

# UCUENCA

## Universidad de Cuenca

Facultad de Ciencias Médicas

Carrera de Medicina y Cirugía

### CARACTERÍSTICAS DE LA DEPRESIÓN EN PACIENTES ONCOLÓGICOS ADULTOS ENTRE 40-65 AÑOS EN SOLCA. CUENCA 2022 – 2023

Trabajo de titulación previo a la  
obtención del título de Médico

**Autores:**

Michelle Andrea Ochoa Alvarez

Karen Lizbeth Vásquez Naranjo

**Director:**

Manuel Ismael Morocho Malla

ORCID  0000-0001-5959-3582

Cuenca, Ecuador

2023-10-02

## Resumen

La evidencia ha demostrado que la depresión es más frecuente entre los pacientes con enfermedades crónicas y enfermedades mortales, como el cáncer, que en las poblaciones sanas. Como Objetivos se encuentran determinar las características de la depresión en pacientes. Se trata de un estudio de tipo analítico, transversal y observacional, que incluyó a 362 pacientes entre 40 y 65 años atendidos en el Instituto del Cáncer SOLCA, Cuenca, Ecuador. Se les aplicó un instrumento donde se recolectaron datos sociodemográficos y antecedentes patológicos oncológicos. Para conocer la severidad de la depresión, se aplicó el Inventario de Depresión de Beck. Los datos fueron presentados en tablas descriptivas y de contingencia. En el estudio se observó un predominio del sexo femenino (51,1%) y un nivel educativo de segundo nivel (50,6%). El cáncer de mama fue el más frecuente (19,3%). El estadio de diagnóstico más común fue el I (34,8%) y la quimioterapia fue el tratamiento más utilizado (31,2%). Se encontró que el 26% presentó recidiva o recurrencia. La totalidad de los pacientes tuvieron algún grado de depresión, siendo la extrema la más frecuente (59,1%). Se identificaron asociaciones estadísticamente significativas entre la depresión y factores como el estatus educativo, la edad, el tipo de cáncer, el estadio de diagnóstico y la presencia de recidiva. Se identificaron factores asociados a la depresión, como el estatus educativo, la edad, el tipo de cáncer, el estadio de diagnóstico y la presencia de recidiva correspondiéndose con estudios en otras regiones.

*Palabras clave:* depresión, cáncer, pacientes oncológicos, inventario de depresión de Beck



El contenido de esta obra corresponde al derecho de expresión de los autores y no compromete el pensamiento institucional de la Universidad de Cuenca ni desata su responsabilidad frente a terceros. Los autores asumen la responsabilidad por la propiedad intelectual y los derechos de autor.

**Repositorio Institucional:** <https://dspace.ucuenca.edu.ec/>

### Abstract

Evidence has shown that depression is more common among patients with chronic and life-threatening diseases, such as cancer, than in healthy populations. The **objectives are to** determine the characteristics of depression in adult oncology patients aged 40-65 years at SOLCA, Cuenca 2022-2023. This was an analytic, cross-sectional, and observational study that included 362 patients aged 40 to 65 years who were treated at the SOLCA Cancer Institute in Cuenca, Ecuador. A tool was administered to collect sociodemographic data and oncological pathological history. The Beck Depression Inventory was used to assess the severity of depression. The data were presented in descriptive and contingency tables. The study observed a predominance of females (51.1%) and a secondary education level (50.6%). Breast cancer was the most frequent (19.3%). The most common stage of diagnosis was Stage I (34.8%), and chemotherapy was the most used treatment (31.2%). It was found that 26% experienced recurrence. All patients had some degree of depression, with severe depression being the most common (59.1%). Statistically significant associations were identified between depression and factors such as educational status, age, type of cancer, stage of diagnosis, and the presence of recurrence. Factors associated with depression were identified, such as educational status, age, type of cancer, stage of diagnosis, and presence of recurrence, corresponding to studies in other regions.

*Keywords:* depression, cancer, oncology patients, Beck Depression Inventory



The content of this work corresponds to the right of expression of the authors and does not compromise the institutional thinking of the University of Cuenca, nor does it release its responsibility before third parties. The authors assume responsibility for the intellectual property and copyrights.

**Institutional Repository:** <https://dspace.ucuenca.edu.ec/>

## Índice de contenido

Introducción.....	8
Planteamiento del problema.....	9
Justificación.....	11
Marco teórico .....	12
Objetivos .....	22
Hipótesis .....	22
Metodología .....	22
Consideraciones bioéticas.....	26
Resultados .....	27
Discusión.....	33
Conclusiones.....	37
Recomendaciones .....	37
Referencias.....	39
Anexos .....	48

## Índice de cuadros

Cuadro 1.....	14
Cuadro 2.....	15
Cuadro 3.....	16

## Índice de tablas

Tabla 1.....	27
Tabla 2.....	28
Tabla 3.....	29
Tabla 4.....	30
Tabla 5.....	31

## Agradecimientos

Agradecemos primeramente a Dios por habernos acompañado en este proceso, siendo inspiración y fortaleza durante nuestra formación, por brindarnos paciencia y sabiduría para alcanzar las metas y llevarnos a culminar con éxito cada una de ellas.

A nuestra Universidad de Cuenca, por permitirnos ser parte de esta gran comunidad de profesionales, acompañándonos en estos años de formación, ilustrando nuestras mentes con sabiduría y espíritu de búsqueda de saberes. A nuestros docentes que con su dedicación y sabios consejos supieron educar a esta nueva generación y preparar profesionales de la salud para el futuro.

Al Dr. Ismael Morocho Malla, nuestro querido director y asesor, que supo brindarnos su tiempo, entrega y gran dedicación en este nuestro trabajo de investigación, ya que gracias a su ayuda hemos podido concluir de manera satisfactoria este gran camino.

De manera especial a nuestros padres, pues se dicen que la mejor herencia que nos pueden dejar son los estudios, sin embargo, no creemos que sea el único legado del cual particularmente nos sentimos agradecidas, pues son ellos quienes con su amor y sacrificio nos permitieron crecer sin soltarnos de la mano, gracias por su cálida compañía en cada logro y adversidad, gracias infinitas por ser nuestro pilar fundamental durante todos estos años.

## Introducción

El trastorno depresivo mayor (TDM) es una enfermedad psiquiátrica frecuente que suele disminuir la calidad de la vida de la persona afectada, ya que sus manifestaciones tienen un alto impacto en el funcionamiento psicosocial del individuo. Así, la Organización Mundial para la Salud (OMS) para el 2008, publicó que el trastorno depresivo se posicionaba como la tercera causa de carga de morbilidad y de discapacidad a nivel mundial, proyectando que para finales de esta década, ocupará el primer lugar (1). Este trastorno tiene una prevalencia que suele ser variante según cada país, pero en general, se acerca al 6% (2). A lo largo de la vida humana, el riesgo de sufrir depresión es de hasta tres veces, presentando una de cada 5 personas por lo menos un episodio en algún momento de su vida (3).

En los entornos de atención secundaria, los índices de prevalencia de depresión suelen aumentar considerablemente, no obstante, en atención primaria uno de cada diez pacientes presenta síntomas depresivos. Los porcentajes de prevalencia del TDM de 12 meses son similares cuando se comparan países de altos ingresos (5.5%) con los países de pocos recursos económicos (5.9%) lo que sugiere que el TDM no tiene nada que ver con el estilo de vida de países de primer mundo ni con las carencias de los países más pobres (4). Si bien algunos factores sociales y culturales como el estatus social y el ingreso monetario pueden jugar un papel en la depresión mayor, se han identificado otros factores como los genómicos y los biológicos, los cuales también parecieran promover la aparición de esta afección (5).

El primer episodio de depresión mayor puede aparecer desde la adolescencia hasta una etapa más adulta (40 años), pero la mayoría se experimenta entre los 20 y los 25 años como promedio. Este trastorno suele ser hasta dos veces más común en las mujeres, sin embargo, en ambos sexos la prevalencia se hace más alta en la segunda y tercera década de la vida, para luego tener otro pico en la quinta y sexta década de vida. Existen diferencias en la prevalencia de depresión entre hombres y mujeres, denominada brecha de género en la depresión, la cual está sumamente relacionada con las diferencias sexuales, psicológicas y a algunos factores ambientales que afectan a nivel macro y micro (6).

Ahora bien, a nivel mundial existen aproximadamente 19.3 millones de nuevos casos de cáncer, y eso sin incluir los casos de cáncer de piel; en cuanto al número de muertes, estas ascienden hasta los 10.0 millones para el 2020. EL cáncer de mama es el tipo de cáncer que lidera las estadísticas con un porcentaje de 11,7%, siguiéndole de cerca el cáncer de pulmón como uno de los más diagnosticados, con un porcentaje estimado de 11,4%, lo que representa unos 2.3

millones de nuevos casos. En la tercera posición se encuentra el cáncer colorrectal con 10,0%, próstata 7,3% y de estómago 5,6% (7).

A pesar de que los otros tipos de cáncer siguen en ascenso, en general, las neoplasias malignas de pulmón sigue siendo la principal causa de muerte por cáncer con un aproximado de 1,8 millones de muertes (18%), seguido muy de cerca por el cáncer colorrectal (9,4%) luego el de hígado (8,3%), estómago (7,7%) y por último, el de mama femenina (6,9%) (7).

En referencia a la prevalencia de la depresión en pacientes oncológicos, se han realizado diferentes estudios donde se evidencia su asociación. Tal es el caso de una investigación en Grecia, en donde se realizó un análisis en mujeres con cáncer de mama en las cuales se observó una frecuencia de depresión del 38% (8). La depresión suele ser más común entre los pacientes con cáncer, arrojando así una prevalencia entre 10% y 20% de pacientes afectados. Sin embargo, no está claro hasta que nivel la depresión puede estar relacionado directamente con los resultados del cáncer. Se han considerado varios mecanismos de nivel biológico y conductual relacionados a esta asociación. Esto da pie a la posibilidad de que la depresión influya directamente en los procesos endocrinos e inmunes. Así, se ha determinado que la actividad de las células asesinas naturales y las enzimas de reparación del ADN que cumplen un rol fundamental en los procesos de defensa contra el cáncer se suprime con la depresión (9).

Además, las personas que sufren de depresión tienden a adoptar hábitos poco saludables que incluyen ser sedentarios, consumo de alcohol en exceso, tabaquismo, carecer de una buena dieta alimenticia y atenerse a acudir a citas médicas y terapias, factores que también podría influir en la progresión del cáncer (10).

### **Planteamiento del problema**

La frecuencia de depresión o síntomas depresivos en pacientes oncológicos es muy variable, pudiendo alcanzar tasas de hasta el 50%, cifras que son de 3 a 5 veces más elevadas que las registradas en la población general (11–13). Estudios han evidenciado que la prevalencia de TDM suele ser más elevada para algunos tipos de cáncer, y que esta comorbilidad influye negativamente en la gravedad de la enfermedad, por lo que pareciera que los pacientes con cáncer tienen un riesgo incrementado de padecer formas de depresión clínicamente importantes. Si bien la depresión es un trastorno de etiología multifactorial, uno de los factores de riesgo asociados a su desarrollo, es el estrés psicosocial, el mismo que se produce cuando se recibe una noticia tan impactante como el diagnóstico de un cáncer. Al respecto, un estudio a gran

escala encontró que las tasas de depresión incrementaron hasta 4 veces posterior al diagnóstico y tratamiento del cáncer, en un grupo de pacientes que fueron seguidos durante 2 años (14).

En un estudio realizado en Chile en pacientes con cáncer se evidenció que la frecuencia de depresión fue de 5,3%, encontrándose mayormente en mujeres, con educación media, desempleados y adultos mayores (15). De igual manera, en un meta-análisis conducido con 211 estudios, se encontró que la prevalencia media de depresión fue del 17%, oscilando entre un 3% en los pacientes con cáncer de pulmón y un 31% en los pacientes con cáncer gastrointestinal. La incidencia de TDM fue mayor durante el tratamiento, alcanzado cifras de hasta 14% (16).

Recientemente, con la situación acaecida debido a la pandemia por COVID-19, se evaluaron casos de pacientes con cáncer y el comportamiento de la soledad y depresión, encontrándose que hubo mayor riesgo de esta consecuencia en aquellos con cáncer de mama, próstata y leucemia, evidenciándose que, en efecto, la pandemia aumentó el riesgo de depresión en estos pacientes. Los niveles de depresión en pacientes con cáncer se vio muy variado en la etapa pre COVID-19 y en la de COVID-19. En el caso del cáncer de mama los porcentajes fueron los siguientes (Pre COVID-19 = 14,7%, COVID-19 = 19,7%) para los de próstata fueron (Pre COVID-19 = 5,2%, COVID-19 = 9,1%) los de cáncer de sangre (Pre COVID-19 = 18,1%, COVID-19 = 28,1%) y por último, para otros tipos de cáncer (Pre COVID-19 = 13,9%, COVID-19 = 13,5%).

Se informó en un registro en Alemania que la depresión de moderadas a graves se presentó en el 17 % de los sobrevivientes de cáncer, la frecuencia de depresión fue mayor en mujeres que en hombres ( $p < 0,001$ ), y menor depresión en pacientes de edad avanzada ( $p < 0,001$ ). Los sobrevivientes de cáncer menores de 60 años estaban más deprimidos que la población general ( $p < 0,001$ ).

En un estudio transversal de 2013 realizado en los Estados Unidos, se diagnosticó depresión a 34 % de las 34 123 pacientes con cáncer de cuello uterino (17). En otro estudio transversal, que se realizó en Corea en 2017, solo 3% de los 30 000 pacientes con varios tipos de cáncer fueron diagnosticados como deprimidos con ICD-10 (18). La revisión de estudios similares revela que la prevalencia general de depresión en pacientes con cáncer oscila entre 0 y 58 % (16). La falta de una prevalencia definida podría deberse a las diferentes definiciones dadas para la depresión; el uso de diversas herramientas para evaluar la depresión; diversidad de pacientes en términos de tipo de cáncer; y la gravedad de la enfermedad (19).

A pesar de la multitud de estudios realizados sobre este tema, todavía hay una serie de lagunas en la literatura existente en la localidad, no se han hecho estudios en los que se aborde ese tema por lo cual surge la siguiente pregunta: ¿Cuáles son las características de depresión en pacientes oncológicos adultos entre 40-65 años en SOLCA, Cuenca 2022-2023?

## **Justificación**

La ejecución del presente trabajo de investigación se justifica desde diferentes puntos de vista ya que un diagnóstico de cáncer puede tener un amplio impacto en la salud mental y la prevalencia de depresión entre las personas con cáncer es alta (20). Entre aquellos sin antecedentes psiquiátricos previos, un diagnóstico de cáncer se asocia con un mayor riesgo de trastornos mentales comunes, que pueden afectar negativamente el tratamiento y recuperación oncológica, así como calidad de vida y supervivencia (21). Las personas que han utilizado previamente los servicios psiquiátricos pueden ser particularmente vulnerables y tener un mayor riesgo de mortalidad después de un diagnóstico de cáncer (22). Sin embargo, las necesidades de salud mental de las personas con cáncer, con o sin antecedentes psiquiátricos previos, a menudo reciben poca atención durante y después del tratamiento del cáncer, que es el centro principalmente en el seguimiento de los síntomas de salud física y los efectos secundarios. Los avances en la detección temprana del cáncer y la mejora de los tratamientos contra el cáncer significan que las personas ahora viven más tiempo con esta enfermedad, lo que representa un desafío global significativo. El número total de personas que están vivas dentro de los 5 años de un diagnóstico de cáncer fue estimado en 43,8 millones en 2018 para 36 tipos de cáncer en 185 países (23).

La problemática se incluiría dentro del Área 4 y 11 de prioridades de investigación del ministerio de salud pública 2013-2017 correspondiente a neoplasias y a salud mental y trastornos del comportamiento, respectivamente, cuyo objetivo es la optimización de recursos para realizar investigación e impactar positivamente en la calidad de vida los pacientes oncológicos con depresión, logrando de esta manera, mejorar la eficiencia y coordinar los esfuerzos de todos los actores del sistema de salud para lograr los objetivos del Buen Vivir (24).

Los principales beneficiarios de esta investigación, son los pacientes oncológicos con comorbilidades psiquiátricas como la depresión, ya que se espera exponer una problemática que hasta la fecha no ha sido evaluada en la región, por lo cual el conocimiento sobre las características de estas patologías, podría establecer las bases para el diseño de programas de

salud mental que permitan la valoración psicológica continua y la resolución de problemas en estos pacientes.

## Marco teórico

### Depresión

La depresión se trata de un trastorno psiquiátrico con alto impacto en la vida familiar, social y laboral del afectado, caracterizado por una alteración en el estado de ánimo, reconocible clínicamente por la presencia de síntomas cognitivos, volitivos, somáticos y afectivos, los cuales pueden variar desde la anhedonia, tristeza, desmoralización, insomnio, bradipsiquia, hasta síntomas físicos como la astenia, inapetencia, pérdida del peso, entre otros (25).

### Patogenia

A pesar de los avances llevados a cabo durante los últimos años sobre la fisiopatología del TDM, aún no se ha propuesto la hipótesis que permita explicar completamente todos los aspectos relacionados a la enfermedad. Así, la evidencia señala que la depresión se trata de un trastorno de origen multifactorial, cuyas manifestaciones clínicas podrían variar en función del proceso fisiopatológico subyacente, y en donde los estresores biológicos o psicosociales podrían ser responsables de patogenias diferentes, las cuales responden preferentemente a diferentes intervenciones. La extrapolación de los hallazgos neurobiológicos en modelos animales de depresión hacia la práctica clínica, ha sido dificultosa, por lo que comprender los mecanismos fisiopatológicos de este trastorno podría ser más práctico si se analizan los hallazgos de estudios clínicos, examinándose tanto factores biológicos y psicosociales y teniendo en cuenta que las contribuciones de estos factores son variables (26).

La hipótesis de las monoaminas propone que la depresión se deriva como consecuencia de un desequilibrio en la actividad de neurotransmisores monoamínicos como la serotonina, noradrenalina y dopamina, teoría que se sustenta en estudios *in vivo* y post mortem de estos neurotransmisores y sus metabolitos, y en estudios intervencionistas con antidepresivos (27). No obstante, esta hipótesis no explica la variabilidad de presentaciones clínicas de la depresión, ni la respuesta variable a los distintos tipos de pacientes depresivos (28).

La alteración en el eje hipotálamo-pituitario-suprarrenal (HPA), es otro mecanismo patológico ampliamente estudiado en donde se propone que los elevados niveles de cortisol en el plasma y sus acciones a nivel central, podría ser responsable de las características melancólicas en la

depresión severa, del detrimento de las funciones cognitivas, de la respuesta deficiente al tratamiento y del incremento en la tasa de recaídas. Así, la liberación continua y excesiva de cortisol, así como la alteración en el mecanismo de retroalimentación negativa, podría explicar parte de los síntomas más frecuentes en el trastorno depresivo mayor (6,29).

Ahora bien, la evidencia ha sugerido que neuroinflamación también juega un papel importante en la patogenia del TDM. En este sentido, citocinas proinflamatorias periféricas como el interferón gamma, la interleucina 2 y la interleucina 6, son capaces de atravesar la barrera hematoencefálica y actuar sobre estructuras y células del sistema nervioso central, tales como la microglía y los astrocitos, desencadenando activación microglial y neuroinflamación, lo que conlleva al desarrollo y/o exacerbación de la depresión (6,29).

Alteraciones en la neurogénesis y en la neuroplasticidad, producto de una disminución en los niveles de proteína reguladoras neuronales como el factor neurotrófico derivado del cerebro (BDNF), han sido identificadas en estudios postmortem de pacientes depresivos, al igual que se ha identificado que posterior a las intervenciones farmacológicas y/o psicoterapéuticas, los niveles de esta proteína incrementan. De hecho, se ha demostrado que el BDNF juega un rol importante en la resiliencia frente al estrés, cuya expresión podría aumentarse con el uso de antidepresivos, estimulando de esta forma la neurogénesis del cerebro adulto (6,29).

## **Diagnóstico, tipos y clasificación**

El diagnóstico de la depresión debe ser dirigido a través de la entrevista clínica y presencial del paciente, no limitándose únicamente al uso de instrumentos psicométricos, ya que estos no permiten el diagnóstico individualizado del trastorno. En este sentido, es importante resaltar la existencia de diferentes tipos de depresión y de diferentes grados de severidad, por lo que es necesario establecer el diagnóstico específico para cada paciente, de manera que el abordaje también pueda ser personalizado. Entre los criterios utilizados con mayor frecuencia en la práctica clínica y en los estudios epidemiológicos, se encuentran los definidos por la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud (CIE-10), y los propuestos por la Asociación Americana de Psiquiatría en su Manual Diagnóstico y Estadístico (DSM-5) (30).

Así, la CIE-10 establece que para el diagnóstico de depresión se deben identificar 2 de los 3 síntomas típicos de este trastorno, como lo son el ánimo depresivo, la anhedonia y el aumento

de la fatigabilidad, y que estos deben estar presentes en un periodo mayor o igual a dos semanas (Cuadro 1). Esta clasificación ubica a la depresión mayor entre los trastornos del humor o afectivos, incluyendo al trastorno depresivo recurrente y al episodio depresivo, el cual, a su vez, se subclasifica en (31):

- Episodio depresivo leve.
- Episodio depresivo moderado.
- Episodio depresivo grave sin síntomas psicóticos.
- Episodio depresivo grave con síntomas psicóticos.
- Otros episodios depresivos.
- Episodio depresivo, no especificado.

**Cuadro 1. Criterios diagnósticos de episodio depresivo según CIE-10.**

A. El episodio depresivo debe durar al menos dos semanas
B. El episodio no es atribuible a abuso de sustancias psicoactivas o a trastorno mental orgánico.
C. Síndrome somático: algunos de los síntomas depresivos pueden ser muy destacados y adquirir un significado clínico especial. Habitualmente, el síndrome somático se considera presente cuando coexisten al menos cuatro o más de las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pérdida importante del interés o capacidad de disfrutar de actividades que normalmente eran placenteras.</li> <li>• Ausencia de reacciones emocionales ante acontecimientos que habitualmente provocan una respuesta.</li> <li>• Despertarse por la mañana dos o más horas antes de la hora habitual.</li> <li>• Empeoramiento matutino del humor depresivo.</li> <li>• Presencia de enlentecimiento motor o agitación.</li> <li>• Pérdida marcada del apetito.</li> <li>• Pérdida de peso de al menos 5 % en el último mes.</li> <li>• Notable disminución del interés sexual.</li> </ul>

Adaptado de la Organización Mundial de la Salud (30-31).

Ahora bien, el DSM-5 introduce algunos cambios en la clasificación y criterios diagnóstico de la depresión. Entre estos cambios se encuentra la división en “trastornos depresivos” y “trastorno bipolar y trastornos relacionados” del antiguo “trastornos del estado de ánimo”. En relación a los criterios diagnóstico, el DSM-5 establece que el paciente debe presentar por lo menos 5 de los 9 síntomas (Cuadro 2), siempre y cuando uno de ellos sea: a) estado de ánimo depresivo o b) disminución del interés o placer por todas o casi todas las actividades; durante un lapso de tiempo continuo no menor a las 2 semanas (32).

### **Cuadro 2. Criterios diagnósticos de trastorno de depresión mayor según DSM-5.**

A. Cinco (o más) de los síntomas siguientes han estado presentes durante el mismo período de dos semanas y representan un cambio de funcionamiento previo; al menos uno de los síntomas es (1) estado de ánimo depresivo o (2) pérdida de interés o de placer.

1. Estado de ánimo deprimido la mayor parte del día, casi todos los días, según se desprende de la información subjetiva o de la observación por parte de otras personas.
2. Disminución importante del interés o el placer por todas o casi todas las actividades la mayor parte del día, casi todos los días (como se desprende de la información subjetiva o de la observación).
3. Pérdida importante de peso sin hacer dieta o aumento de peso, o disminución o aumento del apetito casi todos los días.
4. Insomnio o hipersomnia casi todos los días.
5. Agitación o enlentecimiento psicomotor casi todos los días.
6. Fatiga o pérdida de energía casi todos los días.
7. Sentimiento de inutilidad o culpabilidad excesiva o inapropiada (que puede ser delirante) casi todos los días (no simplemente el autorreproche o culpa por estar enfermo).
8. Disminución de la capacidad para pensar o concentrarse, o para tomar decisiones, casi todos los días (a partir de la información subjetiva o de la observación por parte de otras personas).

<p>9. Pensamientos de muerte recurrentes (no solo miedo a morir), ideas suicidas recurrentes sin un plan determinado, intento de suicidio o un plan específico para llevarlo a cabo.</p>
<p>B. Los síntomas causan malestar clínicamente significativo o deterioro en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento.</p>
<p>C. El episodio no se puede atribuir a los efectos fisiológicos de una sustancia o de otra afección médica.</p>
<p>D. El episodio de depresión mayor no se explica mejor por un trastorno esquizoafectivo, esquizofrenia, trastorno esquizofreniforme, trastorno delirante, u otro trastorno especificado o no especificado del espectro de la esquizofrenia y otros trastornos psicóticos.</p>
<p>E. Nunca ha habido un episodio maníaco o hipomaníaco.</p>

Adaptado de DSM-5 (30-32).

Con relación a la severidad, el DSM-5 establece que el trastorno depresivo mayor puede clasificarse en leve, moderado o grave (Cuadro 3)

### Cuadro 3. Criterios de gravedad según DSM-5.

**Especificar la gravedad actual:** la gravedad se basa en el número de síntomas del criterio, la gravedad de estos síntomas y el grado de discapacidad funcional.

- **Leve:** pocos o ningún síntoma más que los necesarios para cumplir los criterios diagnósticos, la intensidad de los síntomas causa malestar, pero es manejable y los síntomas producen poco deterioro en el funcionamiento social o laboral.
- **Moderada:** el número de síntomas, la intensidad de los síntomas y/o el deterioro funcional están entre los especificados para leve o grave.
- **Grave:** el número de síntomas supera notablemente a los necesarios para hacer el diagnóstico, la intensidad de los síntomas causa gran malestar y no es manejable, los síntomas interfieren notablemente en el funcionamiento social y laboral.

<p><b>Con características psicóticas:</b> presencia de delirios y/o alucinaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Con características psicóticas congruentes con el estado de ánimo:</b> el contenido de los delirios y alucinaciones está en consonancia con los temas depresivos típicos de incapacidad personal, culpa, enfermedad, muerte, nihilismo o castigo merecido.</li> <li>• <b>Con características psicóticas no congruentes con el estado de ánimo:</b> el contenido de los delirios o alucinaciones no implica los temas depresivos típicos de incapacidad personal, culpa, enfermedad, muerte, nihilismo o castigo merecido, o el contenido es una mezcla de temas congruentes e incongruentes con el estado de ánimo.</li> </ul>
<p>Estado de remisión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>En remisión parcial:</b> los síntomas del episodio de depresión mayor inmediatamente anterior están presentes, pero no se cumplen todos los criterios o, cuando acaba un episodio de este tipo, existe un periodo que dura menos de dos meses sin ningún síntoma significativo de un episodio de depresión mayor.</li> <li>• <b>En remisión total:</b> durante los últimos dos meses no ha habido signos o síntomas significativos del trastorno.</li> </ul>
<p>A la hora de registrar el nombre del diagnóstico se enumerarán los términos en el orden siguiente: trastorno de depresión mayor, episodio único o recurrente, especificadores de gravedad/psicótico/remisión y, a continuación, todos los especificadores siguientes que sean aplicables al episodio actual:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Con ansiedad.</li> <li>• Con características mixtas.</li> <li>• Con características melancólicas.</li> <li>• Con características atípicas.</li> <li>• Con características psicóticas congruentes con el estado de ánimo.</li> <li>• Con características psicóticas no congruentes con el estado de ánimo.</li> <li>• Con catatonía.</li> <li>• Con inicio en el periparto.</li> <li>• Con patrón estacional (solo episodio recurrente).</li> </ul>

Adaptado de DSM-5 (30-32).

## Depresión en pacientes oncológicos

La depresión es la enfermedad mental más común que puede afectar sustancialmente la calidad de vida personal y social, resultando en un importante problema de salud pública. Según la OMS, aproximadamente 264 millones de personas en todo el mundo sufren de depresión (33). La depresión puede causar una amplia gama de discapacidades y aumentar la carga general de la enfermedad, así como el costo de los tratamientos (34). Así, para ahorrar los recursos del sistema sanitario, es mejor adoptar algunas medidas para prevenir la depresión que hacer frente a sus consecuencias (34,35).

Si bien las principales causas de la depresión son los problemas familiares, sociales y económicos, las enfermedades físicas también pueden causar síntomas mentales como la ansiedad y la depresión. Los estudios han demostrado que la depresión es más frecuente entre los pacientes con enfermedades crónicas y enfermedades mortales, como el cáncer, que en las poblaciones sanas (36). Los pacientes con cáncer tienen más probabilidades de experimentar estrés físico y psicológico que los pacientes con enfermedades no neoplásicas, incluso aquellos con un peor pronóstico (37). El estrés psicológico prolongado puede causar ansiedad y depresión, lo que explica por qué son problemas comunes entre los pacientes con cáncer. Además, la depresión a menudo se relaciona con otros síndromes y síntomas, como trastornos de ansiedad (por ejemplo, trastorno de estrés postraumático, trastorno de pánico y trastorno de ansiedad generalizada) y dolor (37–40).

Así, Valderrama y Sánchez (41), evaluaron los niveles de depresión en 107 mujeres con cáncer de mama en estadios IIB, IIIA, IIIB, IIIC y IV, reportando que el 25,2% (IC95%, 17,3-34,6%) de las participantes tenían depresión clínica. Así mismo, Llorente y cols. (42) realizaron un estudio transversal y cuantitativo en 198 pacientes oncológicos de 41 a 50 años, en donde se encontró que el 49% de la muestra tenía depresión leve, el 15,7% padecía de depresión moderada y un 1% sufría de depresión severa. Los autores concluyen que la depresión tiene una incidencia similar en hombres y mujeres con cáncer, frecuencia que podría variar en función de algunos factores como las características oncológicas del paciente, su edad o el uso de las redes de apoyo disponibles.

Por su parte, Linden y cols. (43) desarrollaron un estudio transversal en más de 10000 pacientes con cáncer, donde evaluaron la incidencia de depresión según el tipo de cáncer, la edad y el sexo, obteniendo que el 12,9 % de los pacientes presentaron síntomas clínicos de depresión y

un 16,5 % informaron síntomas subclínicos. Además, los autores reportaron que los pacientes con cáncer hematológico, de pulmón o ginecológicos, tuvieron niveles más altos de angustia al momento del diagnóstico, y que en las mujeres se observaron tasas más altas de depresión que, para algunos tipos de cáncer, la prevalencia fue de dos a tres veces mayor que la observada en los hombres. En otro estudio conducido en 1002 pacientes sobrevivientes al cáncer, se obtuvo que el 17% de los participantes tenían depresión moderada a severa, siendo más frecuente en las mujeres y en los pacientes más jóvenes. De hecho, los autores informaron que los pacientes menores de 60 años de edad, tenían mayores niveles de depresión en comparación con la población general (44).

Las condiciones psiquiátricas, como la depresión, pueden afectar en gran medida la progresión de la enfermedad (45). Muchos pacientes con cáncer, al igual que los médicos, creen que el estado mental del paciente puede afectar el resultado del tratamiento (46). Los pacientes de cáncer con depresión tienen una prevalencia de mortalidad más alta que los pacientes sin depresión, lo que destaca la importancia de prevenir y tratar la depresión en estos pacientes (47).

La literatura sugirió que las intervenciones psicológicas podrían mejorar de manera efectiva la salud física y mental de los pacientes con cáncer (48). Sin embargo, antes de la psicoterapia o el uso de medicamentos antidepresivos, se sugiere evaluar inicialmente la prevalencia de la depresión entre los pacientes de cáncer e identificar los factores influyentes que pueden contribuir a los trastornos mentales (49). En consecuencia, se podrían establecer intervenciones psicológicas de apoyo efectivas para que estos pacientes respondan de manera efectiva a sus necesidades emocionales y mentales. Por lo tanto, el primer paso importante es evaluar la prevalencia general de la depresión en las poblaciones que padecen cáncer y luego desarrollar estrategias de tratamiento relevantes basadas en los hallazgos.

### **Conducta de enfermedad y depresión en pacientes oncológicos**

Las elevadas prevalencias de depresión en los pacientes diagnosticados con alguna neoplasia, no solo se deben por el impacto emocional y estrés psicosocial producido por la noticia del diagnóstico, sino que también se ha propuesto que los mecanismos inmunológicos propios del cáncer y de su tratamiento, podrían tener un papel significativo en el desarrollo de este trastorno psiquiátrico.

La conducta o comportamiento de enfermedad, concepto descrito por primera vez por el autor Yirmiya a finales de los 90, se trata de un síndrome cuyas manifestaciones clínicas se superponen a las del TDM, el cual puede ser inducido por alteraciones en los niveles de algunas citoquinas como el factor necrosis tumoral alfa (TNF- $\alpha$ ), la interleucina -1 y -6 (IL-1 y IL-6) (50). Si bien estas citoquinas no son capaces de atravesar la barrera hematoencefálica debido a su gran tamaño, si logran llegar al sistema nervioso central (SNC) a través de las estructuras circunventriculares, o bien, pueden transmitir sus señales pro-inflamatorias a través de fibras aferentes del nervio vago que llegan al núcleo del tracto solitario (51).

La conducta de enfermedad se ha observado en algunos procesos infecciosos, la cual se manifiesta con síntomas como la irritabilidad, anhedonia, astenia, anorexia, disfunción cognitiva, insomnio, entre otros, cuadro clínico que ha logrado ser reproducido en modelos animales al administrarse citoquinas pro-inflamatorias o sustancias como el interferón gamma (IFN- $\gamma$ ), lipopolisacáridos o endotoxinas, las cuales son capaces de inducir la producción de TNF- $\alpha$ , IL-1 e IL-6 (51). Se han identificado dos formas de este síndrome: tipo depresivo y tipo neurovegetativo; el primero responde al uso de antidepresivos, mientras que el segundo no (52). Así, se ha logrado demostrar que los síntomas depresivos pueden ser inducidos por citoquinas pro-inflamatorias, y que estos, pueden ser revertidos con el tratamiento antidepresivo.

Se ha hipotetizado que la alteración del sistema monoaminérgico, es uno de los mecanismos fisiopatológicos en donde las citoquinas pro-inflamatorias tienen un papel importante. Estas, reducen los niveles plasmáticos de triptófano, lo que a su vez, disminuye las concentraciones de serotonina, y favorece la inducción de la proteína que promueve la catálisis del triptófano a quinurenina, la indolamina 2,3 dioxigenasa (IDO) (53). La quinurenina posteriormente es metabolizada a ácido quinolínico y ácido quinurénico, los cuales son compuestos neuroactivos que se asociaron a un aumento en los síntomas depresivos y en los niveles de IFN- $\gamma$ , en el receptor soluble del TNF- $\alpha$ , y en el de la proteína quimioatrayente de monocitos-1 (54), al igual que interfiere negativamente en la actividad dopaminérgica mesolímbica y mesocortical (55).

Así mismo, los elevados niveles de citoquinas también activan al eje hipotalámico-pituitario-adrenal (HPA), al potenciar la liberación de la hormona liberadora de corticotropina (CRH). Esta hormona induce conductas observadas en pacientes deprimidos, tales como la anorexia, la disfunción cognitiva y las alteraciones del sueño; al igual que se ha encontrado que en estos pacientes, existe una concentración elevada de CRH, de ARNm de CRH en el núcleo

paraventricular del hipotálamo, una regulación a la baja de los receptores de CRH. Particularmente, se ha registrado que en la corteza frontal de los pacientes que cometieron suicidio, hay una expresión reducida del ARNm del receptor CRH1 (9). Además, al alterar la expresión y función de los receptores de glucocorticoides, las citoquinas pro-inflamatorias, también son capaces de inducir resistencia a glucocorticoides en el SNC, en los órganos endocrinos y estructuras inmunológicas (56). En este sentido, se ha evidenciado alteraciones en la función de la glándula tiroides inducidas por el estado pro-inflamatorio, lo cual facilita el desarrollo del síndrome del eutiroideo enfermo (57).

### **Progresión del cáncer y depresión**

Si bien aún no se puede afirmar que la depresión representa un factor de riesgo relevante para el desarrollo de enfermedades oncológicas, la evidencia si ha permitido establecer la asociación entre clínica depresiva y un peor pronóstico del paciente con cáncer. En este sentido, la depresión puede empeorar los resultados de estos pacientes al asociarse con periodos de hospitalización más prolongados, disminución de la capacidad de autocuidado, en la calidad de vida a menor adherencia al tratamiento (16,58)

Así, se ha reportado que en las pacientes con cáncer de mama, la depresión puede incrementar hasta 3 veces el riesgo de mala adherencia a los medicamentos (13); en los pacientes con carcinomas en pulmón, el afrontamiento negativo y el TDM se vinculó con menor probabilidad de supervivencia (59). Además, también se ha informado que la quimioterapia, al aumentar el estado pro-inflamatorio, es capaz de emular síntomas depresivos como la fatiga y alteraciones del sueño (60,61).

Asimismo, se ha reportado que los factores genómicos también podrían tener un rol determinante en el riesgo de los pacientes con cáncer de padecer depresión. Al respecto, Su y cols. informaron que en su muestra, los pacientes que tuvieron niveles más elevados de IL-6 y aquellos que mostraron puntuaciones más graves en el Inventario de Depresión de Beck, presentaban el polimorfismo rs12150214 del gen transportador de serotonina SLC6A4 (62). Además, este polimorfismo también se encontró en pacientes con cáncer colorrectal que mostraron una supervivencia global y específica deficiente (63). Este mismo estudio reportó que, los mecanismos implicados tanto en el estrés fisiológico mediado por el estado proinflamatorio como en el estrés emocional podrían verse afectado por la mutación en la proteína transportadora de

serotonina, debido a algunos elementos ambientales o por variaciones genéticas en el gen SLC6A4.

## Objetivos

- **Objetivo general**

Determinar las características de la depresión en pacientes oncológicos adultos entre 40-65 años en SOLCA. Cuenca 2022-2023

- **Objetivos específicos**

1. Determinar las características sociodemográficas de los pacientes evaluados.
2. Caracterizar los antecedentes oncológicos de los participantes.
3. Exponer la frecuencia de depresión en los pacientes oncológicos adultos entre 40-65 años en SOLCA
4. Determinar cuales son los factores (sociodemográficos y antecedentes oncológicos) asociados a los grados de depresión.

**Hipótesis:** existen factores sociodemográficos y antecedentes oncológicos que se encuentran asociados a los grados de depresión.

## Metodología

**Diseño de estudio:** Estudio de tipo analítico, transversal y observacional.

**Área de Estudio:** El estudio se llevó a cabo en el Instituto del Cáncer SOLCA, localizado en Avenida del Paraíso y Agustín Landívar, Cuenca, Ecuador.

**Población de estudio:** Todos los pacientes con cáncer de cualquier tipo hospitalizados y de consulta externa atendidos en el Instituto del Cáncer SOLCA, Cuenca, durante el periodo enero 2023- julio 2023; considerando que en ese periodo se atienden a un total de 6000 pacientes.

**Muestra:** La muestra quedó establecida en 362 participantes, de la siguiente manera:

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z^2 * p * q}$$

n = Número de pobladores a entrevistar.

N = 6000.

Nivel de confianza: 95 %

Z = 1,96

p = 50 % = 0,50

q(1-p) = 50 % = 0,50

e = Precisión= 0,05 = 5

Reemplazando valores:

$$n = \frac{6000 * 1,96^2 * 0,50 * 0,50}{0,05^2 * (6000 - 1) + 1,96^2 * 0,50 * 0,50} n = 362$$

La muestra fue seleccionada a través de un muestro probabilístico, donde a partir de una lista de los 6000 pacientes, se obtuvo el factor k dividiendo el universo para el tamaño de la muestra (6000/32=16) secuencialmente, esto quiere decir que se tomó el caso 1, 16, 32, 48 (...); y a aquellos que decidan participar en el estudio, siempre y cuando cumplan los criterios de inclusión hasta completar el tamaño de la muestra. Los datos fueron recolectados a través de la aplicación de un instrumento diseñado por los autores que incluye características sociodemográficas, oncológicas y el Inventario de Depresión de Beck. El mismo fue administrado directamente por medio de una entrevista con el participante.

**Criterios de Inclusión:** Se incluyeron pacientes con diagnóstico confirmado de tumor maligno, que tuvieran entre 40 y 65 años, de ambos sexos, y que no padecieran de deficiencias cognitivas o verbales que interfirieran con su capacidad para completar cuestionarios o para dar su consentimiento informado aceptando ser partícipes del estudio. Además, solo se incluyeron a aquellos pacientes que se encuentren en tratamiento activo.

**Criterios de Exclusión:** Se excluyeron pacientes que, una vez firmado el consentimiento informado, desistieran de participar en el estudio, a quienes presentaran déficit cognitivo o verbal, y a quienes al momento del estudio no se encontrara en las capacidades físicas y emocionales para continuar en el mismo.

**Variables de Estudio:**

- Sexo
- Edad
- Nivel Educativo
- Estado civil
- Residencia
- Tipo de atención médica (consulta externa, hospitalización)
- Tipo de cáncer
- Tiempo desde el diagnóstico
- Etapa clínica del cáncer (progresión-metástasis)
- Recidiva o recurrencia
- Tiempo de supervivencia
- Tipo de tratamiento
- Diagnóstico de depresión
- Severidad de depresión

**Operacionalización de Variables** (*Revisar anexo 1*)

**Método:** Observacional

**Técnica:** La recolección de datos se realizó mediante la aplicación de encuesta.

**Instrumento:** Para la recolección de datos de la presente investigación se utilizó un formulario creado por los autores donde se recabó información sobre las variables sociodemográficas y sobre los antecedentes patológicos de los pacientes. Además, se aplicó el Inventario de Depresión de Beck (BDI, BDI-II), cuestionario autoadministrado que consta de 21 ítems de respuesta múltiple, diseñado para evaluar la gravedad de sintomatología depresiva en adultos y adolescentes >13 años. En cada uno de los ítems, la persona tiene que escoger, entre un

conjunto de cuatro opciones dispuestas de menor a mayor gravedad, seleccionando la frase que mejor describe su estado durante las últimas dos semanas, incluyendo el día en que completa el instrumento. En cuanto a la corrección, cada ítem se valora de 0 a 3 puntos en función de la alternativa escogida y, tras sumar directamente la puntuación de cada ítem, se puede obtener una puntuación total que varía de 0 a 63 (64). Luego, este puntaje fue tratado con un baremo para obtener la severidad del cuadro: Normal: 1-10; Leve perturbación del estado de ánimo: 11-16; Depresión leve: 17-20; Depresión moderada: 21-30; Depresión grave: 31-40; Depresión extrema: >40. (65).

#### **Procedimiento:**

- **Autorización:** Para la recolección de datos de esta investigación se solicitó autorización al Comité de ética de investigación en seres humanos (CEISH) de la Universidad de Cuenca, Facultad de Ciencias Médicas y a los Directivos de la Sociedad de Lucha contra el Cáncer SOLCA, Cuenca, a quienes previamente se les notificó sobre las intenciones de desarrollar la investigación en su institución. Y se cuenta con la autorización de la entidad. (*Revisar anexo 2*)
- **Capacitación:** Los autores realizaron una extensa revisión bibliográfica del tema de investigación, especialmente de artículos científicos y repositorios académicos como Scielo, Pub Med, Google Académico. Además, este estudio estuvo guiado y retroalimentado por el tutor académico experto en el tema.
- **Supervisión:** El estudio contó con el apoyo y supervisión del Dr. Ismael Morocho, docente de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca y director de la presente tesis.
- **Plan de tabulación y análisis:** La información obtenida en los instrumentos de recolección de datos se registró en el procesador de datos Excel versión 2013 y en el programa estadístico SPSS en su versión 26. Las variables cualitativas fueron presentadas como recuentos (frecuencias absolutas) y porcentajes (frecuencias relativas) organizadas en tablas de contingencia evaluadas a través de la prueba de chi cuadrado para valorar la asociación de las variables entre sí, mientras que las cuantitativas fueron evaluadas a través de la prueba Kolmogórov Smirnov para determinar la distribución de los datos: las que tuvieran distribución normal fueron expuestas en medias y desviación estándar mientras que las no normales en medianas y rangos intercuartiles. Los datos

cuantitativos fueron organizados en tablas descriptivas y se evaluaron mediante la prueba de Anova de un factor para determinar la diferencia entre los grupos.

### **Consideraciones bioéticas**

En el presente trabajo de investigación se tomará en cuenta la declaración de Helsinki donde se le pedirá a los participantes su consentimiento informado para poder participar en el mismo. Además, dicha información se resguardará y codificará en las computadoras de los autores por el periodo de investigación y posteriormente será borrada de los mismos. Durante todo el proceso, se resguardará la identidad del participante mediante el anonimato ya que no se pedirán sus nombres en los formularios, sino que estos serán identificados mediante números arábigos.

### **Consentimiento Informado (Anexo 5)**

Debido al tipo de investigación se solicitó consentimiento informado el cual se expone en anexos.

### **Balance Riesgo/Beneficio**

El presente estudio posee riesgos mínimos ya que solo se interrogó de forma presencial a los participantes. Este riesgo a la pérdida del anonimato fue disminuido mediante el uso de número arábigos para la identificación de los participantes. En relación con los beneficios el participante no recibió pago alguno por el estudio y tampoco tuvo que realizar algún aporte monetario. Los beneficios fueron indirectos ya que, al identificarse puntajes elevados en el Inventario de Depresión de Beck ( $\geq 17$  puntos), se ha sugerido la búsqueda de ayuda especializada que evalúe su salud mental, y se le contactará periódicamente para verificar que el apoyo psicológico fue canalizado. Además, con los resultados obtenidos, se le puede proporcionar información a la población, sobre cuál es la frecuencia de la depresión en pacientes oncológicos y cuales factores se encuentran asociados a este trastorno.

La base de datos obtenida fue protegida bajo contraseña y eliminada después de concluido el trabajo de titulación. La información será presentada en la disertación del trabajo final de tesis del investigador. Si los resultados de este estudio se publican o presentan, no se utilizará el nombre de los participantes.

Los autores declaran no tener ningún tipo de conflicto de interés.

## Resultados

**Tabla 1. Características sociodemográficas de los pacientes oncológicos adultos entre 40-65 años en SOLCA. Cuenca 2022-2023.**

		Recuento	%
Sexo	Femenino	185	51,1%
	Masculino	177	48,9%
Grupo etario	40-50 años	127	35,1%
	51-65 años	235	64,9%
Estatus Educativo	Primer nivel	57	15,7%
	Segundo nivel	183	50,6%
	Tercer nivel	122	33,7%
Estado Civil	Soltero	44	12,2%
	Unión libre	101	27,9%
	Casado	127	35,1%
	Divorciado	59	16,3%
	Viudo	31	8,6%
Residencia	Rural	104	28,7%
	Urbana	258	71,3%
Edad			

Realizado por: autoras.

Fuente: formulario de recolección de datos.

Edad: media 53,72±7,03 años.

En la presente tabla se evidencia que el sexo predominante fue el femenino con un 51,1%, el segundo nivel de estatus educativo predominó en un 50,6%, del mismo modo la mayor proporción de pacientes estuvo casado con un 35,1%, seguido de unión libre en un 27,9%, siendo el 71,3% perteneciente a una residencia urbana, con una media de edad de 53±7 años, el grupo etario predominante fue el de 51 a 65 años con el 64,9%.

**Tabla 2. Antecedentes oncológicos de los pacientes adultos entre 40-65 años en SOLCA. Cuenca 2022-2023.**

		Recuento	%	Media	Desviación típica
<b>Tipo de Atención Médica</b>	Hospitalización	112	30,9%		
	Consulta externa	250	69,1%		
<b>Tipo De Cáncer</b>	Ca de mama	70	19,3%		
	Ca de pulmón	47	13,0%		
	Ca gastrointestinal	54	14,9%		
	Ca de SNC	28	7,7%		
	Ca de Endocrino	37	10,2%		
	Ca genitourinario	52	14,4%		
	Ca de piel	29	8,0%		
	Ca hematológico	30	8,3%		
	Otros	15	4,1%		
<b>Etapa Clínica</b>	Estadio 0	48	13,3%		
	Estadio I	126	34,8%		
	Estadio II	107	29,6%		
	Estadio III	63	17,4%		
	Estadio IV	18	5,0%		
<b>Tipo De Tratamiento</b>	Cirugía	107	29,6%		
	Radioterapia	97	26,8%		
	Quimioterapia	113	31,2%		
	Tratamiento hormonal	45	12,4%		
<b>Recidiva O Recurrencia</b>	Si	94	26,0%		
	No	268	74,0%		

Realizado por: autoras.

Fuente: formulario de recolección de datos.

Tiempo de diagnóstico (años):  $3,72 \pm 2,27$ .

Tiempo de supervivencia (meses):  $9,12 \pm 3,54$ .

En la presente tabla se identifica que la mayor proporción de pacientes se están siguiendo actualmente por consulta externa, representando el 69,1%, mientras que el 30,9% se encontraba en hospitalización, en cuanto al tipo de cáncer el más frecuente fue el de mama con el 19,3%, seguido del gastrointestinal con un 14,9% y el genitourinario con un 14,4%, siendo la etapa clínica al diagnóstico predominantemente la I (34,9%) y la II (29,6%), en cuanto al tipo de tratamiento un 31,2% recibió quimioterapia como principal manejo, 29,6% cirugía, 26,8% radioterapia y 12,4% tratamiento hormonal. El 26% presentó recidiva, con una media de años de diagnóstico de 3,72 años y de supervivencia de 9 meses.

**Tabla 3. Frecuencia de depresión de los pacientes oncológicos adultos entre 40-65 años en SOLCA. Cuenca 2022-2023.**

		<b>Recuento</b>	<b>%</b>
<b>Depresión</b>	Normal	0	,0%
	Leve perturbación del estado de animo	0	,0%
	Depresión leve	0	,0%
	Depresión moderada	30	8,3%
	Depresión grave	118	32,6%
	Depresión extrema	214	59,1%
<b>Total</b>		<b>362</b>	<b>100,0%</b>

Realizado por: autoras.

Fuente: formulario de recolección de datos.

En cuanto a la frecuencia de la depresión se evidencia que el 100% de los pacientes tenía algún grado de depresión, siendo moderada en un 8,3%, grave en un 32,6% y extrema en el 59,1%.

**Tabla 4. Grados de depresión según características sociodemográficas de los pacientes oncológicos adultos entre 40-65 años en SOLCA. Cuenca 2022-2023**

		Depresión									Chi cuadrado (p)
		Depresión moderada			Depresión grave			Depresión extrema			
		n	%	Media	n	%	Media	n	%	Media	
<b>Sexo</b>	Femenino	18	60,0%		65	55,1%		102	47,7%		2,712 (0,258)
	Masculino	12	40,0%		53	44,9%		112	52,3%		
<b>Grupo etario</b>	40-50 años	16	53,3%		49	41,5%		62	29,0%		10,0247 (0,007)
	51-65 años	14	46,7%		69	58,5%		152	71,0%		
<b>Estatus Educativo</b>	Primer nivel	3	10,0%		11	9,3%		43	20,1%		26,821 (0,000)
	Segundo nivel	6	20,0%		71	60,2%		106	49,5%		
	Tercer nivel	21	70,0%		36	30,5%		65	30,4%		
<b>Estado Civil</b>	Soltero	6	20,0%		16	13,6%		22	10,3%		6,785 (0,560)
	Unión libre	9	30,0%		37	31,4%		55	25,7%		
	Casado	8	26,7%		39	33,1%		80	37,4%		
	Divorciado	6	20,0%		18	15,3%		35	16,4%		
	Viudo	1	3,3%		8	6,8%		22	10,3%		
<b>Residencia</b>	Rural	6	20,0%		31	26,3%		67	31,3%		2,160 (0,340)
	Urbana	24	80,0%		87	73,7%		147	68,7%		
<b>Edad (años)</b>				51			52		54		0,001*

Realizado por: autoras.

Fuente: formulario de recolección de datos.

\*Anova de un factor.

En la presente tabla se evidencia que el estatus educativo se relacionó con los niveles de depresión encontrándose que aquellos con un nivel de depresión moderada se encontraron predominante en el grupo de tercer nivel; mientras que en los casos de depresión grave o extrema predominó el estatus de segundo nivel, siendo dicha asociación estadísticamente significativa; en cuanto a la edad se evidenció que la edad del grupo de depresión moderada fue de 51 años diferenciándose con la extrema que fue de 54 años, en cuanto al grupo etario se observa que la depresión moderada predomina en el grupo de 40-50 años, mientras que la extrema lo hace en la categoría de 51-65 años; las variables de sexo, estado civil y residencia no demostraron un comportamiento significativo.

**Tabla 5. Grados de depresión según características oncológicas de los pacientes adultos entre 40-65 años en SOLCA. Cuenca 2022-2023.**

	Depresión									Chi cuadra do (p)
	Depresión moderada			Depresión grave			Depresión extrema			
	n	%	Media	N	%	Media	n	%	Media	
<b>Tipo de atención medica</b>										2,272 (0,321)
Hospitalización	6	20,0%		35	29,7%		71	33,2%		
Consulta externa	24	80,0%		83	70,3%		143	66,8%		
<b>Tipo de cáncer</b>										28,749 (0,026)
Ca de mama	9	30,0%		27	22,9%		34	15,9%		
Ca de pulmón	1	3,3%		14	11,9%		32	15,0%		
Ca gastrointestinal	1	3,3%		17	14,4%		36	16,8%		
Ca de SNC	1	3,3%		5	4,2%		22	10,3%		
Ca de Endocrino	6	20,0%		10	8,5%		21	9,8%		
Ca genitourinario	5	16,7%		22	18,6%		25	11,7%		
Ca de piel	1	3,3%		8	6,8%		20	9,3%		
Ca hematológico	2	6,7%		11	9,3%		17	7,9%		
Otros	4	13,3%		4	3,4%		7	3,3%		
<b>Etapa clínica</b>										94,983 (0,000)
Estadio 0	18	60,0%		19	16,1%		11	5,1%		
Estadio I	7	23,3%		56	47,5%		63	29,4%		
Estadio II	5	16,7%		29	24,6%		73	34,1%		
Estadio III	0	,0%		13	11,0%		50	23,4%		
Estadio IV	0	,0%		1	,8%		17	7,9%		
<b>Recidiva o recurrencia</b>										22,225 (0,000)
Si	1	3,3%		19	16,1%		74	34,6%		
No	29	96,7%		99	83,9%		140	65,4%		
<b>Tipo de tratamiento</b>										18,544 (0,005)
Cirugía	17	56,7%		40	33,9%		50	23,4%		
Radioterapia	4	13,3%		32	27,1%		61	28,5%		
Quimioterapia	4	13,3%		34	28,8%		75	35,0%		
Tratamiento hormonal	5	16,7%		12	10,2%		28	13,1%		
<b>Tiempo de diagnóstico (Años)</b>			3,07			3,54			3,90	0,102
<b>Tiempo de sobrevivencia (meses)</b>			12,27			9,75			8,33	0,000

Realizado por: autoras.

Fuente: formulario de recolección de datos.

En la tabla se presentan las variables oncológicas y su asociación con los niveles de depresión, encontrándose que el tipo de cáncer se asoció de forma estadísticamente significativa, evidenciándose que la categoría de “otros tipos de cáncer” predominó en la depresión moderada con un 13,3%, en comparación del 3,4% y 3,3% encontrado en las categorías de grave y extrema depresión; de igual manera en cuanto a la etapa clínica en la depresión moderada predominó el estadio 0 o inicial con un 60%, mientras que en aquellos con depresión grave la categoría más frecuente fue el estadio I y en la depresión extrema fue más frecuente el estadio II en el momento del diagnóstico; en referencia a la recidiva o recurrencia se observa que en los casos de depresión moderada solo un 3,3% presentó esta complicación, incrementándose a 16,1% en los casos de depresión grave y a 34,6% en los de depresión extrema; en relación al tipo de tratamiento en aquellos con depresión moderada predominó la cirugía en un 56,7% como terapia principal, mientras que en los casos de depresión grave este porcentaje disminuyó a 33,9% y fue seguido de la quimioterapia en el 28,8%, mientras que en la depresión extrema la terapia predominante fue la de quimioterapia en un 35%; así mismo al comparar el tiempo de supervivencia en meses se encuentra que aquellos con depresión moderada tuvieron 12 meses, los categorizados como depresión grave 9 meses y depresión extrema 8 meses, encontrándose una diferencia estadísticamente significativa entre el primer grupo con el segundo y tercero de forma respectiva, pero no encontrándose entre el segundo y tercer grupo; el tipo de atención médica no se asoció de forma significativa con la depresión en los pacientes evaluados al igual que el tiempo de diagnóstico.

## Discusión

La depresión es una condición que puede llegar a ser común en los pacientes con cáncer, afectando tanto su estado emocional como su calidad de vida. El diagnóstico y tratamiento del cáncer pueden desencadenar sentimientos de tristeza, ansiedad y desesperanza, especialmente debido a la incertidumbre sobre el futuro y los efectos secundarios de los tratamientos. Los pacientes con cáncer enfrentan desafíos físicos, emocionales y sociales, lo que puede contribuir al desarrollo de la depresión. Es importante abordar la depresión en estos pacientes, ya que puede tener un impacto negativo en su adherencia al tratamiento, su recuperación y su bienestar general.

En el presente estudio de investigación se evaluó la depresión en el paciente con cáncer y sus características, encontrándose que en cuanto a las características sociodemográficas predominó el sexo femenino con un 51,1%, estado educativo de segundo nivel con un 50,6%, estado civil casado con un 35,1%, residencia urbana en un 71,3% y una media de edad de 53 años, estas características se contrastan con lo expuesto por Naser y cols., en Jordania registro en el cual predominaron los hombres con un 55,4%, siendo el estado civil más frecuente igualmente el casado con un 82,4% mientras que la media de edad fue de 54 años (20).

Del mismo modo en un registro hecho por Ayalew y cols., en Etiopía se encuentra que el sexo predominante fue el femenino al igual que en el presente estudio, sin embargo la media de edad fue considerable menor siendo de 42,51 años, en relación al estatus educativo predominó el analfabetismo seguido de la educación secundaria, en cuanto al estado civil predominaron los casados con un 81,7% y al igual que en el presente análisis los paciente frecuentemente provenían de una zona urbana siendo el 68% (66), del mismo modo, en un reporte hecho en Quito-Ecuador por Villacrés y cols., preponderaron las mujeres con el 70,2%, con una media de edad similar a la de este registro la cual fue de 52,89 años (67), como se evidencia la características sociodemográficas son diferentes entre los estudios documentados, lo que se encuentra relacionado con la diversidad de las poblaciones más que con el propio diagnóstico de cáncer.

El tipo de cáncer más frecuente fue el de mama con el 19,3%, seguido del gastrointestinal con un 14,9% y el genitourinario en un 14,4%, en contraste con un registro hecho por Naser y cols., se observa que el tipo de cáncer más prevalente fue el hematológico con un 19,3%, seguido por el colorrectal con el 17,6% y el de pulmón con el 11,9% (20), mientras que en el estudio de

Ayalew y cols., las características fueron más similares al presente estudio encontrándose que el cáncer de mama fue el más frecuente con un 35,7%, seguido del gastrointestinal con un 20,2% y otros no clasificados aparecieron en un 19,5% (66).

En un registro hecho en Colombia por Llorente y cols., el cáncer más frecuente fue el de mama con un 22,2%, seguido del de colón y útero con el 18,2% para ambos de forma respectiva (42), así mismo, en el estudio de Villacrés y cols., en Quito-Ecuador el cáncer más frecuente fue el de mama con un 12,5%, seguido por el linfoma con el 8,2% y el gástrico en un 7,1% (67), en esta misma ciudad en un registro hecho en SOLCA se evidencia que el 18,7% tuvo cáncer de mama, el 16,3% cáncer gástrico y 13,8% de cérvix (68), mientras que en un reporte hecho en Cuenca-Ecuador se observa el predominio del cáncer de mama en un 17%, seguido por el de estómago en el 9,9%, y de próstata en el 8,2% (69).

El estadio de diagnóstico más frecuente fue el I con el 34,8%, seguido del 29,6% que estuvo en estadio II, se contrasta con lo obtenido por Ayalew y cols., en su estudio en el cual se encontró que lo más frecuente fue el estado III con un 41,7%, seguido del IV en el 31,1% (66), mientras que en el estudio hecho por Villacrés y cols., en Colombia se observa que el estadio más habitual a la hora del diagnóstico fue el de IV con un 39,9%, seguido por el III en el 26,2% (67), en el reporte de Belete y cols., en Etiopía se registra que el estadio más prevalente fue el IV con un 41,6%, seguido por el III en el 28,6% (70).

La quimioterapia fue el tratamiento predominante con un 31,2%, seguido de la cirugía en el 29,6% de los casos, este registro se asimila a lo reportado por González y cols., en Cuenca-Ecuador en donde el 54,8% de los pacientes fueron tratados con quimioterapia, seguido por el 21,9% en el cual el manejo fue a través de la cirugía (69), hecho comparable al registro en Jordania en el cual la quimioterapia se utilizó en el 56% de los pacientes, seguido por la combinación entre quimioterapia y cirugía con el 34,8%, siendo la radioterapia usada en el 29,5% (20). En cuanto a la recidiva o recurrencia se presentó en el 26% de los casos, en contraste con lo observado en el estudio de Villacrés y cols., en Quito en el cual la recidiva estuvo presente en el 10% de los pacientes (67).

La media de años de diagnóstico fue de 3 años y la de supervivencia de 9 meses, resultados comparables con el estudio de Ayalew y cols., en el cual el 96% de los pacientes tenían menos de 3 años con la enfermedad (66), mientras que en estudio de Belete y cols., se encontró que

solo el 24,8% tenía más de un año desde el diagnóstico (70), en el registro de Muriel y cols., se evidenció que el 51,6% tenía más de 6 meses desde el diagnóstico (68).

El 100% de los pacientes tuvo algún grado de depresión, siendo la extrema la más frecuente con un 59,1%, seguido de la grave en un 32,6% y la moderada en el 8,3%, este comportamiento hace contraste con lo descrito en el trabajo de Walker y cols., en el cual siendo una revisión sistemática se plantea que la prevalencia estimada de depresión en los subgrupos definidos fue la siguiente: 5 % a 16 % en pacientes ambulatorios, 4 % a 14 % en pacientes hospitalizados, 4 % a 11 % en muestras mixtas de pacientes ambulatorios y hospitalizados y 7 % a 49 % en cuidados paliativos (71), en el registro de Ayalew y cols., la prevalencia fue de 58,8% (66), disminuyendo a 33% en el grupo de pacientes en Etiopía (70), nuestros resultados son comparables al estudio hecho por Villacrés en Quito, en donde solo el 10% no tenía depresión, 25% tuvo mínima depresión, 9% leve, 35% moderada y 21% severa (67).

La media de edad fue mayor en los casos con depresión moderada y grave, al igual que en investigaciones previas (72), los resultados de este estudio corroboraron que los grupos de mayor edad presentaban una mayor predisposición a la depresión. Los pacientes de edad avanzada suelen enfrentar una enfermedad prolongada, un mayor riesgo de metástasis y discapacidades, factores que contribuyen a la aparición de la depresión. Otra posible razón podría ser que los pacientes mayores encuentren dificultades para solicitar ayuda y comunicarse con los demás. Además, la preocupación por los costos elevados del tratamiento y las dificultades económicas familiares pueden generar angustia psicológica (20), en el reporte de Ayalew y cols., de igual manera se observó que a mayor edad más alto era el riesgo de desarrollar depresión (66).

Tener un estatus educativo de tercer nivel se asoció a una depresión moderada, mientras que de segundo nivel se asoció a depresión grave y extrema, esto podría explicarse porque al tener un menor nivel educativo las posibilidades económicas podrían de igual manera ser menores, lo que se ha asociado de igual forma con un mayor riesgo de depresión no solo en pacientes con cáncer sino en la población general, esto se puede cotejar con el estudio de Ayalew y cols., en el cual no tener empleo fue un factor asociado a la depresión (66), comportamiento que se corresponde con lo encontrado por Belete y cols., en el cual tener un nivel alto de educación se comportaba como un factor protector para la depresión (70).

Tener un tipo de cáncer diferente a los más frecuentes se asoció con un nivel más bajo de depresión, mientras que el pulmonar y el gastrointestinal fueron asociados a un nivel más grave de depresión, este aspecto puede tener diferentes perspectivas una de estas es el nivel de evidencia que puedan tener diversos tratamientos en cada tipo de cáncer y de la capacidad de respuesta que pueda tener el paciente a estos, del mismo modo, es importante lo avanzado que se encuentre el cáncer en el momento del diagnóstico, por lo cual ambas variables suelen determinar el nivel de riesgo más que una de ellas, en el presente estudio en cuanto a la etapa clínica en el diagnóstico haber tenido un estadio 0 se asoció a menor grado de depresión, lo que se compara con lo previamente descrito en donde aquellos en los que se prevé una mejor evolución de su enfermedad el nivel de depresión suele ser menor.

Los aspectos previamente descritos se comparan en diversos recursos bibliográficos tales como el de Belete en donde fueron tener un cáncer nasofaríngeo y cáncer de tiroides los que mayormente se asociaron a la presencia de depresión, en cuanto al diagnóstico y el estadio clínico este reporte indica que a medida que el nivel de enfermedad cancerígena era mayor también lo fue el riesgo de padecer depresión (70), dicho comportamiento también observado en el estudio hecho en Quito (67), este aspecto va de la mano con el tipo de terapia utilizada en donde al estar en un estadio inicial la cirugía suele ser un tratamiento oportuno y adecuado, este aspecto se asoció con menos gravedad de la depresión, comparándose con el reporte de Ayalew y cols., en el cual tanto la cirugía como la combinación de cirugía y quimioterapia representaba un factor de riesgo para el desarrollo de depresión (66), así mismo, estas características se relacionan directamente con la presencia de complicaciones como la recidiva las cuales en el presente estudio se relacionó con un grado mayor de depresión, mientras que la media de meses de supervivencia fue mayor en los casos de depresión moderada siendo estadísticamente más baja en los casos de depresión grave y extrema.

A pesar de proporcionar datos valiosos de referencia, este estudio también presenta algunas limitaciones. En primer lugar, al ser un estudio transversal, no se pudo determinar la dirección de la asociación entre la depresión y los factores relacionados. Además, algunos de los síntomas físicos incluidos en la lista de síntomas del formulario para determinar depresión podrían ser atribuidos al propio cáncer o a su tratamiento, en lugar de ser exclusivamente resultado de la depresión. Estos factores podrían influir en la magnitud de la depresión observadas en el estudio.

## Conclusiones

Posterior a la revisión de los resultados y a la discusión de estos en base a los objetivos de la presente investigación se puede llegar a las siguientes conclusiones:

1. Según las características sociodemográficas en el presente estudio predominó el sexo femenino, el estatus educativo de segundo nivel, estado civil casado y provenir de una zona urbana.
2. En cuanto a las características oncológicas el cáncer más frecuente fue el de mama, seguido por el gastrointestinal y el genitourinario, en cuanto al estadio clínico predominaron el I y II, con respecto al tipo de tratamiento fue la quimioterapia el más frecuente, 3 de cada 10 tuvieron una recidiva o recurrencia y la media de tiempo de diagnóstico fue de 3 años y de sobrevivencia de 9 meses.
3. El 100% de los pacientes tenía algún grado de depresión, predominando la extrema con más de la mitad de los pacientes.
4. Se identificó que existen factores asociados a la presencia de depresión en los pacientes oncológicos como el estatus educativo, la edad, el tipo de cáncer, la etapa clínica al momento del diagnóstico, la presencia de recidiva o recurrencia, el tipo de tratamiento y el tiempo de sobrevivencia.

## Recomendaciones

Posterior al análisis de los datos y a la discusión de estos se pueden hacer las siguientes recomendaciones:

1. Implementar programas de prevención y detección temprana del cáncer de mama: Dado que el cáncer de mama fue el más frecuente en el estudio, es esencial promover programas de concienciación, educación y detección temprana dirigidos a las mujeres. Esto puede incluir campañas de mamografías gratuitas, educación sobre la importancia del autoexamen de mama y acceso a servicios de atención médica especializados.
2. Mejorar el acceso y la calidad de los tratamientos oncológicos: Con base en los resultados sobre el tipo de tratamiento más común (quimioterapia) y el tiempo de supervivencia relativamente bajo (9 meses en promedio), es importante mejorar el acceso a tratamientos innovadores y asegurar la calidad de la atención médica para los pacientes con cáncer. Esto implica fortalecer los sistemas de salud y trabajar en colaboración con especialistas en oncología.

3. Implementar estrategias de detección y manejo de la depresión en pacientes oncológicos: Dado que todos los pacientes presentaron algún grado de depresión, con una prevalencia mayor en la categoría de depresión extrema, es crucial desarrollar programas de detección temprana y manejo de la salud mental en pacientes con cáncer. Esto puede incluir la capacitación de profesionales de la salud en el abordaje de la salud mental y el establecimiento de servicios de apoyo psicológico y psiquiátrico.
4. Realizar estudios adicionales sobre los factores asociados a la depresión en pacientes oncológicos: Los resultados destacaron varios factores asociados a la presencia de depresión en pacientes con cáncer. Se recomienda llevar a cabo investigaciones más profundas para comprender mejor estas relaciones y desarrollar intervenciones personalizadas que aborden los factores de riesgo identificados.
5. Fomentar la educación sobre el cáncer y su impacto psicológico: La educación es fundamental para ayudar a los pacientes y sus familias a comprender la enfermedad y sus implicaciones emocionales. Se pueden desarrollar materiales educativos y programas de apoyo psicoeducativo para brindar información sobre el cáncer, sus tratamientos, la gestión de la depresión y cómo acceder a recursos de apoyo emocional.

### Referencias

1. World Health Organization. The global burden of disease : 2004 update [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2008 [citado 10 de julio de 2022]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/43942>
2. Kessler RC, Bromet EJ. The epidemiology of depression across cultures. *Annu Rev Public Health*. 2013;34:119-38.
3. Bromet E, Andrade LH, Hwang I, Sampson NA, Alonso J, de Girolamo G, et al. Cross-national epidemiology of DSM-IV major depressive episode. *BMC Med*. 2011;9:90.
4. Global Burden of Disease Study 2013 Collaborators. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 301 acute and chronic diseases and injuries in 188 countries, 1990-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *Lancet Lond Engl*. 22 de agosto de 2015;386(9995):743-800.
5. De Aquino JP, Londono A, Carvalho AF. An Update on the Epidemiology of Major Depressive Disorder Across Cultures. En: Kim YK, editor. *Understanding Depression : Volume 1 Biomedical and Neurobiological Background* [Internet]. Singapore: Springer; 2018 [citado 17 de julio de 2022]. p. 309-15. Disponible en: [https://doi.org/10.1007/978-981-10-6580-4\\_25](https://doi.org/10.1007/978-981-10-6580-4_25)
6. Malhi GS, Mann JJ. Depression. *The Lancet*. 24 de noviembre de 2018;392(10161):2299-312.
7. Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Laversanne M, Soerjomataram I, Jemal A, et al. Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. *CA Cancer J Clin*. 2021;71(3):209-49.
8. Tsaras K, Papathanasiou IV, Mitsi D, Veneti A, Kelesi M, Zyga S, et al. Assessment of Depression and Anxiety in Breast Cancer Patients: Prevalence and Associated Factors. *Asian Pac J Cancer Prev APJCP*. 25 de junio de 2018;19(6):1661-9.
9. Sotelo JL, Musselman D, Nemeroff C. The biology of depression in cancer and the relationship between depression and cancer progression. *Int Rev Psychiatry*. 2014;26(1):16-30.

10. Wang YH, Li JQ, Shi JF, Que JY, Liu JJ, Lappin JM, et al. Depression and anxiety in relation to cancer incidence and mortality: a systematic review and meta-analysis of cohort studies. *Mol Psychiatry*. julio de 2020;25(7):1487-99.
11. Rooney AG, McNamara S, Mackinnon M, Fraser M, Rampling R, Carson A, et al. Frequency, clinical associations, and longitudinal course of major depressive disorder in adults with cerebral glioma. *J Clin Oncol Off J Am Soc Clin Oncol*. 10 de noviembre de 2011;29(32):4307-12.
12. Miller AH, Ancoli-Israel S, Bower JE, Capuron L, Irwin MR. Neuroendocrine-immune mechanisms of behavioral comorbidities in patients with cancer. *J Clin Oncol Off J Am Soc Clin Oncol*. 20 de febrero de 2008;26(6):971-82.
13. Fann JR, Thomas-Rich AM, Katon WJ, Cowley D, Pepping M, McGregor BA, et al. Major depression after breast cancer: a review of epidemiology and treatment. *Gen Hosp Psychiatry*. abril de 2008;30(2):112-26.
14. Polsky D, Doshi JA, Marcus S, Oslin D, Rothbard A, Thomas N, et al. Long-term risk for depressive symptoms after a medical diagnosis. *Arch Intern Med*. 13 de junio de 2005;165(11):1260-6.
15. Villoria E, Lara L, Salcedo R, Villoria E, Lara L, Salcedo R. Frequency of depression and anxiety in a group of 623 patients with cancer. *Rev Médica Chile*. mayo de 2021;149(5):708-15.
16. Krebber AMH, Buffart LM, Kleijn G, Riepma IC, de Bree R, Leemans CR, et al. Prevalence of depression in cancer patients: a meta-analysis of diagnostic interviews and self-report instruments. *Psychooncology*. febrero de 2014;23(2):121-30.
17. Weitlauf J, Jones S, Xu X, Finney JW, Moos RH, Sawaya GF, et al. Receipt of Cervical Cancer Screening in Female Veterans: Impact of Posttraumatic Stress Disorder and Depression. *Womens Health Issues Off Publ Jacobs Inst Womens Health*. 2013;23(3):e153-9.

18. Park B, Youn S, Yi KK, Lee SY, Lee JS, Chung S. The Prevalence of Depression among Patients with the Top Ten Most Common Cancers in South Korea. *Psychiatry Investig.* septiembre de 2017;14(5):618-25.
19. Vodermaier A, Linden W, Siu C. Screening for emotional distress in cancer patients: a systematic review of assessment instruments. *J Natl Cancer Inst.* 4 de noviembre de 2009;101(21):1464-88.
20. Naser AY, Hameed AN, Mustafa N, Alwafi H, Dahmash EZ, Alyami HS, et al. Depression and Anxiety in Patients With Cancer: A Cross-Sectional Study. *Front Psychol [Internet].* 2021 [citado 6 de julio de 2022];12. Disponible en: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2021.585534>
21. Zhu J, Fang F, Sjölander A, Fall K, Adami HO, Valdimarsdóttir U. First-onset mental disorders after cancer diagnosis and cancer-specific mortality: a nationwide cohort study. *Ann Oncol Off J Eur Soc Med Oncol.* 1 de agosto de 2017;28(8):1964-9.
22. Klaassen Z, Wallis CJD, Goldberg H, Chandrasekar T, Sayyid RK, Williams SB, et al. The impact of psychiatric utilisation prior to cancer diagnosis on survival of solid organ malignancies. *Br J Cancer.* abril de 2019;120(8):840-7.
23. Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel RL, Torre LA, Jemal A. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin.* noviembre de 2018;68(6):394-424.
24. MSP. Prioridades de investigación en salud, 2013-2017. 2017;38.
25. Torres HML, Sepúlveda YL, Aguilar JLV, Pérez RH. Factores psicosociales que inciden en la depresión del adulto mayor. *Medimay [Internet].* 2015 [citado 2 de julio de 2021];21(1):65-74. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=58386>
26. Nestler EJ, Hyman SE. Animal models of neuropsychiatric disorders. *Nat Neurosci.* 2010;13(10):1161-9.
27. Delgado PL, Charney DS, Price LH, Aghajanian GK, Landis H, Heninger GR. Serotonin function and the mechanism of antidepressant action. Reversal of antidepressant-induced

- remission by rapid depletion of plasma tryptophan. *Arch Gen Psychiatry*. mayo de 1990;47(5):411-8.
28. Willner P, Scheel-Krüger J, Belzung C. The neurobiology of depression and antidepressant action. *Neurosci Biobehav Rev*. diciembre de 2013;37(10 Pt 1):2331-71.
  29. MÉNARD C, HODES GE, RUSSO SJ. Pathogenesis of depression: insights from human and rodent studies. *Neuroscience*. 3 de mayo de 2016;321:138-62.
  30. Guia Salud. Guía de Práctica Clínica sobre la Depresión mayor en la infancia y adolescencia. Diagnóstico clínico y criterios diagnósticos [Internet]. GuíaSalud. [citado 25 de agosto de 2022]. Disponible en: <https://portal.guiasalud.es/egpc/depresion-infancia-diagnostico/>
  31. World Health Organization. CIE 10: Trastornos mentales y del comportamiento: descripciones clínicas y pautas para el diagnóstico [Internet]. MEDITOR; 1996 [citado 25 de agosto de 2022]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/40510>
  32. American Psychiatric Association. DSM-5. Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales de American Psychiatric Association [Internet]. 5ta edición. Editorial Médica Panamericana; 2018 [citado 19 de julio de 2022]. 996 p. Disponible en: <https://www.medicapanamericana.com/es/libro/dsm-5-manual-diagnostico-y-estadistico-de-los-trastornos-mentales-incluye-version-digital>
  33. Rezaei S, Ahmadi S, Rahmati J, Hosseini Fard H, Dehnad A, Aryankhesal A, et al. Global prevalence of depression in HIV/AIDS: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Support Palliat Care*. diciembre de 2019;9(4):404-12.
  34. Aryankhesal A, Ghashghaee A, Sardari E, Mahmoudi S, Alihosseini S, Dehnad A, et al. Prevalence of depression in patients with cancer in Iran: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Support Palliat Care*. 4 de abril de 2019;bmjspcare-2018-001724.
  35. Khue PM, Thom VT, Minh DQ, Quang LM, Hoa NL. Depression and Anxiety as Key Factors Associated With Quality of Life Among Lung Cancer Patients in Hai Phong, Vietnam. *Front Psychiatry*. 16 de mayo de 2019;10:352.

36. Gan GG, Ng DLC, Leong YC, Bee PC, Chin EFM, Abdul Halim H, et al. Anxiety and depression in patients with haematological neoplasms in Malaysia. *Med J Malaysia*. junio de 2019;74(3):191-7.
37. Sahadevan S, Namboodiri V. Depression in caregivers of patients with breast cancer: A cross-sectional study from a cancer research center in South India. *Indian J Psychiatry*. junio de 2019;61(3):277-82.
38. Bae H, Park H. Sexual function, depression, and quality of life in patients with cervical cancer. *Support Care Cancer Off J Multinatl Assoc Support Care Cancer*. marzo de 2016;24(3):1277-83.
39. Abuelgasim KA, Ahmed GY, Alqahtani JA, Alayed AM, Alaskar AS, Malik MA. Depression and anxiety in patients with hematological malignancies, prevalence, and associated factors. *Saudi Med J*. agosto de 2016;37(8):877-81.
40. Ritti-Dias RM, Cucato GG, de Matos LDNJ, Cendoroglo MS, Nasri F, Wolosker N, et al. Depression and cancer were independently associated with quality of life in Brazilian older people. *Australas J Ageing*. marzo de 2019;38(1):E7-11.
41. Valderrama Rios MC, Sánchez Pedraza 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. *Rev Colomb Psiquiatr*. 2018;47(4):211-20.
42. Llorente YJ, Tejada BAM, Herrera JLH. Depresión en pacientes diagnosticados con cáncer en una institución de IV nivel en Montería, Colombia. *Enferm Glob*. 2019;18(4):230-53.
43. Linden W, Vodermaier A, Mackenzie R, Greig D. Anxiety and depression after cancer diagnosis: prevalence rates by cancer type, gender, and age. *J Affect Disord*. 10 de diciembre de 2012;141(2-3):343-51.
44. Götze H, Friedrich M, Taubenheim S, Dietz A, Lordick F, Mehnert A. Depression and anxiety in long-term survivors 5 and 10 years after cancer diagnosis. *Support Care Cancer Off J Multinatl Assoc Support Care Cancer*. enero de 2020;28(1):211-20.

45. Sudarisan SSP, Abraham B, George C. Prevalence, correlates of depression, and its impact on quality of life of cancer patients attending a palliative care setting in South India. *Psychooncology*. junio de 2019;28(6):1308-13.
46. Chang HA, Barreto N, Davtyan A, Beier E, Cangin MA, Salman J, et al. Depression predicts longitudinal declines in social support among women with newly diagnosed breast cancer. *Psychooncology*. marzo de 2019;28(3):635-42.
47. Mejareh ZN, Abdollahi B, Hoseinipalangi Z, Jeze MS, Hosseinifard H, Rafiei S, et al. Global, regional, and national prevalence of depression among cancer patients: A systematic review and meta-analysis. *Indian J Psychiatry*. 2021;63(6):527-35.
48. Tamagawa R, Garland S, Vaska M, Carlson LE. Who benefits from psychosocial interventions in oncology? A systematic review of psychological moderators of treatment outcome. *J Behav Med*. diciembre de 2012;35(6):658-73.
49. Niedzwiedz CL, Knifton L, Robb KA, Katikireddi SV, Smith DJ. Depression and anxiety among people living with and beyond cancer: a growing clinical and research priority. *BMC Cancer*. 11 de octubre de 2019;19(1):943.
50. Su WJ, Cao ZY, Jiang CL. [Inflammatory mechanism of depression and its new strategy for diagnosis and treatment]. *Sheng Li Xue Bao*. 25 de octubre de 2017;69(5):715-22.
51. Rivest S, Lacroix S, Vallières L, Nadeau S, Zhang J, Laflamme N. How the blood talks to the brain parenchyma and the paraventricular nucleus of the hypothalamus during systemic inflammatory and infectious stimuli. *Proc Soc Exp Biol Med Soc Exp Biol Med N Y N*. enero de 2000;223(1):22-38.
52. Capuron L, Gumnick JF, Musselman DL, Lawson DH, Reemsnyder A, Nemeroff CB, et al. Neurobehavioral effects of interferon-alpha in cancer patients: phenomenology and paroxetine responsiveness of symptom dimensions. *Neuropsychopharmacol Off Publ Am Coll Neuropsychopharmacol*. mayo de 2002;26(5):643-52.
53. Lestage J, Verrier D, Palin K, Dantzer R. The enzyme indoleamine 2,3-dioxygenase is induced in the mouse brain in response to peripheral administration of lipopolysaccharide and superantigen. *Brain Behav Immun*. octubre de 2002;16(5):596-601.

54. Raison CL, Dantzer R, Kelley KW, Lawson MA, Woolwine BJ, Vogt G, et al. CSF concentrations of brain tryptophan and kynurenines during immune stimulation with IFN-alpha: relationship to CNS immune responses and depression. *Mol Psychiatry*. abril de 2010;15(4):393-403.
55. Lindqvist D, Janelidze S, Hagell P, Erhardt S, Samuelsson M, Minthon L, et al. Interleukin-6 is elevated in the cerebrospinal fluid of suicide attempters and related to symptom severity. *Biol Psychiatry*. 1 de agosto de 2009;66(3):287-92.
56. Keller J, Gomez R, Williams G, Lembke A, Lazzeroni L, Murphy GM, et al. HPA axis in major depression: cortisol, clinical symptomatology and genetic variation predict cognition. *Mol Psychiatry*. abril de 2017;22(4):527-36.
57. Pappa TA, Vagenakis AG, Alevizaki M. The nonthyroidal illness syndrome in the non-critically ill patient. *Eur J Clin Invest*. febrero de 2011;41(2):212-20.
58. Falagas ME, Zarkadoulia EA, Ioannidou EN, Peppas G, Christodoulou C, Rafailidis PI. The effect of psychosocial factors on breast cancer outcome: a systematic review. *Breast Cancer Res BCR*. 2007;9(4):R44.
59. Pirl WF, Greer JA, Traeger L, Jackson V, Lennes IT, Gallagher ER, et al. Depression and survival in metastatic non-small-cell lung cancer: effects of early palliative care. *J Clin Oncol Off J Am Soc Clin Oncol*. 20 de abril de 2012;30(12):1310-5.
60. Liu L, Mills PJ, Rissling M, Fiorentino L, Natarajan L, Dimsdale JE, et al. Fatigue and sleep quality are associated with changes in inflammatory markers in breast cancer patients undergoing chemotherapy. *Brain Behav Immun*. julio de 2012;26(5):706-13.
61. Wang XS, Shi Q, Williams LA, Mao L, Cleeland CS, Komaki RR, et al. Inflammatory cytokines are associated with the development of symptom burden in patients with NSCLC undergoing concurrent chemoradiation therapy. *Brain Behav Immun*. agosto de 2010;24(6):968-74.
62. Su S, Zhao J, Bremner JD, Miller AH, Tang W, Bouzyk M, et al. Serotonin transporter gene, depressive symptoms, and interleukin-6. *Circ Cardiovasc Genet*. diciembre de 2009;2(6):614-20.

63. Savas S, Hyde A, Stuckless SN, Parfrey P, Younghusband HB, Green R. Serotonin transporter gene (SLC6A4) variations are associated with poor survival in colorectal cancer patients. *PLoS One*. 2012;7(7):e38953.
64. Melipillán Araneda R, Cova Solar F, Rincón González P, Valdivia Peralta M. Psychometric Properties of Beck's Depression Inventory II. *Ter Psicológica*. julio de 2008;26(1):59-69.
65. Acuña Paz y Miño D. Validación del inventario de depresión de Beck como prueba de tamizaje para la depresión posparto en mujeres cursando el puerperio tardío, atendidas en el Hospital San Francisco de Quito en el periodo noviembre 2015 – enero 2016. *Pontif Univ Católica Ecuad* [Internet]. 2016 [citado 17 de julio de 2022]; Disponible en: <http://repositorio.puce.edu.ec:80/xmlui/handle/22000/10438>
66. Ayalew M, Deribe B, Duko B, Geleta D, Bogale N, Gemechu L, et al. Prevalence of depression and anxiety symptoms and their determinant factors among patients with cancer in southern Ethiopia: a cross-sectional study. *BMJ Open*. 1 de enero de 2022;12(1):e051317.
67. Villacrés-Montesdeoca LD, Villarroel N, Quinde M, Silva E. Depresión en el paciente oncológico en Quito, Ecuador. *J Cancerol*. 2018;5(1):111-7.
68. Muriel DP, Fernando D. Prevalencia de depresión en pacientes oncológicos que permanecen hospitalizados y su relación con los aspectos socio-demográficos y clínicos de la enfermedad, en el Hospital Oncológico de «SOLCA» núcleo Quito - Ecuador, octubre - noviembre de 2011 [Internet] [bachelorThesis]. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. QUITO / PUCE / 2012; 2012 [citado 6 de julio de 2023]. Disponible en: <http://repositorio.puce.edu.ec:80/handle/22000/5350>
69. González ACG, Romero AST, Vásquez AGV. Prevalencia y factores de riesgo de depresión y ansiedad en pacientes con diagnóstico de cáncer en las áreas de clínica, cirugía y ginecología en el hospital José Carrasco Arteaga. CUENCA 2014-2015. [Tesis de grado]. [Cuenca-Ecuador]: Universidad De Cuenca; 2015.
70. Belete AM, Alemagegn A, Mulu AT, Yazie TS, Bewket B, Asefa A, et al. Prevalence of depression and associated factors among adult cancer patients receiving chemotherapy

during the era of COVID-19 in Ethiopia. Hospital-based cross-sectional study. PLOS ONE. 24 de junio de 2022;17(6):e0270293.

71. Walker J, Hansen CH, Martin P, Sawhney A, Thekkumpurath P, Beale C, et al. Prevalence of depression in adults with cancer: a systematic review. *Ann Oncol*. 1 de abril de 2013;24(4):895-900.
72. Chen X, Lu W, Zheng Y, Gu K, Chen Z, Zheng W, et al. Exercise, tea consumption, and depression among breast cancer survivors. *J Clin Oncol Off J Am Soc Clin Oncol*. 20 de febrero de 2010;28(6):991-8.

## Anexos

### Anexo A

#### Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA	Tipo de variable
Sexo	Condiciones anatómo-fisiológicas que definen a un hombre y a una mujer	Biológica	Encuesta sobre variables sociodemográficas	1. Femenino 2. Masculino	Cualitativa nominal dicotómica
Edad	Tiempo transcurrido desde que una persona nace hasta el momento de la investigación	Cronológica	Encuesta sobre variables sociodemográficas	Edad en números enteros	Cuantitativa
Nivel educativo	Nivel de conocimiento adquirido hasta el momento de la toma de datos.	Social	Encuesta sobre variables sociodemográficas	1. Primer nivel 2. Segundo nivel 3. Tercer nivel	Cualitativa ordinal y politómica
Estado Civil	Relación afectiva durante la recolección de datos en la cedula de identidad.	Social	Encuesta sobre variables sociodemográficas	1. Soltero 2. Unión libre 3. Casado 4. Divorciado 5. Viudo	Cualitativa nominal y politómica
Residencia	Lugar de vivienda del paciente oncológico.	Geográfica	Encuesta sobre variables sociodemográficas	1. Rural 2. Urbana	Cualitativa nominal y dicotómica

Tipo de atención médica	Servicio médico ofertado por la institución hacia el paciente.	Social	Encuesta sobre variables sociodemográficas	1.Hospitalización 2.Consulta externa	Cualitativa nominal y dicotómica
Tipo de cáncer	Neoplasia maligna en cualquier tejido u órgano del cuerpo	Patológica	Encuesta sobre antecedentes patológicos	1. Ca de mama 2. Ca de Pulmón 3.Ca Gastrointestinal 4. Ca de SNC 5. Ca Endocrino 6. Ca Genitourinario 7. Ca de piel 8. Ca hematológico 9. Otros	Cualitativa nominal y politómica
Tiempo desde el diagnostico	Tiempo transcurrido desde el inicio del diagnóstico de la enfermedad.	Patológica	Encuesta sobre antecedentes patológicos	Años en números enteros	Cuantitativa
Etapa clínica del cáncer	Estimación de la extensión del cáncer en base a los resultados de exámenes médicos, estudios por imágenes y las	Patológica	Encuesta sobre antecedentes patológicos	1. Estadio 0 2. Estadio I 3. Estadio II 4. Estadio III 5. Estadio IV	Cualitativa ordinal y politómica

	biopsias del tumor				
Recidiva o recurrencia	Repetición de una enfermedad poco después de terminada la convalecencia.	Patológica	Encuesta sobre antecedentes patológicos	1. Si 2. No	Cualitativa nominal y dicotómica
Tiempo de supervivencia	Tiempo transcurrido desde la curación o remisión completa de la neoplasia.	Patológica	Encuesta sobre antecedentes patológicos	Años en números enteros	Cuantitativa
Tipo de tratamiento	Abordaje terapéutico recibido por el paciente para la curación del cáncer.	Patológica	Encuesta sobre antecedentes patológicos	1. Cirugía 2. Radioterapia 3. Quimioterapia 4. Tratamiento hormonal	Cualitativa nominal y politómica
Diagnóstico de depresión	Presencia de signos o síntomas depresivos según el Inventario de Beck	Patológica	Inventario de Depresión de Beck	1. Si 2. No	Cualitativa nominal y dicotómica
Severidad de depresión	Grado de afectación de la patología en el paciente.	Patológica	Inventario de Depresión de Beck	1. Leve 2. Moderada 3. Grave 4. Extrema	Cualitativa ordinal y politómica

## Anexo B



## INSTITUTO DEL CÁNCER CUENCA

DIRECCIÓN: AV. EL PARAISO Y AGUSTIN LANDIVAR • TELFS: (593) 7 4096566 - (593) 7 4096567 - (593) 7 4096568  
FAX: (593) 7 4096570 • APARTADO: 01.01.1601  
CUENCA - ECUADOR

E-mail: bioinfo@institutodelcancer.med.ec • <http://www.institutodelcancer.med.ec>

Cuenca, 31 de Enero de 2023

Señoritas,  
Michelle Andrea Ochoa Álvarez  
Karen Lizbeth Vásquez Naranjo  
ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA  
Ciudad

De mis consideraciones:

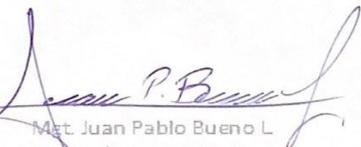
El suscrito, Mgt. Juan Pablo Bueno L, en calidad de Psicooncólogo del Instituto del Cáncer SOLCA – Cuenca, luego de extenderle un cordial saludo, me permito manifestar:

Que, se ha procedido a revisar la factibilidad de realización de su proyecto de investigación titulado “CARACTERÍSTICAS DE LA DEPRESIÓN EN PACIENTES ONCOLÓGICOS ADULTOS ENTRE 40-65 AÑOS EN SOLCA-CUENCA 2022-2023”.

Que, el proyecto se considera viable de ser aplicado en este Instituto y existe la apertura para su ejecución previo revisión del Protocolo final, por parte del Comité Científico del Instituto del Cáncer SOLCA – Cuenca.

Sin otro particular por el momento, aprovecho para extenderles mis sentimientos de estima y quedo de ustedes para cualquier requerimiento.



  
Mgt. Juan Pablo Bueno L  
Psicooncólogo SOLCA Cuenca

## Anexo C Formulario de recolección de datos

### ENCUESTA SOBRE VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS Y ANTECEDENTE

#### PATOLÓGICOS

❖ **Sexo**

1. Femenino
2. Masculino

❖ **Edad: \_\_\_\_\_ años**

❖ **Estatus educativo**

1. Primer nivel
2. Segundo nivel
3. Tercer nivel

❖ **Estado civil**

1. Soltero
2. Unión libre
3. Casado
4. Divorciado
5. Viudo

❖ **Residencia**

1. Rural
2. Urbana

❖ **Tipo de atención medica**

1. Hospitalización
2. Consulta externa

❖ **Tipo de cáncer**

1. Ca de mama
2. Ca de Pulmón
3. Ca Gastrointestinal
4. Ca de SNC
5. Ca Endocrino
6. Ca Genitourinario
7. Ca de piel
8. Ca hematológico
9. Otros

❖ **Tiempo desde el diagnóstico: \_\_\_\_\_ años.**

❖ **Etapas clínicas**

1. Estadio 0
2. Estadio I
3. Estadio II
4. Estadio III
5. Estadio IV

❖ **Recidiva o recurrencia**

1. Si
2. No

❖ **Tiempo de supervivencia: \_\_\_\_\_ años.**

❖ **Tipo de tratamiento**

1. Cirugía

2. Radioterapia
3. Quimioterapia
4. Tratamiento hormonal

## **INVENTARIO DE DEPRESIÓN DE BECK EN ESPAÑOL**

### **ITEM 1**

- a) No me siento triste
- b) Me siento triste.
- c) Me siento triste continuamente y no puedo dejar de estarlo.
- d) Me siento tan triste o tan desgraciado que no puedo soportarlo.

### **ITEM 2**

- a) No me siento especialmente desanimado respecto al futuro.
- b) Me siento desanimado respecto al futuro.
- c) Siento que no tengo que esperar nada.
- d) Siento que el futuro es desesperanzador y las cosas no mejorarán.

### **ITEM 3**

- a) No me siento fracasado.
- b) Creo que he fracasado más que la mayoría de las personas.
- c) Cuando miro hacia atrás, sólo veo fracaso tras fracaso.
- d) Me siento una persona totalmente fracasada.

### **ITEM 4**

- a) Las cosas me satisfacen tanto como antes.
- b) No disfruto de las cosas tanto como antes.
- c) Ya no obtengo una satisfacción auténtica de las cosas.
- d) Estoy insatisfecho o aburrido de todo.

### **ITEM 5**

- a) No me siento especialmente culpable.
- b) Me siento culpable en bastantes ocasiones.
- c) Me siento culpable en la mayoría de las ocasiones.
- d) Me siento culpable constantemente.

## ITEM 6

- a) No creo que esté siendo castigado.
- b) Me siento como si fuese a ser castigado.
- c) Espero ser castigado.
- d) Siento que estoy siendo castigado.

## ITEM 7

- a) No estoy decepcionado de mí mismo.
- b) Estoy decepcionado de mí mismo.
- c) Me da vergüenza de mí mismo.
- d) Me detesto.

## ITEM 8

- a) No me considero peor que cualquier otro.
- b) Me autocritico por mis debilidades o por mis errores.
- c) Continuamente me culpo por mis faltas.
- d) Me culpo por todo lo malo que sucede.

## ITEM 9

- a) No tengo ningún pensamiento de suicidio.
- b) A veces pienso en suicidarme, pero no lo cometería.
- c) Desearía suicidarme.
- d) Me suicidaría si tuviese la oportunidad.

## ITEM 10

- a) No lloro más de lo que solía llorar.
- b) Ahora lloro más que antes.
- c) Lloro continuamente.
- d) Antes era capaz de llorar, pero ahora no puedo, incluso aunque quiera.

## ITEM 11

- a) No estoy más irritado de lo normal en mí.
- b) Me molesto o irrito más fácilmente que antes.
- c) Me siento irritado continuamente.
- d) No me irrito absolutamente nada por las cosas que antes solían irritarme.

## ITEM 12

- a) No he perdido el interés por los demás.
- b) Estoy menos interesado en los demás que antes.
- c) He perdido la mayor parte de mi interés por los demás.
- d) He perdido todo el interés por los demás.

## ITEM 13

- a) Tomo decisiones más o menos como siempre he hecho.
- b) Evito tomar decisiones más que antes.
- c) Tomar decisiones me resulta mucho más difícil que antes.
- d) Ya me es imposible tomar decisiones.

## ITEM 14

- a) No creo tener peor aspecto que antes.
- b) Me temo que ahora parezco más viejo o poco atractivo.
- c) Creo que se han producido cambios permanentes en mi aspecto que me hacen parecer poco atractivo.
- d) Creo que tengo un aspecto horrible.

## ITEM 15

- a) Trabajo igual que antes.
- b) Me cuesta un esfuerzo extra comenzar a hacer algo.
- c) Tengo que obligarme mucho para hacer algo.
- d) No puedo hacer nada en absoluto.

## ITEM 16

- a) Duermo tan bien como siempre.

- b) No duermo tan bien como antes.
- c) Me despierto una o dos horas antes de lo habitual y me resulta difícil volver a dormir.
- d) Me despierto varias horas antes de lo habitual y no puedo volverme a dormir.

## ITEM 17

- a) No me siento más cansado de lo normal.
- b) Me canso más fácilmente que antes.
- c) Me canso en cuanto hago cualquier cosa.
- d) Estoy demasiado cansado para hacer nada.

## ITEM 18

- a) Mi apetito no ha disminuido.
- b) No tengo tan buen apetito como antes.
- c) Ahora tengo mucho menos apetito.
- d) He perdido completamente el apetito.

## ITEM 19

- a) Últimamente he perdido poco peso o no he perdido nada.
- b) He perdido más de 2 kilos y medio.
- c) He perdido más de 4 kilos.
- d) He perdido más de 7 kilos.

## ITEM 20

- a) No estoy preocupado por mi salud más de lo normal.
- b) Estoy preocupado por problemas físicos como dolores, molestias, malestar de estómago o estreñimiento.
- c) Estoy preocupado por mis problemas físicos y me resulta difícil pensar algo más.
- d) Estoy tan preocupado por mis problemas físicos que soy incapaz de pensar en cualquier cosa.

## ITEM 21

- a) No he observado ningún cambio reciente en mi interés.
- b) Estoy menos interesado por el sexo que antes.
- c) Estoy mucho menos interesado por el sexo.
- d) He perdido totalmente mi interés por el sexo.

## Anexo D

### CRONOGRAMA DE TRABAJO

---

ACTIVIDADES	Meses					
	1	2	3	4	5	6
1. Revisión final del protocolo y aprobación						
2. Presentación y aprobación						
3. Diseño de instrumentos						
4. Recolección de datos						
5. Revisión y tabulación de datos.						
6. Análisis de datos						
7. Elaboración del Informe final.						
8. Presentación del Informe final						

## Anexo E

### FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título de la investigación: CARACTERÍSTICAS DE LA DEPRESIÓN EN PACIENTES ONCOLÓGICOS ADULTOS ENTRE 40-65 AÑOS EN SOLCA. CUENCA 2022-2023.

#### DATOS DEL EQUIPO DE INVESTIGACIÓN:

	Nombres completos	# de cédula	Institución a la que pertenece
Investigador Principal	Michelle Andrea Ochoa Álvarez	0105099881	Universidad de Cuenca
Investigador Principal	Karen Lizbeth Vásquez Naranjo	1400889182	Universidad de Cuenca

<b>¿De qué se trata este documento?</b>
Se trata de un instrumento necesario para solicitar su consentimiento de participar en el presente estudio.
<b>Introducción</b>
Las enfermedades físicas son capaces de originar trastornos psiquiátricos como la depresión. De hecho, la evidencia ha demostrado que la depresión es más frecuente entre los pacientes con enfermedades crónicas y enfermedades mortales, como el cáncer, que en las poblaciones sanas. Debido a que la depresión y el cáncer son patologías con elevada prevalencia y de alto impacto negativo en la salud pública y en la calidad de vida, se espera conocer la prevalencia y relación de la depresión en pacientes con cáncer.
<b>Objetivo del estudio</b>
Determinar las características de la depresión en pacientes oncológicos adultos entre 40-65 años en SOLCA. Cuenca 2022- 2023
<b>Descripción de los procedimientos</b>
La recolección de información será realizada de manera online (Google Formas) o presencial, dependiendo de las disposiciones del COE Nacional y la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca, a través de la versión en español

<p>del instrumento “Inventario de Depresión de Beck”. El llenado del formulario está previsto que el participante del estudio lo complete en menos de 10 minutos.</p> <p>El manejo y tabulación de los datos obtenidos estarán a cargo del autor, de igual forma serán utilizados con la estricta confidencialidad que amerita y conforme a las normas de bioética, protegiendo de esta forma la integridad de cada estudiante</p>
<p><b>Riesgos y beneficios</b></p>
<p>El presente estudio posee riesgos mínimos ya que consiste solo en interrogar de forma virtual o presencial a los estudiantes, sin embargo, el riesgo a la pérdida del anonimato será disminuido mediante el uso de número arábigos para la identificación de los participantes, en relación a los beneficios el participante no recibirá pago alguno por el estudio y tampoco tendrá que realizar ningún aporte monetario.</p>
<p><b>Otras opciones si no participa en el estudio</b></p>
<p>Usted podrá participar de este estudio si lo desea y si durante del mismo usted decide retirarse no tendrá ningún tipo de repercusión.</p>
<p><b>Derechos de los participantes.</b></p>
<p>Usted tiene derecho a:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Recibir toda la información necesaria con respecto a este estudio.</li> <li>4. Preguntar dudas con respecto a este estudio.</li> <li>5. Aceptar participar sin ninguna obligación.</li> <li>6. Saber que se hará con los resultados que se obtengan.</li> <li>7. Retirarse en cualquier fase de este estudio si usted lo desea.</li> </ol>
<p><b>Manejo del material biológico recolectado.</b></p>
<p>No aplica</p>
<p><b>Información de contacto</b></p>
<p>Si usted tiene alguna pregunta sobre el estudio por favor llame al siguiente teléfono 0998753453 que pertenece a Michelle Ochoa Álvarez o envíe un correo electrónico a <a href="mailto:michelle.ochoa@ucuenca.edu.ec">michelle.ochoa@ucuenca.edu.ec</a> o al 0990774213 que pertenece a Karen Lizbeth Vásquez Naranjo o al correo electrónico <a href="mailto:karen.vasquez@ucuenca.edu.ec">karen.vasquez@ucuenca.edu.ec</a></p>
<p><b>Consentimiento informado</b></p>
<p>Comprendo mi participación en este estudio. Me han explicado los riesgos y beneficios de participar en un lenguaje claro y sencillo. Todas mis preguntas fueron contestadas. Me permitieron contar con tiempo suficiente para tomar la decisión de</p>

participar y me entregaron una copia de este formulario de consentimiento informado. Acepto voluntariamente participar en esta investigación.

---

Nombres completos del/a participante    Firma del/a participante    Fecha

---

Nombres completos del testigo (si aplica)    Firma del/a participante    Fecha

---

Nombres completos del/a investigador/a    Firma del/a participante    Fecha

Si usted tiene preguntas sobre este formulario puede contactar al Dr. José Ortiz Segarra, Presidente del Comité de Bioética de la Universidad de Cuenca, al siguiente correo electrónico: [jose.ortiz@ucuenca.edu.ec](mailto:jose.ortiz@ucuenca.edu.ec)