# "EL DESAFÍO DE LO INESPERADO": CONCIENCIA SOBRE EL CÁNCER DE MAMA EN MUJERES JÓVENES

## García Vargas, Ana Isabel

Universidad tecnológica de Panamá David, Panamá ana.garcia5@utp.ac.pa ORCID: https://orcid.org/0009-0003-6475-0775

## Figueroa Rodríguez, Nicole Marie

Universidad tecnológica de Panamá David, Panamá nicole.figueroa@utp.ac.pa ORCID: https://orcid.org/0009-0000-9567-2720

#### Gómez Batista, Nicole Yireth

Universidad tecnológica de Panamá David, Panamá nicole.gomez@utp.ac.pa ORCID: https://orcid.org/0009-0007-5808-0823

## Berbey-Alvarez, Aranzazu

Universidad Tecnológica de Panamá David, Panamá Aranzazu.berbey@utp.ac.pa ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4278-5478

#### RESUMEN

Este artículo presenta un estudio preliminar sobre el nivel de conciencia que tienen las mujeres jóvenes panameñas acerca del cáncer de mama; al mismo tiempo, buscamos enaltecer la importancia de las medias preventivas que se deben tomar para reducir el desarrollo y los efectos de esta enfermedad. Para esta investigación se utilizó un formato de encuestas y revisión de documentos con el propósito de tener una panorámica más realista de la situación actual del cáncer de mama en Panamá en mujeres jóvenes. Se puede resaltar que entre los resultados obtenidos se ha podido demostrar un bajo nivel de realización de mamografías en mujeres adultas jóvenes, a pesar de que la mamografía es uno de los métodos más efectivos para la detección temprana de este tipo de cáncer. Por otro lado, el 29% de los encuestadas que se han realizado una mamografía se encuentran en edades mayores a los 30 años. En base a estos resultados se puede destacar la necesidad de mejorar los métodos informativos de detección de cáncer de mamá.

Palabras claves: Cáncer de mama, diagnóstico, mujeres jóvenes, prevención.

#### **ABSTRACT**

In this document we wish to demonstrate the level of awareness that young Panamanian women have about breast cancer; at the same time, we seek to highlight the importance of the preventive

measures that should be taken. For this research, we used a survey format and document review to have a more realistic picture of the current situation of breast cancer in Panama. It can be highlighted that among the results obtained, it has been possible to demonstrate a low level of mammography screening in young adult women, even though mammography is one of the most effective methods for the early detection of this type of cancer. On the other hand, 29% of those surveyed who have had a mammogram are over 30 years of age. Based on this information, the need to improve the informative methods of breast cancer detection can be highlighted.

**Keywords:** Breast cancer, diagnosis, prevention, young women.

## 1. INTRODUCCIÓN

Millones de mujeres en todo el mundo se ven afectadas por la devastadora enfermedad conocida como cáncer de mama. Aunque tiende a ser más común en mujeres mayores, en los últimos años ha habido un aumento preocupante en la incidencia de cáncer de mama entre mujeres jóvenes(Martínez Gómez et al. 2016)(Cedars-Sinai 2023). BMJ Oncology reveló que entre 1990 y 2019, los nuevos casos de cáncer en personas menores de 50 años se incrementaron un 79.1% mientras que las muertes relacionadas con estos casos aumentaron un 27.7% (Waked 2023) y Cedars-Sinai (Cedars-Sinai 2023) se encontró que entre 2010 y 2019, las tasas de cáncer de mama aumentaron significativamente en mujeres menores de 40 años. La tendencia del incremento en la incidencia de esta neoplasia en mujeres jóvenes es un comportamiento mundial(Robles-Castillo et al. 2011). La incidencia del cáncer de mama en jóvenes latinoamericanas es 20 %(Montoya Restrepo et al. 2020). El número de mujeres menores de 40 años que han sido diagnosticadas con esta enfermedad ha aumentado significativamente, particularmente en Panamá (Berna 2023). La tasa de cáncer de mama en Panamá corresponde a Panamá 63.7/100 000 habitantes (Martin 2022) y como primera causa de muerte en mujeres en Panamá corresponde a Panamá 12.6/100 000 habitantes (Martin 2022)Encontrar cáncer de mama en mujeres jóvenes (20 a 35 años), es algo poco frecuente, pero no imposible (Martínez Gómez et al. 2016). Cuando ocurre este suele estar en un estado más avanzado y agresivo de lo normal, debido a esto, es necesario que todas las mujeres adultas jóvenes reforcemos la vigilancia y detección de esta enfermedad en forma temprana. Es imperativo investigar y conocer mejor los factores de riesgo(Herrera 2015), las características clínicas y las implicaciones específicas que este tipo de cáncer tiene en este grupo de edad dado el alarmante aumento de casos de cáncer de mama en mujeres jóvenes en Panamá. El propósito de este artículo es realizar un análisis preliminar sobre el conocimiento y percepción del cáncer de mama en mujeres jóvenes en Panamá, con el objetivo de mejorar la detección temprana, la prevención y el tratamiento de esta enfermedad. Para lograr esto, se llevará a cabo una revisión de la literatura científica disponible y se analizarán los datos recopilados a través de encuestas, con el fin de identificar los factores de riesgo involucrados y ofrecer recomendaciones sobre cómo abordar este importante problema de salud pública.

#### 2. MARCO CONCEPTUAL

En Latinoamérica y en México se ha reconocido que el cáncer de mama en mujeres menores de 40 años representa un importante problema de salud pública, ya que la proporción de casos incidentes de cáncer de mama y muertes relacionadas es más alta en mujeres jóvenes en países de Centro y Latinoamérica comparada con Estados Unidos y Canadá (Villarreal-Garza et al. 2014).

Existe varios estudios en la literatura científica sobre el cáncer de mama en mujeres jóvenes (Gallo-Vallejo et al. 2010; Gálvez-Hernández et al. 2018; Hernandez 2018; Martínez-Cruz et al. 2010; Martínez Gómez et al. 2016; Montoya Restrepo et al. 2020; Quirós-Alpizar, Jiménez-Arce, and Ramírez-Cisnero 2010; Robles-Castillo et al. 2011; Villarreal-Garza et al. 2014). En ese

sentido, el artículo de Gálvez-Hernández et al., (Gálvez-Hernández et al. 2018) se realizó un estudio sobre las necesidades las necesidades de apoyo en atención y resiliencia para mujeres jóvenes en Méjico. La mediana de edad de las participantes fue de 36 años. Las necesidades menos satisfechas fueron las de sistema de salud e información. El grupo de tratamiento presentó más necesidades de apoyo y atención comparado con las sobrevivientes (p=0,005). De acuerdo a los resultados encontrados en Gálvez-Hernández et al.. (Gálvez-Hernández et al. 2018), las condiciones externas (infraestructura, servicios de salud proporcionados y apoyo en seguridad social), habilidades propias (autoconfianza, estructura y organización) y/o recursos de apoyo externo (social y familiar) pudieron contribuir a que las pacientes percibieran pocas necesidades de apoyo y atención insatisfechas. Los resultados resaltan la relevancia clínica de implementar intervenciones basadas en resiliencia. Otro estudio realizado en Méjico sobre los factores de riesgo de cáncer de mama en mujeres jóvenes fue el de Martínez-Cruz et al (Martínez-Cruz et al. 2010), en el cual se encontró que la edad de presentación del cáncer de mama en México, comparada con la de otros países es menor y cuando se presenta en mujeres menores de 40 años, es un factor de mal pronóstico. El cáncer de mama en Méjico es la primera causa de muerte en mujeres. En Gallo-Vallejo et al., (Gallo-Vallejo et al. 2010) destacan que el cáncer de mama en la mujer joven es muy infrecuente, aunque se está constatando un aumento en su frecuencia en España. Es de mayor tamaño y con márgenes positivos, lo que le confiere una mayor agresividad y una mortalidad más alta. De acuerdo a Gallo-Vallejo et al., (Gallo-Vallejo et al. 2010) para su diagnóstico, más difícil que en la mujer mayor, tiene gran importancia el triple test (mamografía, ecografía y biopsia) y sus opciones de tratamiento son las mismas que en las mujeres de más edad. En Costa Rica, se realizó un estudio tenía como objetivo caracterizar los carcinomas invasores de la glándula mamaria de una cohorte de 72 mujeres menores de 50 años, diagnosticadas durante el año 2006 en un centro de salud capitalino de atención terciaria en Costa Rica (Quirós-Alpizar, Jiménez-Arce, and Ramírez-Cisnero 2010). En este estudio se encontró que la mayoría de los tumores, el 73,21% presentaban tamaños superiores o iguales a los 2 centímetros. Esto ubicaba a estas pacientes en un estado avanzado, afectando su pronóstico y demostrando una detección temprana fallida, los datos de Quirós-Alpizar et al., (Quirós-Alpizar, Jiménez-Arce, and Ramírez-Cisnero 2010) fueron similares a los encontrados en un estudio brasileño (Carvalho, L., Pereira, E., Frappart 2010).

Resulta interesante indicar los resultados del estudio de Robles-Castillo *et al.*, (Robles-Castillo *et al.*, (Robles-Castillo *et al.*, 2011), en el cual el predominio de etapas clínicas III en este grupo de edad sugiere la dificultad para el diagnóstico, por la alta densidad mamaria, que es uno de los factores que limitan los estudios de tamizaje con mastografía, porque disminuye su efectividad en la detección oportuna del cáncer de mama.

#### 3. MATERIALES Y MÉTODOS

#### 3.1 Materiales

Con el propósito de llevar a cabo esta investigación, la primera fase se llevó a cabo en un diario de notas donde registramos nuestros pensamientos, metas y aspiraciones, es decir, se realizó una lluvia de ideas mediante una serie de reuniones del grupo de investigación.

La segunda fase involucró la creación de un cuestionario mediante encuesta virtual para nuestros encuestados utilizando la plataforma "Formularios" de Google Forms (Google 2023a). Con esta herramienta «es posible crear encuestas o cuestionarios directamente en el navegador web o móvil, sin tener que usar ningún software especial»,(Google 2023b) con lo cual permite llevar esta investigación sin necesidad de una inversión en software especializados.

La tercera y última fase, utilizó la misma aplicación para completar el procesamiento de datos y la creación de gráficos basados en Microsoft Excel. Finalmente, se utilizó Microsoft Word para la edición del informe técnico preliminar. Se coordinaron y realizaron una serie de reuniones para discutir los resultados encontrados y realizar mejoras sobre los mismos.

#### 3.2 Metodología.

La metodología consistió en el desarrollo de las siguientes actividades, primero una revisión documental, diseño y aplicación de una encuesta, cálculo del tamaño de la muestra, análisis de los datos, presentación e interpretación de los resultados obtenidos. Esta metodología se ha realizado a partir a la Guía del proyecto final de la asignatura (Berbey-Alvarez 2021; Berbey-Álvarez 2019, 2021) Estadística I de la carrera de Ingeniería Industrial en la Universidad Tecnológica de Panamá (ver figura 1).

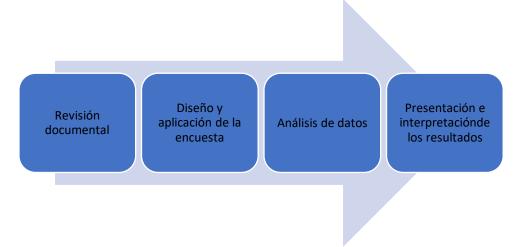


Figura 1. Metodología

<u>I Revisión bibliográfica:</u> En esta etapa se realizó una búsqueda de artículos científicos, informes y publicaciones relevantes sobre el cáncer de mama en mujeres jóvenes en Panamá.

II. Diseño y aplicación de la encuesta. Para la realización de las encuestas se utilizaron bases de datos especializadas como "Forms", junto con otros recursos locales y se determinó el tamaño de la muestra con un nivel de confianza con un 90% de nivel de confianza, p=q= 0.5 (medida conservadora) y un error de diseño de 8%.

<u>III. Análisis de datos:</u> Los datos recogidos de la aplicación de la encuesta se sometieron a un análisis descriptivo y, en función de la disponibilidad y calidad de los datos, a un análisis inferencial. El análisis descriptivo permitirá identificar patrones y tendencias en la incidencia del cáncer de mama en mujeres jóvenes encuestadas.

IV. Interpretación de los resultados: Los hallazgos del análisis de datos fueron interpretados y discutidos. Para mejorar la detección temprana, la prevención y el tratamiento del cáncer de mama en mujeres jóvenes en Panamá, se discutieron las implicaciones de los resultados junto con recomendaciones. Se discutieron las áreas de investigación futuras que podrían destacarse, así como las limitaciones del estudio. Es vital tener en cuenta que la investigación científica se apegará a estándares éticos y se obtendrán los permisos necesarios para acceder a los datos y garantizar la confidencialidad de la información. Además, se tuvo en cuenta la protección de los derechos de las participantes y se evitará cualquier colusión o conflicto de intereses en la interpretación de los resultados.

#### 4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se diseñó y aplicó la encuesta a 99 personas de las cuales todas fueron mujeres. Se estimó el tamaño de la muestra de acuerdo con la formulación de la población conocida (Hernandez-Sampieri, Fernandez-Collado, and Pilar Baptista-Lucio 2016), con un 90% de nivel de confianza, p=q= 0.5 (medida conservadora) y un error de diseño de 8%. Para el valor de la población conocida se utilizó el dato de 1.41x10<sup>6</sup>, dato extraído de Instituto Nacional de Estadística y Censo de la Contraloría general de la República de Panamá.

$$n = \frac{(1.41x10^6)(1.57)^2(0.5)(0.5)}{(0.08)^2(1.41x10^6 - 1) + (1.57)^2(0.5)(0.5)} = 99 \text{ encuestas}$$
 (1)

En primer lugar, el mayor número de encuestadas corresponde a la edad de 18 años, seguido de la edad de 19 años y en tercer lugar se encuentra la edad de 20 años.

**Edad:** Se encuestaron 99 mujeres y se calculó medidas de tendencia central con respecto a la edad tales como: la media, la mediana y la moda (Ver tabla 1).

Tabla ¡Error! Solo el documento principal.. Medidas de tendencia central

Promedio	44.42
Moda	18 años
Mediana	50

<u>Nivel de formación:</u> Los resultados arrojan que, de las 99 mujeres encuestadas, la mayoría tienen el nivel formación "Universidad", con un 67%, seguido del nivel de formación "Secundaria", con un 19% (Ver figura 2).



Figura 2. Nivel de formación.La figura 3 muestra que la mayoría de las encuestas tienen el siguiente en nivel formación universitaria "Licenciatura" con un 83% seguido del nivel de formación "Maestría" con un 17%.

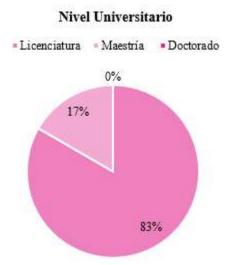


Figura 3. Nivel universitario.

## 7. ¿Alguna vez te has realizado una mamografía?

Como se aprecia en la figura 4, el 70 % de las mujeres encuestadas no se han realizado nunca una mamografía.

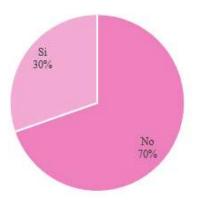


Figura 4. Porcentaje de realización de mamografía.

De las 99 mujeres participantes el 70% (69/99) que no han podido realizar una mamografía mientas que el 30% (30/99) respondieron que si han podido realizarse una mamografía.

## 8. ¿A qué edad?

Para responder a esta pregunta, con las respuestas recabadas por las encuestadas se realizó un análisis de medidas de tendencia central donde el valor de la media arrojo un 43.25 años y un valor de la moda de 50 años.

## 9. ¿Tienes familiares con antecedentes de cáncer?

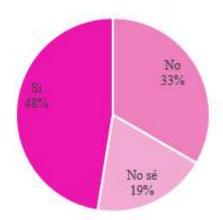


Figura 5. Conocimiento sobre ellos antecedentes familiares de cáncer.

El 48 % de las encuestadas indicaron que tienen conocimiento de familiares con antecedentes de cáncer, mientras que el 33% respondió de forma negativa y el 19% no sabe si tiene o no familiares con antecedentes de cáncer (Ver figura 5).

10. ¿Sabes que desde los 20 años podrías empezar a hacerte la mamografía anualmente?

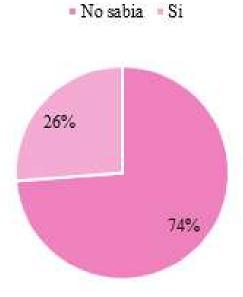


Figura 6. Conocimiento sobre edad de inicio de mamografía.

De las 99 mujeres participantes el 74% (73/99) respondieron que no han sabían este dato mientas que el 26% (26/99) respondieron que si tenían conocimientos de este (Ver figura 6).

11. ¿Si te realizaras una mamografía sería en un centro público o privado?

¿Si te realizaras una mamografía sería en un centro público o privado?

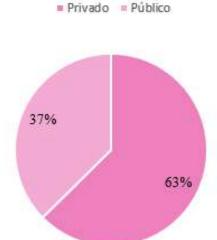


Figura 7. Selección de centro para mamografías.

De las 99 mujeres participantes el 63% (62/99) respondieron que prefieren utilizar el centro privado mientras que el 37% (37/99) prefieren el público (Ver figura 7).

## 12. Factores que influyeron en tu decisión:

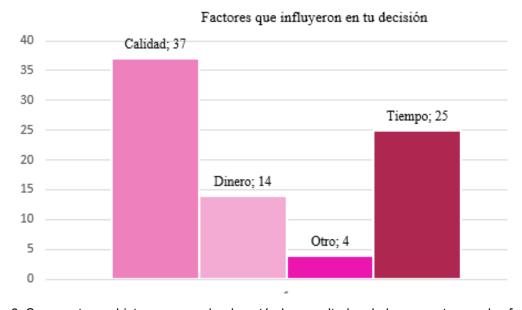


Figura 8. Se muestra un histograma en donde están los resultados de la encuesta para los factores influyentes.

Como se aprecia en la figura 8, el principal aspecto en la selección del centro para la realización de la mamografía corresponde al aspecto servicio, el cual guarda relación con la calidad del servicio que prestan los centros de atención privada. En la opción otras las encuestas contestaron aspectos como: la Fe (religión), Rayos X, consideraciones de salud etc.

## 13. ¿Es usted asegurado o beneficiario de la C.S.S?

#### ¿Es usted asegurado o beneficiario de la C.S.S?

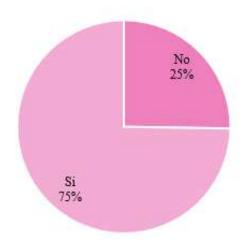


Figura 9. Porcentaje de aseguradas por la C.S.S.

De las 99 mujeres participantes el 75% (74/99) respondieron que son aseguradas o beneficiarias mientras que el 25% (25/99) no son aseguradas ni beneficiarias (Ver figura 9).

## 14. ¿Cuenta usted con un seguro médico privado?

## ¿Cuenta usted con un seguro médico privado?

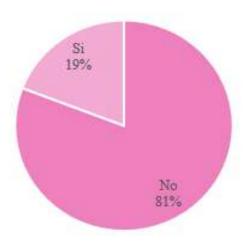


Figura 10. Aseguradas con seguro médico privado.

Un porcentaje muy alto de la encuestadas indico que no cuenta con un seguro médico privado, siendo este porcentaje 81%, mientras que solo 19 % de la encuestada respondieron que si cuentan con un seguro médico privado (Ver figura 10).

15. ¿A través de que medio de información ha podido ampliar sus conocimientos de la prevención del cáncer de mama?

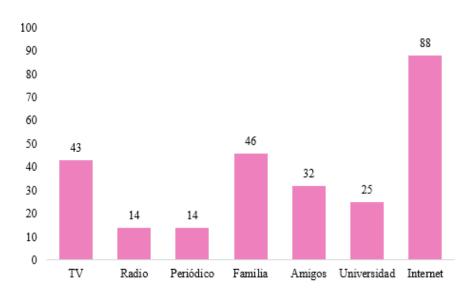


Figura 11. Medios de información.

Como bien indica la figura 11, el principal medio de información ha sido el Internet en lo que respecta a la consultas o ampliación de los conocimientos de la prevención del cáncer de mama. En segundo lugar, se encuentra el círculo familiar y en tercer lugar la televisión como medio de información sobre prevención del cáncer de mama.

## 16. ¿Cuáles son sus ingresos familiares mensuales?



Figura 12. Ingresos familiares mensuales.

Como se aprecia en la figura 12, las encuestadas en su mayoría indicaron que el rango de ingresos familiares se encuentra entre los 500 y 1000 dólares mensuales.

17. ¿Cree usted que se debe hacer más énfasis al cáncer de mama en las universidades?

Como se precia en la figura 13, un porcentaje altísimo de encuestadas, concretamente un 93%, considera que se requiere hacer más énfasis en la prevención del cáncer de mamá entre las jóvenes universitarias.

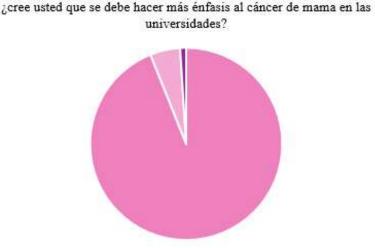


Figura 13. Se muestran la gráfica tipo pastel en donde están los resultados de la encuesta para la pregunta # 17.

SI No Otros

De las 99 mujeres participantes el 93% (93/99) se debe hacer énfasis del cáncer de mama en las universidades mientras que el 5% (5/99) respondieron participantes respondieron que no se debe hacer énfasis del cáncer de mama en las universidades y finalmente el 1% (1/99) tiene una respuesta más compleja para esta pregunta.

De acuerdo a Martínez Gómez et al., (Martínez Gómez et al. 2016) «una vida saludable (limitar hábitos tóxicos, conservar peso adecuado y realizar ejercicio físico) así como un diagnóstico precoz y la realización de cirugía conservadora (valorando el empleo de quimioterapias neoadvuvante o de técnicas oncoplásticas, siempre que sean posibles) pueden contribuir a mejorar la calidad de vida de dichas pacientes sin empeorar la supervivencia». También es importante indicar que la edad de los programas de diagnósticos debe ser bajada, porque de acuerdo a Martínez Gómez et al. (Martínez Gómez et al. 2016) los programas de diagnóstico precoz del cáncer de mama se encuentran dirigidos a un grupo de mujeres de edad más avanzada. En general, resulta indispensable identificar los grupos de alto riesgo que pueden padecer cáncer de mama antes de los 40 años de edad, para intervenir oportunamente mediante estudios más eficaces y lograr diagnosticar esta neoplasia más tempranamente (Robles-Castillo et al. 2011). En este sentido es, importante resaltar las acciones de prevención que realiza el Ministerio de Salud de Panamá, a través de jornadas de información y prevención, por ejemplo en la provincia de Chiriquí (Ministerio de Salud de la República de Panamá 2023). Esta responsabilidad no es solo del gobierno de Panamá (CSS 2023), sino también de la sociedad en general. Por tal motivo es importante apoyar iniciativas de fundaciones, ONG, asociaciones de prevención del cáncer. Aquí resulta interesante destacar como ejemplos las campañas educativas de realiza Fundacancer (Gálvez-Hernández et al. 2018).

#### **5. CONCLUSIONES**

En conclusión, este estudio va al conocimiento y prevención del cáncer en mujeres jóvenes en Panamá. De acuerdo, a la revisión bibliográfica el cáncer de mama ha ido en aumento en mujeres jóvenes en Panamá y consideramos que se requiere una mayor atención para su prevención,

detección temprana y crear una conciencia pública para que exista una mayor posibilidad para el tratamiento de esta enfermedad. La investigación realizada nos ha permitido identificar cuál es el perfil de esa mujer adulta joven. Además, nos ha proporcionado una base para poder abordar este problema de manera efectiva, en esa población objetivo. Es importante destacar que la finalidad de este informe no es solo el de promover que las mujeres jóvenes se realicen exámenes anuales, sino el de reforzar la importancia de la detección temprana y la realización de exámenes regulares para que, si se llegase a detectar cáncer de mama y los resultados sean positivos, las mujeres jóvenes puedan seguir un programa de seguimiento médico más frecuente que garantice una detección temprana de posibles recurrencias y así mejorar las posibilidades de éxito en el tratamiento. Con base en los resultados de esta investigación, sugerimos la implementación de estrategias educativas dirigidas a mujeres jóvenes en Panamá resaltando la importancia de percibir factores de riesgo, estar más pendientes a cambios que se presenten en el seno y buscar una inmediata atención médica. Así mismo, es necesario fortalecer los servicios de detección y tratamiento de cáncer en nuestro país, para asegurar un acceso digno y ecuánime en una atención médica. En resumen, este artículo recalca la necesidad de tomar medidas urgentes para plantear la prevención del cáncer de mama en mujeres jóvenes en Panamá, mediante una mayor conciencia, detección temprana, seguimiento médico regular y acceso equitativo a la atención médica, se puede mejorar la calidad de vida y el panorama de recuperación para las mujeres afectadas por esta enfermedad.

#### **REFERENCIAS**

- P. C. Clinic, «Lo Que Debe Saber Sobre El Cáncer De Mama Y Su Prevención», Panama Cancer Clinic, 29 de marzo de 2023. https://panamacancerclinic.com/cancerde-mama-y-su-prevencion/
- Berbey-Alvarez, A. 2021. "Guía Para El Desarrollo Del Proyecto Final de La Asignatura." : 3.
- Berbey-Álvarez, A. 2019. "Guía Para El Desarrollo Del Proyecto Final de La Asignatura." : 5–6.
- . 2021. "Guía Para El Desarrollo Del Proyecto Final de La Asignatura." : 3.
- Berna, A. 2023. "Cáncer de Mama Triple Negativo, Una Amenaza Para Las Mujeres Jóvenes." La Estrella de Panamá. https://www.laestrella.com.pa/cafeestrella/cultura/231021/cancer-mama-triple-negativo-amenaza (November 23, 2023).
- Carvalho, L., Pereira, E., Frappart, L. et al. 2010. "Molecular Characterization of Breast Cancer in Young Brazilian Women." *Rev Assoc Med Bras* 56(3): 278–87.
- Cedars-Sinai. 2023. "¿Cáncer de Mama a Los 30?" *Patient rights*. https://www.cedars-sinai.org/newsroom/cancer-de-mama-a-los-30/ (November 23, 2023).
- CSS. 2023. "La Detección Temprana Del Cancer Salva Vidas." *Noticias*. https://prensa.css.gob.pa/2022/10/24/la-detecciontemprana-del-cancer-salva-vidas/(August 14, 2023).
- Gallo-Vallejo, J et al. 2010. "Cáncer de Mama En La Mujer Joven." *Progresos de Obstetricia y Ginecologia* 53(1): 24–29. https://www.researchgate.net/profile/Jose-Gallo/publication/250775867\_Cancer\_de\_mama\_en\_la\_mujer\_joven/links/59f44dc7458 515547c2081b5/Cancer-de-mama-en-la-mujer-joven.pdf.
- Gálvez-Hernández, Carmen Lizette, Andrea Ortega Mondragón, C Villarreal-Garza, and B Ramos del Río. 2018. "Mujeres Jóvenes Con Cáncer de Mama: Necesidades de Apoyo En Atención y Resiliencia." *Psicooncología* 15(2): 287–300. http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=psyh&AN=2019-03966-006&site=ehost-live.
- Google. 2023a. "How to Use Google Forms." *Google Docs Editors*: 1. https://support.google.com/docs/answer/6281888?visit\_id=638087907323853643-2684700371&rd=1 (January 8, 2023).
- ——. 2023b. "Qué Puedes Hacer Con Formularios." *Aprendizaje por producto*. https://support.google.com/a/users/answer/9302965?hl=es#:~:text=Con Formularios de Google%2C puedes,en gráficos para consultarlos fácilmente. (August 14, 2023).

- Hernandez-Sampieri, Roberto, Carlos Fernandez-Collado, and Pilar Baptista-Lucio. 2016. *Metodologia de La Investigación*. sexta. ed. McGraw Hill. Mexico: Mc Graw Hill. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/133491/METODOLOGIA\_DE\_INVESTI GACION.pdf.
- Hernandez, Dimas. 2018. "Cáncer de Mama: Menarquia Factor de Riesgo y Clínica En Mujeres Jóvenes." *Revista Venezolana de Oncología* 30(4): 246–56. https://www.redalyc.org/journal/3756/375656487004/375656487004.pdf.
- Herrera, Y. 2015. "Se Prevé Que El Número de Casos de Personas Con Cáncer Aumente Hasta En Un 70% En Los Próximos 20 Años." *Información general*. https://www.anpanama.com/Se-preve-que-el-numero-de-casos-de-personas-concancer-aumente-hasta-en-un-70-en-los-proximos-20-anos-4625.note.aspx (November 23, 2023)
- Martin, Dra Cristiane. 2022. "Cáncer de Mama: Tamizaje y Detección Temprana." : 51. https://www.medicinainternapanama.com/wp-content/uploads/2023/03/charla-tamizaje-mama-y-cervix-para-CAMI-2022.pdf.
- Martínez-Cruz, G, A Juárez-Ramiro, M Pichardo-Cuevas, and A Martín-Ordonez. 2010. "Cáncer de Mama En Mujeres Menores de 40 Años. Una Evolución Desfavorable Cada Vez Más Frecuente En La Práctica Clínica." *Gaceta Mexicana de Oncologia* 9(6): 242–45. https://biblat.unam.mx/hevila/Gacetamexicanadeoncologia/2010/vol9/no6/1.pdf.
- Martínez Gómez, E et al. 2016. "Breast Cancer in Very Young Women: Our Experience." *Clinica* e *Investigacion en Ginecologia y Obstetricia* 43(1): 17–23. http://dx.doi.org/10.1016/j.gine.2014.12.001.
- Ministerio de Salud de la República de Panamá. 2023. "Fomentan Prevención y Diagnostico Oportuno Del Cáncer En Chiriquí." *Noticias*. https://www.minsa.gob.pa/noticia/fomentanprevencion-y-diagnostico-oportuno-del-cancer-enchiriqui-0 (August 14, 2023).
- Montoya Restrepo, M et al. 2020. "Supervivencia de Mujeres Jóvenes Con Cáncer de Mama En El Instituto de Cancerología Las Américas Entre 2007 y 2016." *Revista Colombiana de Hematología y Oncología* 7(2): 26–32. https://revista.acho.info/index.php/acho/article/download/78/352.
- Quirós-Alpizar, J, I Jiménez-Arce, and B Ramírez-Cisnero. 2010. "Cáncer de Mama En Mujeres Jóvenes Características Clínicas y Patológicas." *Revista Médica de la Universidad de Costa Rica* 4(2): 226–30.
- Robles-Castillo, J, E Ruvalcaba-Limón, A Maffuz, and S Rodríguez-Cuevas. 2011. "Cáncer de Mama En Mujeres Mexicanas Menores de 40 Años." *Ginecologia y Obstetricia de Mexico* 79(8): 482–88. https://www.researchgate.net/profile/Eva-Ruvalcaba-Limon/publication/51688651\_Breast\_cancer\_in\_Mexican\_women\_under\_40/links/56f48 13808ae7c1fda2d7764/Breast-cancer-in-Mexican-women-under-40.pdf.
- Villarreal-Garza, Cynthia, Christian Águila, Alejandra Platas, and Humberto Lara-Guerra. 2014. "Cáncer de Mama En Mujeres Jóvenes En México: Necesidades y Retos Clínicos." *Revista de Investigacion Clinica* 66(6): 547–58. https://www.medigraphic.com/pdfs/revinvcli/nn-2014/nn146j.pdf.
- Waked, Darine. 2023. "Cifras de Cáncer Aumentan En Personas Menores de 50 Años." *La Estrella de Panamá*. https://www.laestrella.com.pa/cafe-estrella/cultura/231009/cifras-cancer-aumentan-personas-menores (November 23, 2023).

La Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología y los miembros del Comité Organizador del Congreso IDI-UNICyT 2023 no son responsables del contenido ni de las implicaciones de lo expresado en este artículo.

<sup>&</sup>lt;sup>i</sup> Los autores del trabajo autorizan a la Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología (UNICyT) a publicar este resumen en extenso en las Actas del Congreso IDI-UNICyT 2023 en Acceso Abierto (Open Access) en formato digital (PDF) e integrarlos en diversas plataformas online bajo la licencia CC: Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International (CC BY-NC-SA 4.0) <a href="https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/">https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/</a>.