

## DETECCIÓN TEMPRANA DEL CÁNCER DE CÉRVIX y CANCER DE MAMA CON SEGUIMIENTO A CCV – MAMOGRAFÍAS ALTERADAS ATRAVÉS DEL APP CAMILA

Jenny C Jiménez Pinzón <sup>1</sup>  
Ingrid Yurley Mancilla Camaño  
Diana Felisa Barajas Garnica <sup>2</sup>

PALABRAS CLAVE	RESUMEN
Biopsia, ganglio, citología, colposcopia	<p>El cáncer de cérvix y cáncer de mama son las principales causas de muerte en mujeres en edad reproductiva a nivel mundial y nacional. La detección temprana de los factores de riesgos en este tipo de cáncer, al igual que el seguimiento al resultado de las CCV y las mamografías permiten identificar los estadios de la enfermedad y disminuir el número de eventos. Con el apoyo de las herramientas tecnológicas tipo APP las cuales se encuentran al alcance de todas las poblaciones, se busca llegar a las usuarias vulnerables y divulgar información propia de estas patologías que permita identificar los factores de riesgo y despertar una alerta ante cualquier signo o síntoma, que motive a la usuaria a consultar al servicio de salud.</p> <p>El proyecto integrador quiere mejorar la información con herramientas comunicativas que permitan mayor cobertura y en donde al estar la tasa de mortalidad en aumento es necesaria esta estrategia, por eso la creación de esta APP CAMILA da inicio para incentivar la toma de los procedimientos ya mencionados.</p> <p>En Colombia; la ley 1438 del 2018 soporta la atención primaria como una estrategia de coordinación intersectorial que permite la salud integral en salud pública, la promoción y la prevención de la enfermedad, el diagnóstico, el tratamiento, la rehabilitación de los paciente en todos los niveles de complejidad, con el fin de garantizar un mayor nivel de bienestar para todos los usuarios (SALUD M. D., ATENCIÓN PRIMARIA, 2023); así mismo las intervenciones en las rutas integrales de atención en salud se encuentran reguladas por la resolución 2867 del 2016 y la resolución 3280 del 2018 en donde adopta los lineamientos técnicos de las intervenciones para el trato correcto en los servicios de tamización de seno y cuello uterino garantizando una prevención en los factores de riesgo.</p> <p>Esta aplicación trae una buena estrategia de educación m-learning la cual es un tipo de aprendizaje mediante cualquier dispositivo móvil que tenga conectividad inalámbrica, es de fácil accesibilidad desde cualquier dispositivo móvil.</p>
KEYWORDS	ABSTRACT

<sup>1</sup> Bact. Esp. Gerencia Serv. Salud; Tecnológica Fitec. [Jennycjimenez571@fitecvirtual.edu.co](mailto:Jennycjimenez571@fitecvirtual.edu.co)

<sup>2</sup> Est, Tecnología De Gestión Administrativa En Servicios De Salud.

Biopsy, lymph node, cytology, colposcopy

Cervical cancer and breast cancer are the leading causes of death in women of reproductive age worldwide and nationally. Early detection of risk factors in this type of cancer, as well as follow-up to the results of CCVs and mammograms, make it possible to identify the stages of the disease and reduce the number of events. With the support of APP-type technological tools, which are available to all populations, the aim is to reach vulnerable users and disseminate information on these pathologies that allows risk factors to be identified and alerts to any sign or symptom. , that motivates the user to consult the health service.

The integrating project wants to improve the information with educommunicative tools that allow greater coverage and where, as the mortality rate is increasing, this strategy is necessary, for this reason the creation of this APP CAMILA begins to encourage the taking of the aforementioned procedures.

In Colombia; law 1438 of 2018 supports primary care as an intersectoral coordination strategy that allows comprehensive health in public health, the promotion and prevention of disease, diagnosis, treatment, and rehabilitation of patients at all levels of complexity; in order to guarantee a higher level of well being for all user (SALUD M. D., ATENCION PRIMARIA , 2023); Likewise, interventions in comprehensive health care routes are regulated by resolution 2867 of 2016 and resolution 3280 of 2018, where it adopts the technical guidelines of interventions for correct treatment in breast and cervix screening services ensuring prevention of risk factors.

This application brings a good m-learning education strategy, which is a type of learning through any mobile device that has wireless connectivity; it is easily accessible from any mobile device.

## Introducción:

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El cáncer de cérvix y cáncer de mama sigue siendo la principal causa de muerte en mujeres en edad reproductiva a nivel mundial y nacional. (OPS, CANCER DE MAMA, 2023). La falta de seguimiento y control por parte del estado y los entes territoriales a las EAPB e IPS en el cumplimiento de las metas del programa de Detección temprana del cáncer de cérvix y cáncer de mama, sigue siendo la principal debilidad del sistema de salud, los resultados dados por la auditoría de Gaudí (**Guía de Auditoría Inspección y Vigilancia del Aseguramiento y Prestación por parte de las Entidades Territoriales**) a las EAPB en este último año lo demuestran. (Supersald,2023)

### JUSTIFICACIÓN

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) entre el 30% y el 50% de los casos de cáncer son prevenibles (OMS,2019) y en su intento por disminuir la incidencia del cáncer de mama, ha focalizado las recomendaciones para su prevención en el control de los factores de

riesgo modificables, basados en estilos de vida que incluyan alimentación saludable, realizar actividad física periódicamente y el control del consumo de alcohol y cigarrillo. De forma adicional se plantea como actividades a desarrollar con las usuarias, incluir el manejo de las APP como herramientas tecnológicas que mejoren los resultados en salud pública, al ser una intervención educativa en especial para las mujeres con conocimientos inadecuados sobre prevención de estos tipos de cáncer.

### OBJETIVOS

#### Objetivo general.

Realizar seguimiento de los resultados de las CCV y Mamografías alteradas de las usuarias que acuden a una IPS de la ciudad de Bucaramanga durante el periodo Enero 2023 – Junio del 2023 que permitan dar continuidad con la labor educativa para prevención del cáncer de cérvix y mama.

### **Objetivos específicos.**

Revisar resultados de citologías y mamografías durante el periodo Enero del 2023 – junio del 2023 en una IPS del municipio de Bucaramanga.

Seleccionar las usuarias que formaran parte del grupo de seguimiento en educación sobre factores de riesgo para desarrollar cáncer de cérvix y / o mama.

Actualizar el APP “CAMILA” para consulta de factores de riesgos y prevención de cáncer de cérvix y mama, como actividad educativa para la comunidad.

### **ESTADO DEL ARTE**

El objetivo de la Iniciativa Mundial contra el Cáncer de Mama, de la OMS, es reducir en un 2,5% anual la mortalidad mundial por esa enfermedad, con lo cual entre 2020 y 2040 se evitarían 2,5 millones de muertes a nivel mundial. En caso de cumplirse ese objetivo, para 2030 se evitaría el 25% de las muertes por cáncer de mama entre las mujeres menores de 70 años, y para 2040 esa cifra sería del 40%. Los tres pilares para alcanzar dicha meta son: la promoción de la salud para una detección precoz; el diagnóstico oportuno y la gestión integral del cáncer de mama.

La Asamblea de la Salud adoptó la Estrategia Mundial para Acelerar la Eliminación del Cáncer del Cuello Uterino como Problema de Salud Pública, en la que se establece que en un país se ha eliminado el cáncer de cuello uterino cuando la incidencia es inferior al umbral de 4 casos por 100 000 mujeres al año. Con el fin de alcanzar ese umbral para finales del siglo XXI, la OMS ha fijado las metas «90-70-90», que deberán alcanzarse para 2030 y mantenerse (resolución WHA73.2)

**ALCANCE:** Implementar la App como actividad educativa que favorezca la adherencia del conocimiento de las usuarias en cuanto a los factores de riesgo asociadas al cáncer de Cérvix y mama.

**Fuente De Información Primarias:** Estadística de los reportes de las usuarias que consultan a los programas de Tamizaje de Detección Temprana en Cáncer de Cérvix y mama en una IPS en Bucaramanga.

**Fuente De Información Secundarias:** Normatividad Programas de Atención Primaria y Gestión del Riesgo en Salud.

**Universo:** Usuarias Que Ingresan a la IPS Pública a los programas de Tamizaje de Detección Temprana en Cáncer de Cérvix y mama.

**Población:** Usuarias con reportes alterados de Citologías y mamografías en el periodo de enero del 2023 – junio del 2023.

### **REFERENTE TEORICO**

En cuanto al Diagnóstico de cáncer de Cérvix y mama, la OMS afirma que la detección temprana es una estrategia eficaz contra la enfermedad (Jung, HM, 2015). El pronóstico está determinado, entre otros factores, por el tiempo entre la aparición de la condición y el acceso oportuno al tratamiento. La identificación de la enfermedad en un estadio inicial, cuando puede ser tratada con mayor probabilidad de curación, es la principal estrategia contra el cáncer, además el diagnóstico temprano disminuye los costos económicos y psicológicos de la enfermedad, es por esto que educar utilizando las nuevas tecnologías como las aplicaciones virtuales a través del uso imágenes, vídeos y sonidos los cuales son atractivos para la mente facilitan la interacción y la profundización de los contenidos, creando una estrategia para mejorar la adherencia de prevención de los factores de riesgo en la usuarias.(UNESCO,2013), ya que hoy en día las herramientas tecnológicas nos acompañan en la cotidianidad y su uso aplicado a una educación preventiva es absolutamente indispensable para el desarrollo de la humanidad” (Kanz,2020).



<https://sites.google.com/view/micamila/>

**METODOLOGIA:**

Se realiza investigación de tipo descriptivo, donde se organizó la información de las pacientes de una IPS en Bucaramanga, a quienes se les realiza toma de citología y mamografía en el periodo de enero - junio de 2023, clasificando las patologías cérvico-uterinas encontradas asociadas a cáncer de Cérvix y las mamografías alteradas. Población: Citologías y mamografías con resultados alterados de usuarias atendidas de enero a junio de 2023.

**ESTUDIO TECNICO**

**IDENTIFICACION DE LA BASE DE DATOS.**

Identificación de las bases de datos de las usuarias de la IPS que se realizaron la toma de citología cérvico vaginal y examen de mamografía durante el periodo de enero del 2023 a junio del 2023.

CITOLOGIAS	
EPS	TOTAL DE USUARIAS ATENDIDAS
ASMET SALUD EPS SAS	1167
ASOCIACION MUTUAL SER EMPRESA SOLIDARIA DE SALUD ARS	7
COOSALUD ENTIDAD PROMOTORA DE SALUD SA	2099
EPS FAMILIAR DE COLOMBIA SAS	1
EPS SANITAS SAS	488
NUEVA EMPRESA PROMOTORA DE SALUD SA	1639
ORGANIZACION INTERNACIONAL PARA LAS MIGRACIONES OIM	34
PARTICULARES	11
<b>Total general</b>	<b>5446</b>

Tabla 1 Usuaris con Tomo de Citología en Enero a Junio de 2023. Fuente. Base de datos

EXAMEN DE MAMOGRAFIA	
EPS	TOTAL DE USUARIA ATENDIDAS
ASMET SALUD EPS SAS	946
COOSALUD ENTIDAD PROMOTORA DE SALUD SA	1404
EPS SANITAS SAS	404
NUEVA EMPRESA PROMOTORA DE SALUD SA	1116
PARTICULARES	2
<b>Total general</b>	<b>3872</b>

Tabla 2 Usuaris con Toma de Mamografías de Enero a Junio de 2023. Fuente Base de Datos

**DEMANDA INDUCIDA.**

CITOLOGIA CERVICOVAGINAL	
DEMANDA INDUCIDA	USUARIAS
Citologías ruta de adolescencia (14 a17)	71
Citologías ruta de juventud ( 18 a 28 )	1091
Citología ruta de adultez (29 a 59)	3747
Citología ruta de vejez (60 a 90)	537
total de citologías tomadas	5446

Tabla 3 Demanda inducida citología, fuente de base de datos.

MAMOGRAFIAS	
RUTA	USUARIAS
MAMOGRAFIA EN RUTA JUVENTUD (18A28)	2
MAMOGRAFIA EN RUTA DE ADULTEZ (29A59)	2401
MAMOGRAFIA EN RUTA DE VEJEZ (60A90)	1469
TOTAL DE MAMOGRAFIAS REALIZADAS	3872

Tabla 4 Demanda inducida de Mamografía. Fuente base de datos

#### OPORTUNIDAD DE LA TOMA DE CITOLOGIA.

CITOLOGIAS	
ESQUEMA DE CITOLOGIAS	USUARIAS QUE SE TOMARON LA CCV
1.PRIMERA VEZ	47
2.PRIMERA VEZ EN EL ESQUEMA	567
3.(1-1)	558
4.(1-1-3)	2516
5.(3-3)	960
6.CONTROL	191
7.POR FUERA DEL ESQUEMA	445
8.PRIMERA VEZ EN LA VIDA	162
Total general	5446

Tabla 5. esquema de atención de citología, fuente de base de datos.

#### IDENTIFICACION DE RIESGO

IDENTIFICACION DE RIESGO	
IDENTIFICACION DE RIESGO	USUARIAS CON DIAGNOSTICO DE RIESGO
IDENTIFICACION DE RIESGO	1
IDENTIFICACION DE RIESGO	1
IDENTIFICACION DE RIESGO	3
IDENTIFICACION DE RIESGO	28
IDENTIFICACION DE RIESGO	6
IDENTIFICACION DE RIESGO	167
IDENTIFICACION DE RIESGO	20
IDENTIFICACION DE RIESGO	51
IDENTIFICACION DE RIESGO	27
IDENTIFICACION DE RIESGO	1
IDENTIFICACION DE RIESGO	305

Tabla 6 diagnóstico de riesgo de citología, fuente base de datos

fuente base de datos.

MAMOGRAFIA	
DIAGNOSTICO BIR.RADS	USUARIAS CON MAMOGRAFIAS DE RIESGO
CARCINOMA IN SITU DE LA MAMA, PARTE NO ESPECIFICADA	1
DISPLASIA MAMARIA BENIGNA, SIN OTRA ESPECIFICACION	23
MASA NO ESPECIFICADA EN LA MAMA	80
MASTOPATIA QUISTICA DIFUSA	6
QUISTE SOLITARIO DE LA MAMA	22
TUMOR BENIGNO DE LA MAMA	7
TUMOR DE COMPORTAMIENTO INCIERTO O DESCONOCIDO DE LA MAMA	4
TUMOR MALIGNO DE LA MAMA, PARTE NO ESPECIFICADA	11
Total general	154

Tabla 7 diagnóstico de riesgo de mamografías, fuente base de datos.

ESCANEA EL CÓDIGO QR PARA INGRESAR A LA APLICACIÓN



Tabla 8 Código Qr App Camila

#### CONCLUSIONES

- Determinando las bases de datos del INSTITUTO DE SALUD DE BUCARAMANGA podemos identificar que la demanda es baja por lo tanto la app Camila es pertinente para facilitar el acceso a la consulta y resultados de exámenes de citología y mamografía, para identificar los diferentes casos interviniendo de manera positiva logrando promover la prevención al cáncer de cérvix y de mama de pacientes que se realizaron el examen en los meses de enero a junio.
- Se logra identificar por medio de resultados que casos requieren de seguimiento y dar continuidad al proceso con la labor educativa en usuarias que formaron parte del grupo con factores de riesgo.
- Llevando a cabo la promoción y prevención desde la aplicación por medio del código QR establecido para

lograr el acceso a diferentes temas de importancia• SALUD, O. M. (20 de 01 de 2022). acerca del cáncer de cérvix y de mama actualizadosCáncer cervicouterino. Cáncer cervicouterino, en la aplicación. págs. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cervical-cancer#:~:text=En%20el%20C3%A1mbito%20mundial%2C%20el,de%20ingresos%20bajo%20y%20medianos>

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1991, A. C. (1991). CONSTITUCION POLITICA DE COLOMBIA. BOGOTA: GACETA CONSTITUCIONAL.
- COLOMBIA, E. C. (23 de 12 de 1993). LEY 100 DEL 1993. "Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones".
- OMS. Nota descriptiva N.º 297 [Internet]. 2015 [citado 2016 feb. 10]. Disponible en: <https://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs297/es/>
- Colombia, E. C. (19 de 01 de 2011). LEY 1438 DE 2011 . LEY 1438 DE 2011 .
- Jung HM, Lee JS, Lairson DR, Kim Y. The effect of national cancer screening on disparity reduction in cancer stage at diagnosis by income level. Plos One. 2015; 10(8):0136036-0136036.
- OPS. (01 de 2023). CANCER DE MAMA. ESTADISTICAS, págs. <https://www.paho.org/es/temas/cancer-mama>.
- OPS. (02 de 2023). CANCER DE MAMA . ORGANIZACION PANAMERICANA DE SALUD.
- Kanz, H. (2020). Immanuel Kant. Perspectivas, revista trimestral de educación comparada, XXIII(3/4), 837-854.
- SALUD, C. N. (22 de 12 de 1998). ACUERDO NUMERO 117. ACUERDO NUMERO 117.
- SALUD, I. N. (20 de 02 de 2020). CANCER DE MAMA Y CUELLO UTERINO . VIGILANCIA Y ANÁLISIS DEL RIESGO EN SALUD PÚBLICA, pág. 5.
- SALUD, M. D. (30 de 10 de 1996). RESOLUCION NUMERO 3997 DE 1996 . REPUBLICA DE COLOMBIA .
- SALUD, O. M. (26 de 03 de 2021). DATOS Y CIFRAS . CANCER DE MAMA .
- SALUD., M. D. (25 de 02 de 2000). RESOLUCION NUMERO 412 DE 2000. RESOLUCION NUMERO 412 DE 2000.
- SOCIAL, M. D. (28 de 12 de 2012). RESOLUCIÓN NÚMERO 0004505 DE 2012. RESOLUCIÓN NÚMERO 0004505 DE 2012.
- SOCIAL, M. D. (02 de 08 de 2018). RESOLUCIÓN NÚMERO 3280 DE 2018. RUTAS INTEGRALES DE ATENCION PARA PROMOCION Y MANTENIMIENTO .
- Unesco. (2013). Enfoques estratégicos sobre las TICS en Educación en América Latina y el Caribe,. Santiago, Chile.: Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe.
- Organización Mundial de la Salud. Estrategia mundial para acelerar la eliminación del cáncer del cuello uterino como problema de salud pública <https://www.who.int/publication/s/i/item/9789240014107>
- [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-600X2019000200002](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2019000200002)
- <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=101607>