En la tabla N°05 se puede apreciar el nivel de significancia del valor $p < 0,05$, donde se rechaza la hipótesis nula y se concluye que hay una asociación estadísticamente significativa entre las variables de grado de instrucción y la depresión durante la quimioterapia⁴¹.

Sin embargo, en la tabla N°06 y gráfico 03 se puede apreciar la relación entre la etapa del cáncer y la depresión donde el estadio 4 tiene una depresión moderada de 51,0% (N=102) es la etapa muy avanzada del cáncer donde se disemina en otros órganos; seguido de un estadio 2 y 3 de 13,5% (N=27), 12,0% (N=24). Estos resultados son consistentes con los datos de **Rojas K (2020)**²⁷ para el estadio tumoral más avanzados (T4: 41,4%) en comparación con los pacientes con depresión leve (T4: 36,1%); **Además Bergerot et al**⁴¹ afirmaron que los niveles de depresión en T1 y T2 era significativamente más altos ($p < 0,01$) que en los estadios T3 y T4. Por otro lado, **Mosleh et al**⁴² halló que los pacientes diagnosticados con cáncer en estadio II ($p = 0,034$) tienen una depresión severa y menor en estadio IV. Este hallazgo muestra que los pacientes que reciben quimioterápico desarrollaron tienen una alta tasa de depresión independientemente del estadio; en la mayoría de los diagnósticos se ha enfatizado que las etapas más avanzadas, son las que hay dominio de síntomas físicos⁴³. En la cual se puede apreciar (tabla N°07) que existe relación significativa ($p < 0,01$) entre la etapa más avanzada del cáncer y la depresión durante la quimioterapia donde se rechaza la hipótesis nula. Resultados que han sido estadísticamente significativos, con nivel de significancia de 0,01, según la aplicación de la prueba estadística Chi-cuadrado con 99% de confiabilidad.

La relación entre los tipos de tratamiento farmacológico y la depresión se puede apreciar en la tabla N° 08 y gráfico N°04 que el tratamiento con terapia combinada tiene una depresión moderada de 56,5% (N=113), seguido de ello la terapia sola con una depresión de 22,0% (N=44). Estos resultados concuerdan con los datos de **Rojas K (2020)**²⁸ donde el tipo de factor tratamiento de cáncer mostró que el 73,8% recibió quimioterapia asociada a otros tratamientos (radioterapia, cirugía, etc.) frente al 26,2% que recibió quimioterapia sola. El cambio global consecuencia del tratamiento de cáncer afecta al paciente y por lo general solo o combinado, teniendo en cuenta que las sesiones de quimioterapia suelen ser comunes y los síntomas están predominantemente relacionados.

Esta puede ser la razón por que hay menos estudios de pacientes que han recibido radioterapia. En la tabla N°09 se puede apreciar que existe relación significativa ($p < 0,01$) entre los tratamientos terapéuticos para el cáncer y la depresión durante la quimioterapia, rechazando la hipótesis nula.

Relación entre el tiempo de tratamiento y la depresión en la tabla N° 10 y gráfico N°05 se puede observar que el tiempo de tratamiento farmacológico de 1 año a más, causa una depresión moderada de 39,0% (N=78), seguido de 6 a 1 año, una depresión moderada de 22,5% (N=45). Estos resultados son similares a los encontrados por **Mosleh et al**⁴², quienes encontraron depresión mayor en personas que recientemente recibieron quimioterapia. Asimismo, coinciden con los hallazgos de **Bergerot et al**⁴¹ indicando que la depresión alcanzó su punto máximo en el primer día de quimioterapia, y disminuyó significativamente en el punto intermedio y luego se mantuvo en niveles similares hasta el último día de quimioterapia. Por el contrario, **Farrel et al**⁴⁴ encontraron que los niveles de depresión en pacientes que reciben quimioterapia se elevan durante etapas consecutivas del proceso terapéutico. Este hallazgo muestran el tiempo de tratamiento del cáncer puede asociarse a altos niveles de depresión. Esta probabilidad es ligeramente menor en pacientes con menor tiempo de tratamiento; principalmente, debido a la falta o ausencia de mecanismos para afrontar el sufrimiento de los efectos adversos del tratamiento, la preocupación por los cambios en la imagen corporal y el impacto ante la sociedad, y la adaptación al nuevo estilo de vida⁴⁶.

Relación entre la localización de tumor primario y la depresión se puede observar en la tabla N°12, siendo el de mama causando una depresión moderada de 18,0% (N=36); seguido el de cuello uterino con una depresión moderada de 31,0% (N=62). Estos resultados concuerdan con los datos de **Rojas K (2020)**²⁷ donde el tumor más común fue el de mama (53,1%), seguido de cuello uterino (16,2%) y el aparato digestivo (13,8%); de manera similar el estudio de **Mosleh et al**⁴² encontró una incidencia similar más alta de tumor de mama y una tasa más alta de depresión en el mismo grupo, seguido de pacientes con cáncer digestivo (colon y recto), pero sin diferencia significativa ($p = 0,501$). Este hallazgo del factor localización de tumor primario no muestra asociación con la depresión moderada o severa en los pacientes con cáncer: ocurre independientemente del tumor primario, y se asocia con ansiedad, debido a que la mayoría de los

diagnósticos son en estadios avanzados y, con mayor frecuencia, se experimenta un fuerte sufrimiento por sensación de pérdida o falta de esperanza, que condiciona su vida de hoy y sus expectativas del futuro⁴⁷.

Factores que tienen relación en la depresión durante quimioterapia en el Hospital Regional Docente de Cajamarca, 2021 se pueden apreciar en la tabla N° 14, donde se observa la relación significativa entre el tiempo de tratamiento oncológico ($p < 0,004$), el grado de instrucción ($p < 0,005$), la etapa del cáncer ($p < 0,000$), tipo de tratamiento oncológico ($p < 0,000$), y el tiempo de tratamiento oncológico ($p < 0,004$) con la depresión durante la quimioterapia. Resultados que han sido estadísticamente significativos, con nivel de significancia de 0,05, según la aplicación de la prueba estadística Chi-cuadrado con 95% de confiabilidad, con ello se ha cumplido con la hipótesis de la presente investigación.

Asimismo, al evaluar la relación entre el sexo y la depresión, se puede apreciar en la tabla N°15, obteniéndose niveles de depresión moderada con mayor frecuencia son femenino 54,5% (N°=109) frente a niveles ausentes o leves de depresión en el género masculino de 24,0% (N°=48); estos hallazgos demuestran que el sexo no es determinante del desarrollo de niveles moderados o severos de depresión en los pacientes oncológicos; esto se debe al principal mecanismo biológico o pérdida de ciertos genes de cromosomas "Y". Esto coincide con su estudio de **Rojas K (2020)**²⁷ donde manifiesta que los niveles de depresión moderada o severa con mayor frecuencia son femeninos (84.5%) frente a niveles ausentes o leves de depresión en los hombres masculino (83.3%); pero, sin diferencia significativa ($p = 0.859$). así mismo con el estudio de Mosleh et al (42) concluyeron que el sexo femenino presentó mayores niveles de depresión ($p = 0.076$), lo que es consistente con el resultado de Linden et al (39) en cuyo estudio, el sexo femenino fue casi dos veces más propenso que el masculino (16,4% versus 8,6%) de reportar niveles altos de depresión. Además, **Yusof et al**⁴⁵ mostraron niveles leves y moderados de depresión en pacientes del sexo masculino, pero niveles altos en el femenino, sin embargo, estos hallazgos tampoco tuvieron significancia ($p = 0.992$).

La relación entre el estado civil y la depresión, se puede apreciar en la tabla N° 16, donde el estado civil de conviviente tiene una depresión moderada 71,5% (N=143). Nuestros resultados apuntan que el estado civil no es un determinante del desarrollo de depresión moderada o severa, sino, se evidencia una alta

tendencia en aquellos con pareja por el sentimiento de mayor dependencia y cambios (sociales, laborales y físicas) en ambos⁴⁸. Esto coincide con el estudio de **Rojas K (2020)**²⁸ al evaluar el factor estado civil con una mayor proporción de (41,7%) de pacientes sin pareja con depresión leve en comparación con 37,9% con pareja y depresión moderada; sin embargo, no se encontró diferencias estadísticamente significativas para esta variable ($p= 0.666$). Esto es similar a lo encontrado por **Mosleh et al**⁴³ quienes revelaron que la depresión era significativamente más común en los pacientes casados ($p= 0,001$); por el contrario, las investigaciones de Hartung et al (38) demostraron que los pacientes sin pareja padecían mayor depresión ($p< 0,001$), **Yusof et al**⁴⁵ en su estudio demostraron niveles moderados y severos de depresión en pacientes sin pareja (divorciados) comparados con los casados, pero sin mostrar significancia ($p= 0,064$) y **Lavdaniti et al**⁴⁹ en la cual los pacientes divorciados presentaron mayor depresión que los casados ($p= 0,034$).

V. CONCLUSIONES

Los factores que tienen relación en la depresión moderada durante la quimioterapia en el HRDC, son: la edad (42,5%; N=85), el grado de instrucción (42,0%; N=84), etapa de cáncer (51,0%; N=102), Tipo de tratamiento farmacológico 56,5% (N=113), y tiempo de tratamiento (39,0%; N=78).

Las características sociodemográfico están relacionados en la depresión durante quimioterapia en el Hospital Regional Docente de Cajamarca solo son dos: la edad con una depresión moderada de 42,5% (N=85), el grado de instrucción (42,0%; N=84); debiéndose a que los jóvenes enfrentan, dificultades económicas, falta de apoyo familiar, una tristeza, ansiedad, angustia, autoestima negativa, como obesidad, acoso, violencia, trastornos bipolares, y abusar del alcohol.

La etapa más avanzada del cáncer está relacionada con una depresión moderada de 51,0% (N=102), durante quimioterapia en el Hospital Regional Docente de Cajamarca; Este hallazgo muestra que los pacientes que reciben quimioterápico desarrollaron tienen una alta tasa de depresión independientemente del estadio; en la mayoría de los diagnósticos se ha enfatizado que las etapas más avanzadas, son las que hay dominio de síntomas físicos

Los tratamientos terapéuticos para el cáncer tienen relación con la depresión moderada en 56,5% (N=113), durante la quimioterapia en el Hospital Regional Docente de Cajamarca; El cambio global consecuencia del tratamiento de cáncer afecta al paciente y por lo general solo o combinado, teniendo en cuenta que las sesiones de quimioterapia suelen ser comunes y los síntomas están predominantemente relacionados.

El factor tiempo de tratamiento con mayor duración influye en un 39,0%; (N=78), durante la quimioterapia en el Hospital Docente de Cajamarca se asocia con depresión moderada o severa; Esto hallazgo muestran el tiempo de tratamiento del cáncer puede asociarse a altos

niveles de depresión, debido a la falta o ausencia de mecanismos para afrontar el sufrimiento de los efectos adversos del tratamiento, la preocupación por los cambios en la imagen corporal y el impacto ante la sociedad, y la adaptación al nuevo estilo de vida.

Con respecto al grado de depresión en todas las muestras, los pacientes presentan una depresión moderada.

VI. RECOMENDACIONES

- Integrar la oncología hospitalaria en el diseño de programas de promoción preventiva de los servicios psicológicos, informando y alentando a las personas a buscar el apoyo psicológico como forma de prevención e intervención en la atención de los pacientes oncológicos y sus familias. Capacitar a los profesionales de la salud mental de los pacientes oncológicos en atención de la depresión moderada puesto que eso es lo que se obtenido en los resultados de esta investigación.
- Realizar investigaciones que puedan identificar las causas y desencadenantes de la depresión en pacientes con cáncer y tomar medidas preventivas secundarias. Es importante realizar una mayor atención de apoyo a los varones de 27 a 59 años por ser más propensos a sufrir depresión en un tratamiento oncológico.
- Es importante realizar estudios similares para estandarizar y generalizar las precauciones de apoyo primarias y secundarias y los programas de intervención en toda la red médica de Essalud.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gibson M. Fisiopatología del cáncer [en línea]. [Consultado el 23 de agosto del 2021]. Disponible en: https://www.wikidoc.org/index.php/Cancer_pathophysiology
2. Ministerio de Salud del Perú. Análisis de la Situación del Cáncer en el Perú. 2013:15.
3. García J, Hernández M. El sufrimiento existencial en el paciente oncológico en estadio avanzado: dimensiones y ejes vertebradores para la intervención psicológica. *Persona y bioética*. 2018;22(2):319-30.
4. Mishel M, Hostetter T, King B, Graham V. Predictores del ajuste psicosocial en pacientes con diagnóstico reciente de cáncer ginecológico. *Enfermeras de cáncer*. 1984; 7: 291–299. Doi: 10.1097 / 00002820-198408000-00003.
5. Linden W, Vodermaier A, Mackenzie R, Greig D. Ansiedad y depresión después del diagnóstico de cáncer: tasas de prevalencia por tipo de cáncer, sexo y edad. *J afectar el desorden*. 2012; 141: 343–351. Doi: 10.1016/ j.jad.2012.03.025.
6. Brintzenhofe M, Levin T, Li Y, Kissane W, Zabora R. Síntomas mixtos de ansiedad / depresión en una gran cohorte de cáncer: prevalencia por tipo de cáncer. *Psicosomática*. 2009; 50:383–391. Doi: 10.1176/ appi.psy.50.4.383.
7. Polikandrioti M, Evaggelou E, Zerva S, Zerdila M, Koukoularis D, Kyritsi E. Evaluation of depression in patients undergoing chemotherapy. 2008; 3: 162–172.
8. Tim K. A general overview of cancer symptoms and treatment. Consultado el 23 de agosto del 2021]. Disponible en: www.patient.co.uk/health/Cancer-A-General-Overview.htm 2/
9. Beyer K. Depression in patients with cancer receiving adjuvant chemotherapy. 2009. [Consultado el 23 de agosto del 2021]. Disponible en: https://eprints.usq.edu.au/6177/2/beyer_2009_whole.pdf
10. Jim L, Small B, Faul A, Franzen J. Fatigue, depression, sleep, and activity during chemotherapy: Daily and intraday variation and

- relationships among symptom changes. *The Soc of beh Med.* 2011; 42: 321–333.
11. Miaskowski C. Gender differences in pain, fatigue, and depression in patients with cancer. *Journal of the National Cancer Institute Monographs.* 2004;32: 139–143.
 12. Hann D, Baker F, Denniston M, Gesme D, Reding D, Flynn T, Kennedy J. The influence of social support on depressive symptoms in cancer patients age and gender differences. *Jou of Psych Res.* 2002; 52: 279–283.
 13. Epidemiológica S. Boletín Epidemiológico Del Perú. Minsa [en línea]. 2019;28:1–31. [Consultado el 23 de agosto del 2021]. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2019/05.pdf>
 14. Jia Y, Li F, Liu Y, Zhao J, Leng M, Chen L. Depression and cancer risk: a systematic review and meta-analysis. *Public health.* 2017;149:138-48.
 15. Correa A, Smaldone M. Melancholia and Cancer: The Bladder Cancer Narrative. 2018;124(15):3080-83.
 16. Hawkins N, Soman A, Lunsford B, Leadbetter S, Rodríguez J. Use of Medications for Treating Anxiety and Depression in Cancer Survivors in the United States. *J Clin Oncol.* 2017;35(1):78-85.
 17. Pitman A, Suleman S, Hyde N, Hodgkiss A. Depression and anxiety in patients with cancer. 2018; 361:1-6.
 18. American Psychiatric Association. Diagnóstico y manual estadístico de trastornos mentales. 4ª ed. Washington: Estadounidense Asociación Psiquiátrica. 2011.
 19. Quispe M. investigaron el nivel de depresión en pacientes diagnosticados con cáncer del instituto regional de enfermedades neoplásicas – norte de la ciudad de Trujillo. 2018.
 20. Instituto Nacional del Cáncer. ¿Qué es el cáncer?. 2015. [Consultado el 23 de agosto del 2021]. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/cancer/naturaleza/que-es>.
 21. López K. El impacto socio-afectivo en las familias de pacientes oncológicas de cáncer de mama, del Instituto Regional de

- Enfermedades Neoplásicas de Trujillo. Tesis de grado. Universidad Nacional de Trujillo. Trujillo, Perú. 2017.
22. “Rodríguez I. Afrontamiento del cáncer y sentido de la vida: un estudio empírico y clínico. Tesis Doctoral. Universidad Autónoma de Madrid. Madrid, España”. 2016.
23. Bo L, Shiyu J, Tao L, Xiaoying S, Fei M. Depresión, ansiedad y sus factores asociados entre el cáncer de mama temprano en China en mujeres menores de 35 años: un estudio transversal (114 pacientes). 2020.
24. Abdallah Y, Hameed A, Mustafa N, Hassan A, Dahmash E, Alyami H, Khalil H. Depresión y ansiedad en pacientes con cáncer: un estudio transversal. *Journal Frontiers in Psychology*. 2021; 12:1067. [Consultado el 23 de agosto del 2021]. Disponible en: <https://www.frontiersin.org/article/10.3389/fpsyg.2021.585534.DOI=10.3389/fpsyg.2021.585534>
25. Karawek N, Kaewkitikul K, Maneeton B, Maneeton N, Siriaree S. Prevalencia del trastorno depresivo y su asociación en pacientes tailandesas con cáncer de cuello uterino. 2021. [Consultado el 23 de agosto del 2021]. Disponible en: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0252779>
26. Ayubi E, Bashirian S, Khazaei S. Depresión y ansiedad entre pacientes con cáncer durante la pandemia de COVID-19: una revisión sistemática y metanálisis. *Journal of Gastrointestinal Cancer*. 2021; 52:499–507. [Consultado el 23 de agosto del 2021]. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s12029-021-00643-9>
27. La Torre X. Factores asociados a la depresión en pacientes con cáncer de mama. *Rev. Fac Med Hum*. 2019;19(1):74-79. DOI 10.25176/RFMH.v19.n1.1795
28. “Rojas K. Factores asociados a depresión moderada o severa durante quimioterapia en el IREN Norte (Trujillo). 2020”.
29. Zambrano S, Picoaga R, Maldonado K, Montesinos L. “Depresión en mujeres con diagnóstico de cáncer de mama. Prevalencia de síntomas de depresión en mujeres peruanas con cáncer de mama temprano y factores sociodemográficos relacionados. 2020. [Consultado el 23 de

agosto del 2021]. Disponible en:
<https://doi.org/10.1053/j.seminoncol.2020.08.003>.

(<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0093775420300907>
)”

30. “Real Académica Española: Diccionario de la lengua española [Internet]. Madrid: © Real Academia Española. 2014;23”.
31. “Real Académica Española: Diccionario de la lengua española [Internet]. Madrid: © Real Academia Española. 2014;23”.
32. “Rojas J. Estudio de mercado laboral: análisis de la situación laboral del profesional de turismo de la Universidad Mayor de San Andrés. [Tesis]. La Paz: Universidad Mayor de San Andrés. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. 2012”.
33. “Real Académica Española: Diccionario de la lengua española [Internet]. Madrid: © Real Academia Española. 2014;23”.
34. Diccionario de cáncer. Instituto Nacional del Cáncer [Internet]. [Citado el 21 de abril de 2019].
35. Diccionario Mosby. Medicina, enfermería y ciencias de la salud. 2003; 1(6).
36. Tratamiento oncológico.
37. ¿Por cuánto tiempo se administra la quimioterapia? Chemocare [Internet].
38. Chiou Y, Chiu N, Wang L, Li S, Lee Ch, Wu M, et al. Prevalence and related factors of psychological distress among cancer inpatients using routine Distress Thermometer and Chinese Health Questionnaire screening. *Neuropsychiatric Disease and Treatment* [Internet]. 2016;12: 2765–2773.
39. Hartung T, Brähler E, Faller H, Härter M, Hinz A, Johansen C, Keller M, Koch U, Schulz H, Weis J, Mehnert A, The risk of being depressed is significantly higher in cancer patients than in the general population: Prevalence and severity of depressive symptoms across major cancer types. *European Journal of Cancer* [Internet]. 2017; 72:46-53.
40. Linden W, Vodermaier A, Mackenzie R, Greig D. Anxiety and depression after cancer diagnosis: Prevalence rates by cancer type,

- gender and age. *Journal of Affective Disorders* [Internet]. 2012; 141:343–351.
41. Corral F, Cueva P, Yepez J, Montes E. La baja escolaridad como factor de riesgo en el cancer de cuello de utero. *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana (OSP)*.1996;121(6). [consultado el 20 de noviembre del 2021]. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/15413>
 42. Bergerot C, Mitchell H, Ashing K, Kim Y. A prospective study of changes in anxiety, depression, and problems in living during chemotherapy treatments: effects of age and gender. *Support Care Cancer* [Internet]. 2017; 25:1897–1904.
 43. Mosleh S, Alja'afreh M, Alnajar M, Subih M. The prevalence and predictors of emotional distress and social difficulties among surviving cancer patients in Jordan. *Eur J Oncol Nurs* [Internet]. 2018; 33:35-40.
 44. Valderrama M, Sánchez R. Trastornos de ansiedad y depresión en relación con la calidad de vida de pacientes con cáncer de mama en estadio localmente avanzado o diseminado. *Revista Colombiana de Psiquiatría* [Internet]. 2018; 47(4):211–220.
 45. Farrell C, Brearley S, Pilling M, Molassiotis A. The impact of chemotherapyrelated nausea on patients' nutritional status, psychological distress and quality of life. *Support Care Cancer* [Internet]. 2013; 21:59–66.
 46. Yusof S, Nadzirah F, Keterina N, Dasiman R. Depressive Symptoms among Cancer Patients Undergoing Chemotherapy. *Procedia - Social and Behavioral Science* [Internet]. 2016; 234:185–192.
 47. Pitman A, Suleman S, Hyde N, Hodgkiss A. Depression and anxiety in patients with cancer. *thebmj* [Internet]. 2018; 361:1-6.
 48. García J, Hernández M. El sufrimiento existencial en el paciente oncológico en estadio avanzado: dimensiones y ejes vertebradores para la intervención psicológica. *Persona y bioética* [Internet]. 2018;22(2):319-30.
 49. Fernández B, Jorge V, Sánchez C, Bejar E. Atención psicológica para pacientes con cáncer y sus familiares: ¿qué nos encontramos en la práctica clínica? *Psicooncología* [Internet]. 2016;13(2-3):191-204.

50. Lavdaniti M, Barbas G, Fratzana A, Zyga A. Evaluation of depression in colon cancer patients. Health Science Journal [Internet]. 2012; 6(4):681-692.
51. Lecince B (2017) En su trabajo de investigación titulado Depresión y ansiedad en pacientes oncológicos hospitalizados.

ANEXOS

ANEXO A: Técnicas e instrumentos de recolección de datos

PARTE B: INVENTARIO DE DEPRESIÓN DE BECK

1. Triste

- No estoy triste.
- Solo tengo ganas de llorar
- Siento que no puedo superar las quimioterapias.
- No tengo ánimos de hablar.

2. Pesimismo

- Me gusta mucho sonreír.
- Se que con las quimioterapias estaré bien.
- Nunca dejare de sentir dolor.
- siento que voy a morir.

3. Fracaso

- Yo pienso que no soy un fracasado.
- siento que fracase más que los demás.
- soy un inútil no puedo aguantar las quimioterapias.
- No sirvo para aguantar esto.

4. Perdida de placer

- No estoy descontento.
- Nada de la vida son como eran antes.
- No quiero hacer nada por sentirme bien.
- Me siento descontento.

5. Sentimientos de culpa

- No soy culpable de estar así.
- Muchas veces me siento indigno por esta enfermedad.
- Siento que soy culpable de todo lo que estoy pasando.

6. Desconformidad con uno mismo

- No quiero dañarme.
- Creo que estaría mejor muerto.
- Tengo muchas maneras para hacerme daño.
- ojalá esta quimioterapia me matara de una vez.

7. Autocritica

- Me interesan mucho los demás.
- Estoy menos interesado en mis cosas personales
- He perdido la mayor parte del interés por vivir.
- Los demás ya no me interesan en lo absoluto.

8. Indecisiones

- Tomo mis propias decisiones.
- Trato de no tener que tomar decisiones.
- Se me hace difícil tomar decisiones.
- Siento que ya no puedo tomar decisiones.

9. Llanto

- Mi aspecto es de maravilla.
- Me veo viejo y poco atractivo.
- Mi aspecto empeora con las quimioterapias quitándome mi atractivo.
- Siento muchas ganas solo de llorar.

10. Agitación o fatiga

- Siento la misma energía que antes.
- Me canso más fácilmente que antes.
- Me canso hasta para comer.
- Me agito mucho hasta para hablar.

11. Pérdida de interés

- Me gusta tener muchos amigos para hablar.
- No quiero tener amigos.
- He perdido el interés en mi familia.
- A veces siento interesarme por algo.

12. Desvalorización

- Siento que soy muy valioso.
- No me considero tan valioso.
- Me siento más valioso cuando me comparo con los demás.
- Siento que no valgo nada.

13. Pérdida de energía

- Tengo tanta energía como siempre.
- Mis piernas ya no me ayudan a pararme.
- No tengo suficiente energía para alzar el vaso.
- No puedo estar en actividad.

14. Cambios en los hábitos de sueño

- No eh tenido ningún cambio para dormir.
- Duermo muy poco por las noches.
- Duermo mucho más que antes.
- No logro conciliar el sueño.

15. Irritabilidad

- No estoy más irritable que antes.
- Siento que todo me molesta .
- Estoy muy irritable con mi familia
- Estoy irritable todo el tiempo con todos.

16. Cambios en el apetito

- No experimentado ningún cambio en mi apetito.
- No siento ganas de comer.
- Mi apetito es mucho menor que antes.

Quiero comer todo el tiempo.

17. Dificulta de concentración

- Puedo concéntrame bien.
- No puedo concéntrame tan bien como antes.
- Me cuesta seguir una lectura.
- olvido rápido las cosas cotidianas.

18. Perdida de interés en el sexo

- Tengo deseos de estar con mi pareja.
- Mi pareja ya no me atrae.
- Ahora el sexo no es tan importante.
- El sexo ya no es para mi persona.

19. Sentimientos de Castigo

- No creo que sea un castigo
- Tal vez esto sea un castigo divino.
- Me esperaba este castigo.
- Siento que estoy siendo castigado

20. Pensamientos o Deseos Suicidas

- No me quiero ahorcar.
- Intentare matarme.
- Me asfixiaría si tendría oportunidad.
- Solo pienso en morir.

21. Agitación

- No me siento agitado
- Me agito más de lo habitual
- Hasta para comer siento agitación.
- No puedo caminar ni a comprar

RECOLECIÓN DE DATOS DE CÁNCER

22. CORMORBILIDAD

Sí No

23. ANTECEDENTE FAMILIAR DE CÁNCER

Sí No

24. TIEMPO DE DIAGNÓSTICO

0 a 6 meses 06 a 1 año 1 año a más

25. LOCALIZACIÓN DE TUMOR PRIMARIO:

Mama..... Próstata.....
Cuello uterino (Cervicouterino) Piel
Estomago (Digestivo) Otros.....

26. ETAPA DEL CÁNCER:

E1 E2 E3 E4

27. TIPO DE TRATAMIENTO ONCOLÓGICO:

Quimioterapia sola Quimioterapia combinada

28. TIEMPO DE TRATAMIENTO ONCOLÓGICO:

..... (meses)

ESCALA GENERAL DEL INVENTARIO

0 – 13	MÍNIMA DEPRESIÓN
14 – 19	DEPRESIÓN LEVE
20 – 28	DEPRESIÓN MODERADA
29 – 63	DEPRESIÓN GRAVE

ANEXO B: Matriz de consistencia

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis
Problema General	Objetivo General	Hipótesis General
¿Cuáles son los factores asociados a depresión durante quimioterapia en el Hospital Regional Docente De Cajamarca 1 septiembre 31 diciembre, 2021?	Determinar qué factores tienen relación en la depresión durante la quimioterapia en el Hospital Regional Docente De Cajamarca 1 septiembre 31 diciembre, 2021	Las características sociodemográficas, la localización de tumor primario, el estadio más avanzado, el tipo y el tiempo más prolongado de tratamiento oncológico son factores asociados a depresión moderada o severa durante quimioterapia en el Hospital Regional Docente De Cajamarca, 1 septiembre 31 diciembre, 2021
Problemas Específicos	Objetivos Específicos	Hipótesis Específicas
¿Cuáles son los niveles de depresión moderada o severa durante quimioterapia en el Hospital Regional Docente De Cajamarca 1 septiembre 31 diciembre, 2021?	Establecer si las características sociodemográficas están relacionadas en la depresión moderada o severa durante quimioterapia en el Hospital Regional Docente De Cajamarca 1 septiembre 31 diciembre, 2021	Existen varios factores y características sociodemográficas que estén relacionadas en la depresión durante quimioterapia en el Hospital Regional Docente de Cajamarca 1 septiembre 31 diciembre, 2021.
¿Se podrá determinar los factores asociados a depresión durante quimioterapia en el Hospital Regional Docente De Cajamarca, 1 septiembre 31 diciembre, 2021?	Comprobar si la etapa más avanzada está relacionada con la depresión moderada o severa durante quimioterapia en el	Existen etapas más avanzadas relacionadas con la depresión moderada en la quimioterapia en el Hospital Regional Docente de Cajamarca, 1 septiembre 31 diciembre, 2021.

	Hospital Regional Docente De Cajamarca 1 septiembre 31 diciembre, 2021?	
¿Cuál es la relación de los factores y la depresión en quimioterapia del Hospital Regional Docente De Cajamarca, 1 septiembre 31 diciembre, 2021?	Comprobar si los tratamientos terapéuticos para el cáncer tienen relación con la depresión moderada o severa durante quimioterapia en el hospital Regional Docente De Cajamarca 1 septiembre 31 diciembre, 2021?	El factor de tratamiento farmacológico se relaciona con la depresión severa en la quimioterapia del Hospital Regional Docente de Cajamarca, 1 septiembre 31 diciembre, 2021?
¿Cuál sería el beneficio de encontrar los factores asociados a depresión durante quimioterapia del Hospital Regional Docente De Cajamarca, 1 septiembre 31 diciembre, 2021?	Determinar si el factor tratamiento con mayor duración influye durante la quimioterapia en el Hospital Docente de Cajamarca se asocia con depresión moderada o severa 1 septiembre 31 diciembre, 2021?	El factor de tratamiento farmacológico con más tiempo se relaciona con la depresión moderada o severa durante quimioterapia en el Hospital Regional Docente de Cajamarca, 1 septiembre 31 diciembre, 2021?

ANEXO C: Operacionalización de las variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	Nº DE ÍTEMS	VALOR
Dependiente Factores asociados a depresión	Tiempo que ha vivido en años	Se tomará la edad de la encuesta	Edad	Ficha de recolección	Discreta	1	
	Condición masculina y femenina	.Indicaciones del paciente registrado	Sexo		Nominal	2	
	Condición de una persona	Identificación	-Estado civil		Nominal		
			-Situación laboral		Nominal		
			-Antecedente familiar		Nominal		
			-Comorbilidad		Ordinal		
			-Tiempo de diagnostico		discreta		
	Describir la localización	lugar de ubicación	-Localización de tumor		nominal	3	
	Clasificación	Se tomará la letra T,N, y m	Estadio del cáncer			4	
		- Tipo de tratamiento					
		Tiempo de tratamiento					
Independiente Durante la quimioterapia en el hospital regional docente de Cajamarca 2020-2021.				Cuestionario		Del 1 al 21	

ANEXO D: Consentimiento informado

Título de la Investigación: Determinar factores asociados a depresión moderada o severa durante quimioterapia en el Hospital Regional Docente de Cajamarca, 2021

Investigadores principales:

Enilsen Ruiz Cotrina

Karol Manuelita Maita Gil

Sede donde se realizará el estudio: En el hospital Regional Docente de Cajamarca.

Nombre del participante: _____

“Se le ha invitado a participar en esta investigación. Este proceso se conoce como consentimiento informado. Siéntase con la libertad absoluta para preguntar sobre cualquier aspecto que le ayude a aclarar sus dudas al respecto. Una vez que comprenda el estudio y si usted desea participar en forma voluntaria, entonces se pedirá que firme el presente consentimiento, de la cual se le entregará una copia firmada y fechada”.

1. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

“Es importante, además, diferenciar entre la tristeza y la angustia emocional normal en pacientes con cáncer y aquellos con niveles de depresión que impactan significativamente en las estrategias de afrontamiento y su capacidad de participación en las actividades diarias”.

2. OBJETIVO DEL ESTUDIO

“Determinar qué factores tienen relación con la depresión moderada o severa durante quimioterapia en el Hospital Regional Docente De Cajamarca” septiembre a diciembre 2021.

3. BENEFICIOS DEL ESTUDIO

- Información sobre la depresión en problemas durante la quimioterapia.
- Su participación será de gran ayuda para obtener los datos.

4. PROCEDIMIENTO DEL ESTUDIO

Primero se procederá a conversar con su médico tratante, y se le explicará sobre el tema de investigación y el objetivo de estudio.

Se procederá a explicar a cada paciente sobre la investigación y para que servirá

Tercero se realizará las preguntas a cada paciente, explicando en cada una si es que no pudiera entender y resolver su duda.

5. RIESGO ASOCIADO CON EL ESTUDIO

No existe riesgo asociado en el estudio, salvo el COVID-19. La cual se tendrá en cuenta los protocolos.

6. CONFIDENCIALIDAD

Sus datos e identificación serán mantenidas con estricta reserva y confidencialidad por el grupo de investigadores. Los resultados serán publicados en diferentes revistas médicas, sin evidenciar material que pueda atentar contra su privacidad.

7. ACLARACIONES

- Es completamente **voluntaria** su decisión de participar en el estudio.
- En caso de no aceptar la invitación como participante, no habrá ninguna consecuencia desfavorable alguna sobre usted.
- Puede retirarse en el momento que usted lo desee, pudiendo informar o no, las razones de su decisión, lo cual será respetada en su integridad.
- No tendrá que realizar gasto alguno durante el estudio. No recibirá pago por su participación.
- Para cualquier consulta usted puede comunicarse con:
 - Enilsen Ruiz Cotrina, al teléfono celular 925044834, al correo electrónico: enyruiz1@gmail.com .

- Karol Manuelita Maita Gil, al teléfono celular 973376245, al correo electrónico: ghil1993@hotmail.es .
- Sí considera que no hay dudas ni preguntas acerca de su participación en el estudio, puede, si así lo desea, firmar la Carta de Consentimiento Informado dispuesto en este documento.

8. CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, _____ he leído y comprendido la información anterior y mis preguntas han sido respondidas de manera satisfactoria. He sido informado y entiendo que los datos obtenidos en el estudio pueden ser publicados o difundidos con fines científicos. Convengo en participar en este estudio de investigación en forma **voluntaria**. Recibiré una copia firmada y fechada de esta forma de consentimiento.

Firma del participante:

Documento de identidad:

Nombre y apellidos del investigador:

Firma del investigador:

Documento de identidad:

Nombre y apellidos del testigo:

Firma del testigo:

Documento de identidad:

Cajamarca, _____ de _____ del 2021

**UNIVERSIDAD MARÍA AUXILIADORA
FACULTAD DE CIENCIAS DE SALUD
Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica**

Ficha de validación del cuestionario

**Título del Proyecto de Tesis: "FACTORES ASOCIADOS A DEPRESIÓN DURANTE LA
QUIMIOTERAPIA EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE CAJAMARCA 2021"**

Tesistas	<ul style="list-style-type: none"> • BACH. MAITA GIL, KAROL MANUELITA • BACH. RUIZ COTRINA, ENILSEN
-----------------	---

I. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Sírvase evaluar el cuestionario adjunto, marcando en el cuadro correspondiente:

PREGUNTAS PARA EL EVALUADOR	Porcentaje (%) de aprobación						
	< 50	50	60	70	80	90	100
1. ¿El cuestionario logrará obtener datos para lograr el objetivo del proyecto?							X
2. ¿Las preguntas del cuestionario están referidas a los objetivos planteados?						X	
3. ¿Son comprensibles las preguntas del cuestionario?							X
4. ¿Las preguntas del cuestionario siguen una secuencia lógica?							X
5. ¿Las preguntas del cuestionario serán reproducibles en otros estudios similares?						X	
6. ¿Las preguntas del cuestionario son adaptados a la actualidad y realidad nacional?							X

II. SUGERENCIAS

1. ¿Cuáles de las preguntas considera usted que deberían incorporarse?
NINGUNA
 2. ¿Cuáles de las preguntas considera usted que podrían eliminarse?
NINGUNA
 3. ¿Cuáles de las preguntas considera usted que deberían reformularse?
NINGUNA
- Fecha:** 06/10/2021

Validado por: Dr. Héctor Vílchez Cáceda



Firma:

**UNIVERSIDAD MARÍA AUXILIADORA
FACULTAD DE CIENCIAS DE SALUD
Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica**

Ficha de validación del cuestionario

**Título del Proyecto de Tesis: “FACTORES ASOCIADOS A DEPRESIÓN
DURANTE LA QUIMIOTERAPIA EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE
CAJAMARCA 2021”**

Tesistas	<ul style="list-style-type: none"> • BACH. MAITA GIL, KAROL MANUELITA • BACH. RUIZ COTRINA, ENILSEN
-----------------	---

III. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Sírvase evaluar el cuestionario adjunto, marcando en el cuadro correspondiente:

PREGUNTAS PARA EL EVALUADOR	Porcentaje (%) de aprobación						
	< 50	50	60	70	80	90	100
7. ¿El cuestionario logrará obtener datos para lograr el objetivo del proyecto?							X
8. ¿Las preguntas del cuestionario están referidas a los objetivos planteados?						X	
9. ¿Son comprensibles las preguntas del cuestionario?							X
10. ¿Las preguntas del cuestionario siguen una secuencia lógica?							X
11. ¿Las preguntas del cuestionario serán reproducibles en otros estudios similares?						X	
12. ¿Las preguntas del cuestionario son adaptadas a la actualidad y realidad nacional?							X

IV. SUGERENCIAS

4. ¿Cuáles de las preguntas considera usted que deberían incorporarse?

NINGUNA

5. ¿Cuáles de las preguntas considera usted que podrían eliminarse?

NINGUNA

6. ¿Cuáles de las preguntas considera usted que deberían reformularse?

NINGUNA

Fecha: 06/10/2021

Validado por: Mg. Q.F. Florencio Ninantay de la Vega


 FLORENCIO NINANTAY DE LA VEGA
 QUÍMICO FARMACEÚTICO
 C.Q.F.P 16989

Firma:

**UNIVERSIDAD MARÍA AUXILIADORA
FACULTAD DE CIENCIAS DE SALUD
Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica**

Ficha de validación del cuestionario

**Título del Proyecto de Tesis: “FACTORES ASOCIADOS A DEPRESIÓN
DURANTE LA QUIMIOTERAPIA EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE
CAJAMARCA 2021”**

Tesistas	<ul style="list-style-type: none"> • BACH. MAITA GIL, KAROL MANUELITA • BACH. RUIZ COTRINA, ENILSEN
-----------------	---

V. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Sírvase evaluar el cuestionario adjunto, marcando en el cuadro correspondiente:

PREGUNTAS PARA EL EVALUADOR	Porcentaje (%) de aprobación						
	< 50	50	60	70	80	90	100
13. ¿El cuestionario logrará obtener datos para lograr el objetivo del proyecto?							x
14. ¿Las preguntas del cuestionario están referidas a los objetivos planteados?						x	
15. ¿Son comprensibles las preguntas del cuestionario?							x
16. ¿Las preguntas del cuestionario siguen una secuencia lógica?							x
17. ¿Las preguntas del cuestionario serán reproducibles en otros estudios similares?						x	
18. ¿Las preguntas del cuestionario son adaptados a la actualidad y realidad nacional?							x

VI. SUGERENCIAS

7. ¿Cuáles de las preguntas considera usted que deberían incorporarse?
NINGUNA
 8. ¿Cuáles de las preguntas considera usted que podrían eliminarse?
NINGUNA
 9. ¿Cuáles de las preguntas considera usted que deberían reformularse?
NINGUNA
- Fecha: 06/10/2021

Validado por: Mg. Q.F. Mario Pineda Pérez



Firma:



5952451
GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE CAJAMARCA
UNIVERSIDAD MARÍA AUXILIADORA
RECIBIDO

24 SEP 2021

RES. _____ FOLIO 1

Nº 10-18 CERO 6

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

San Juan de Lurigancho 23 de setiembre del 2021

CARTA N°016-2021/ EPFYB-UMA

Sr.
MEDICO CIRUJANO, DOCTOR
CARLOS ALBERTO DELGADO CRUCES
DIRECTOR DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE CAJAMARCA
Presente. -

Cc: DOCTORA FATIMA MUROS CIECA
ENCARGADA DEL SERVICIO DE ONCOLOGIA

De mi especial consideración:

Es grato dirigirme a usted para saludarlo en nombre propio y de la Universidad María Auxiliadora, a quien represento en mi calidad de Director de la Escuela de Farmacia y Bioquímica.

Sirva la presente para pedir su autorización a que los bachilleres, **ENILSEN RUIZ COTRINA** DNI 46738108 y **KAROL MANUELITA MAITA GIL** DNI 71208650, puedan recopilar los siguientes datos: HISTORIAS CLINICAS Y ENCUESTA A LOS PACIENTES CON TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA, para su proyecto de tesis titulado: "**DETERMINAR FACTORES ASOCIADOS A DEPRESIÓN MODERADA O SEVERA DURANTE QUIMIOTERAPIA EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE CAJAMARCA 2021**".

Sin otro particular, hago propicio la ocasión para expresarle los sentimientos de mi más alta consideración y estima.

Atentamente,


Dr. Jonnel Gamanejo Joaquín
Director de la Escuela Profesional de
Farmacia y Bioquímica



Av. Canto Bello 431, San Juan de Lurigancho
Telf: 389 1212
www.umaperu.edu.pe

LGC/jlr

Cajamarca, 17 de marzo del 2022

CARTA N° // -2022-GRC/DRS/HRCAJ/CDEI

Dr. Jhonnell Samaniego Joaquin
Director de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica
UNIVERSIDAD MARÍA AUXILIADORA

De mi especial consideración.

Es grato dirigirme a usted para expresarle mi cordial saludo y a la vez informarle que el proyecto de investigación titulado: "DETERMINAR FACTORES ASOCIADOS A DEPRESIÓN MODERADA O SEVERA DURANTE LA QUIMIOTERAPIA EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE CAJAMARCA 2021", realizado por las investigadoras Enilsen Ruiz Cotrina y Karol Manuelita Maita Gil, ha sido ejecutado en la Unidad de Oncología del Hospital Regional Docente de Cajamarca del 01 de setiembre al 30 de setiembre del 2021.

Se expide la presente a solicitud de las interesadas para los fines que crea convenientes.

Atentamente:



GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD CAJAMARCA
M.C. Carlos Alberto Delgado Cruzes
Director General
Hospital Regional Docente Cajamarca
CWP: 20404 RNE: 11273

CADC/MJRT/CKBM

C.C. Archivo

Nota: Este documento NO ES VÁLIDO para asuntos judiciales en contra de la Institución.

"Nuestra Atención, Con Calidad y Buen Trato"



Lima, 29 de octubre del 2021

**EL DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA
UNIVERSIDAD MARIA AUXILIADORA**

Visto: El informe de conformidad N°199-UDI-UMA/2021 Mg. Eduardo Percy Matta Solis del Proyecto de Tesis presentado por los Bachilleres en Farmacia y Bioquímica, **ENILSEN RUIZ COTRINA Y KAROL MANUELITA MAITA GIL**.

CONSIDERANDO:

Que, mediante el expediente presentado **ENILSEN RUIZ COTRINA Y KAROL MANUELITA MAITA GIL**, egresado de la Carrera Profesional de Farmacia y Bioquímica solicita la aprobación del Proyecto de Tesis “**FACTORES ASOCIADOS A DEPRESIÓN DURANTE LA QUIMIOTERAPIA EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE CAJAMARCA 1 SEPTIEMBRE AL 31 DICIEMBRE 2021**”.

Que, el mencionado documento cuenta con la aprobación del **Mg. Eduardo Matta Solis**, quien ha revisado el Proyecto de Tesis realizando las observaciones, correcciones y aprobación correspondiente, emiten el Dictamen favorable y su inscripción correspondiente;

Que, en tal sentido se inscribe el presente Proyecto de Tesis al libro de Inscripción de Proyecto de Tesis en la Oficina de Grados y Títulos;

Que, con tal motivo es menester dictar la resolución correspondiente;

Estando el Dictamen de la Comisión Revisora del Proyecto de Tesis en concordancia con las disposiciones reglamentarias vigentes, y en uso de las atribuciones a este Decanato, por la Ley Universitaria 30220, y el Estatuto de la Universidad;

RESUELVE:

PRIMERO. - APROBAR el Proyecto de Tesis: “**FACTORES ASOCIADOS A DEPRESIÓN DURANTE LA QUIMIOTERAPIA EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE CAJAMARCA 1 SEPTIEMBRE AL 31 DICIEMBRE 2021**”, presentado por los Bachilleres: de la Carrera Profesional de Farmacia y Bioquímica.

SEGUNDO. - DEJAR ESTABLECIDO que los bachilleres están en condiciones de continuar con el trámite respectivo para optar el Título Profesional, debiendo sujetarse a las disposiciones contenidas en el Reglamento de Grados y títulos, teniendo en cuenta los plazos aprobados.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE




Dr. Jhonnell Samaniego Joaquin
Decano de la Facultad de Ciencias de la Salud
Universidad María Auxiliadora

ANEXO F: Evidencias fotográficas del trabajo



INVESTIGADOR EN EL CAMPO DE INVESTIGACION EXPLICANDO LOS TEMAS RELACIONADOS A CANCER.

INVESTIGADOR EN EL DESARROLLO DE ENCUESTA



INVESTIGADOR EN EL DESARROLLO DE ENCUESTA



MATERIAL UTILIZADO EN LA INVESTIGACIÓN

Oficina Regional Epidemiología
 DIRECTIVA SANITARIA N° 004 - MINSA/DOE - V01
 DIRECTIVA SANITARIA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DEL CÁNCER
 REGISTROS HOSPITALARIOS

FICHA DE REGISTRO
 Número de Ficha: [Redacted]

Fecha de Admisión: 04/03/20
 N° HC: [Redacted]

Sexo: F M
 Fecha de Nacimiento (dd/mm/aaaa): 28/07/1942
 Edad: 48 años

Grado de Instrucción: 4
 Tipo de Documento: 7
 Lugar de Nacimiento: Cajamarca

Ocupación: Ama de casa
 N° Documento: 090197842

Lugar de Residencia: Cajamarca, Celendin, José Galvez
 Departamento: Cajamarca, Provincia: Celendin, Distrito: Celendin

Domicilio: Jr. Marcelino Gonzales 251, Celendin, Celendin
 Teléfono: 982619919

Condición de Asegurado: Persona de Referencia: Silvia Escalante Abanto
 Tipo de Parentesco: 4, Teléfono de Referencia: 982619919

Tipo de Referencia: [Redacted], Fecha de Referencia: [Redacted], Tiempo de Enfermedad (días): [Redacted]

Región que refiere: [Redacted], Servicio que refiere: [Redacted]

Dx Clínico de Cáncer: NM Gastrico
 Clasificación TNM: T 4a N 0 M 0, Fecha de Primer Dx: 04/03/20 (Fecha de Incidencia)
 Estadio Clínico: IIB

Método de Primer Diagnóstico

1 () Programa de detección / Tamizaje	Departamento / Servicio
2 () Hallazgo incidental por Exploración Clínica	1 () Medicina
3 (<input checked="" type="checkbox"/>) Hallazgo incidental por Exploración Endoscópica	2 () Cirugía
4 () Hallazgo incidental por Imágenes	3 () Ginecología
5 () Hallazgo incidental por Exploración Quirúrgica	4 () Pediatría
6 () Presentación Clínica (con síntomas)	5 () Emergencia
7 () Hallazgo incidental en la Autopsia	6 () Oncología
8 () Otros	7 () Cirugía Pediátrica
9 () Desconocido	8 (<input checked="" type="checkbox"/>) Otros: Gastroenterología
	9 () No Especificado

Topografía (CIE - O): C16.9, Morfología (CIE - O): 81403
 Grado Diferenciación: 2, Lateralidad: 0

Base de DX

0 () Sólo por Certificado de Defunción	Diagnóstico Histológico: Adenocarcinoma Mediante
1 () Solamente Clínico	mente diferenciado ulcerado
2 () Por Imágenes: Rx, Ecografía, TAC/RM	infiltrante
3 () Por Endoscopia, Colonoscopia, IVAA, etc.	
4 () Cirugía Exploradora	
5 () Exámenes bioquímicos y/o inmunológicos	
6 () Citología o Hematología Lámina	
7 () Histología de Metástasis	
8 (<input checked="" type="checkbox"/>) Histología de Tumor Primario	
9 () Autopsia	
10 () Base de Diagnóstico Desconocida	

N° Anat. - Patológica: 202-43760
 Fecha Ex. Histológ.: 16/04/20

E=10-XI-20