

Oportunidad y pertinencia del triage oncológico como estrategia para el diagnóstico y tratamiento temprano del cáncer de mama



Autoras

Lina Gómez
Daniela Buitrago
Silvia Sandoval

Resumen

Una de las principales metas frente al cáncer de mama (CM) es brindar un diagnóstico temprano e iniciar un tratamiento oportuno que impacte en la calidad de vida de las pacientes y en su posibilidad de supervivencia. Para eso es necesario evaluar estrategias que permitan el mejoramiento continuo de la calidad en la atención y que generen experiencias exitosas que se asuman como referentes nacionales. Objetivo: evaluar la oportunidad y pertinencia del triage oncológico (TO) como estrategia para el diagnóstico y tratamiento temprano del CM.

Metodología

Estudio descriptivo retrospectivo, en el cual se realizó la caracterización del procedimiento mediante entrevista al recurso humano y se evaluó el cumplimiento de 29 recomendaciones de la Guía de práctica clínica (GPC) para la detección temprana, tratamiento integral, seguimiento y rehabilitación del cáncer de mama, del Instituto Nacional de Cancerología ESE, en cuanto a los atributos de oportunidad (5) y pertinencia (24), mediante el análisis de las historias clínicas de pacientes con patología mamaria que ingresaron al servicio entre enero y febrero de 2019.

Resultados

El 88% de las pacientes de la muestra ingresó por el TO, y el 85 % de este grupo completó los exámenes, frente al 25 % del grupo que ingresó directamente por especialista. La oportunidad para el diagnóstico y el tratamiento en el grupo de TO fue de 109 y 199 días respectivamente, 70 días mejor para el diagnóstico y 33 días mejor para el inicio del tratamiento que el otro grupo. La pertinencia fue del 100 %.

Conclusiones

a pesar de que aún no se cumple con la meta nacional, este estudio demuestra que el TO favorece la oportunidad y pertinencia en el diagnóstico y tratamiento del CM. A partir de los resultados se plantean



acciones de mejora con indicadores de evaluación y seguimiento basados en el ciclo de mejora PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar).

Palabras clave: triage oncológico, oportunidad, pertinencia, cáncer de mama.

Abstract

One of the main goals against breast cancer (BC) should be to provide a timely diagnosis and initiation of treatment, in order to impact the quality of life of patients and their chance of survival, therefore, It is necessary to evaluate strategies that allow the continuous improvement of the quality of care and generate successful experiences that can be national references.

Objective

To evaluate the opportunity and relevance of Oncological Triage (OT) as a strategy for the diagnosis and early treatment of BC.

Methodology

This is a retrospective descriptive study, in which the characterization of the procedure was carried out through an interview with the human resource and the compliance of 29 recommendations of the Clinical Practice Guide for the integral management of BC was evaluated, in terms of attributes of opportunity (5) and relevance (24), by analyzing the medical records of patients with breast disease who entered the service in the period between January and February 2019.

Result

88% of the patients in the sample entered by the OT. The completeness of the exams was 85% in this group, versus 25% in the group that entered directly by specialist. The opportunity for diagnosis and treatment in the OT group was 109 and 199 days, respectively; 70 days better for diagnosis and 33 days better for the start of treatment than the other group. The relevance was 100%.

Conclusions

Although the national goal is not yet fulfilled, this study shows that OT favors the opportunity and relevance in the diagnosis and treatment of BC. Based on the results obtained, an opportunity for improvement is proposed, with evaluation and monitoring indicators, based on the PHVA improvement cycle.

Keywords: Oncological Triage, opportunity, relevance, breast cancer.



Introducción

El cáncer de mama (CM) es el segundo más frecuente en el mundo y la principal causa de muerte de mujeres en países en vías de desarrollo, con 324.000 muertes en 2012, mientras en países desarrollados causó 198.000 muertes en el mismo periodo (Instituto Nacional de Cancerología, 2012).

El riesgo de muerte de las mujeres afectadas se triplica cuando el diagnóstico se realiza de manera tardía; por ello, con el fin de impactar en la calidad de vida de las pacientes y en su posibilidad de supervivencia, una de las principales metas en el manejo de la enfermedad es realizar un diagnóstico e inicio de tratamiento oportunos (González, 2011). Para lograr este propósito es indispensable establecer estrategias que optimicen los tiempos y que generen tanto resultados en el estado de salud de las pacientes, como mejoras institucionales en la calidad de la atención en salud. No obstante, debido a que en Colombia la demanda de servicios supera la oferta, el diagnóstico e inicio de tratamiento no son oportunos.

En el marco del Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) se define la calidad como la provisión de servicios de salud a los usuarios de forma asequible, equitativa y con un nivel profesional óptimo, considerando el balance entre beneficios, riesgo y costos, con el fin de lograr la satisfacción de los usuarios involucrando aspectos como accesibilidad, oportunidad, seguridad, pertinencia y continuidad en la atención. (Valencia et al., 2008)

Considerando que el aumento en la demanda y la poca oferta de servicios son hoy algunos de los mayores retos del SGSSS, al evaluar estrategias que tengan como objetivo mejorar la eficiencia de los servicios se coadyuva al mejoramiento continuo de la calidad en la atención y a la generación de experiencias exitosas que puedan ser referentes nacionales.

Frente a la problemática de demanda y oferta de servicios oncológicos, sobre todo por la falta de oportunidad en la cita con especialistas, en la institución de salud pública objeto de estudio se creó la estrategia “triage oncológico” (TO), la cual consiste en agendar –en un tiempo no mayor a 5 días– una cita con un médico general entrenado en diagnóstico oncológico, quien revisa la historia clínica y prepara adecuadamente a la paciente para su cita con el especialista.

Para eso, el profesional identifica cuáles son los exámenes requeridos para confirmar el diagnóstico y evaluar la severidad, y con base en ello prioriza la atención de las pacientes clasificándolas en una escala de triage de la A a la C, así: en el Triage A se ubican las pacientes con mamografía o ecografía altamente sugestivas de tumor maligno; en el Triage B, aquellas con examen diagnóstico sugestivo de tumor con comportamiento incierto, y en el Triage C, aquellas con patologías mamarias benignas.

El propósito de la estrategia es mejorar la calidad en la atención a partir de las características del Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad en Salud (SOGCS) y generar un impacto positivo en la salud de las pacientes mediante diagnósticos y tratamientos oportunos y pertinentes, con la mejor evidencia científica disponible. Se entiende “oportunidad” como la posibilidad que tiene el usuario de obtener los servicios que requiere sin que se presenten retrasos que pongan en riesgo su vida o su salud, y “pertinencia” como el grado en el cual los usuarios obtienen los servicios que requieren con la mejor utilización de los recursos, según la evidencia científica (Decreto 1011 de 2006).



Por lo anterior, el presente estudio se trazó como objetivo evaluar la oportunidad y pertinencia del TO como estrategia para el diagnóstico y tratamiento temprano del CM en una ESE, con el fin de proponer acciones de mejora que permitan impactar la calidad de la atención.

Metodología

Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo para evaluar la oportunidad y la pertinencia del TO en una institución de salud pública.

La muestra estuvo constituida por el personal de TO y las historias clínicas pertenecientes a las pacientes con patología mamaria que ingresaron a la Unidad de Cáncer de la institución objeto de estudio entre enero y febrero de 2019.

Para realizar la evaluación de la estrategia se consideró necesario, primero, caracterizar el procedimiento del TO, para lo cual se aplicó una entrevista al personal involucrado en el procedimiento: dos médicos y una asistente administrativa. Las preguntas de la entrevista se desarrollaron por medio de la metodología 5W 2H: ¿Cómo lo hacen? ¿Quién lo hace? ¿Dónde lo hacen? ¿En qué momento lo hacen? ¿Para qué lo hacen? ¿Cuándo lo hacen? y ¿Por qué lo hacen?

La información obtenida a partir de las entrevistas se categorizó en las actividades que forman parte del planear, hacer, verificar y actuar, y a partir de esta clasificación se creó el documento de reconstrucción de la estrategia.

En segundo lugar, para la evaluación del cumplimiento de los atributos de calidad seleccionados: oportunidad (de cita con el especialista y en el inicio del tratamiento) y pertinencia (realización de exámenes y procedimientos médicos según hallazgos en los diferentes momentos de atención), se analizaron las historias clínicas de pacientes con patología mamaria que consultaron a la unidad oncológica durante el periodo de estudio.

Los criterios de inclusión para la selección de las historias clínicas fueron:

- Historias clínicas de pacientes con sintomatología no confirmada de CM.
- Historias clínicas de pacientes remitidas a la Unidad de Cáncer por imagenología o histopatología sugestiva de patología mamaria.
- Historias clínicas de pacientes con diagnóstico oncológico confirmado de CM.

Los criterios de evaluación se obtuvieron de la Guía de práctica clínica (GPC) para la detección temprana, tratamiento integral, seguimiento y rehabilitación del cáncer de mama, de la cual se seleccionaron 29 recomendaciones, 5 para el atributo de oportunidad y 24 para el de pertinencia. La tabulación y el análisis de los datos se realizaron en Microsoft Excel.

Por último, para generar las recomendaciones que contribuyan al mejoramiento continuo del procedimiento se usaron dos estrategias. La primera corresponde al desarrollo del ciclo de gestión que comprende cuatro etapas: planear, hacer, verificar y actuar, y la segunda, por medio de las preguntas: ¿qué?, ¿quién?, ¿cómo?,



¿cuándo?, ¿dónde?, ¿cuánto? y ¿por qué?

Consideraciones y aspectos éticos

De acuerdo con la normatividad vigente, en especial la Resolución 8430 de 1993, “por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud”, este estudio se califica como una investigación sin riesgo.

La investigación fue aprobada por el Comité de Ética e Investigación de la institución objeto de estudio, y también se obtuvo el consentimiento informado por parte del personal entrevistado y se guardó la privacidad, confidencialidad y seguridad de la información relacionada con los datos encontrados en las historias clínicas evaluadas.

Resultados

A continuación se exponen los resultados de las variables tanto cualitativas –obtenidas del análisis de las entrevistas– como cuantitativas, obtenidas del análisis de las historias clínicas de las pacientes con patología mamaria que ingresaron en enero y febrero de 2019 a la Unidad de Cáncer de la institución objeto de estudio.

La reconstrucción del proceso desde la planeación, ejecución y estandarización, realizada a partir del análisis de las entrevistas, se presenta en la tabla 1.

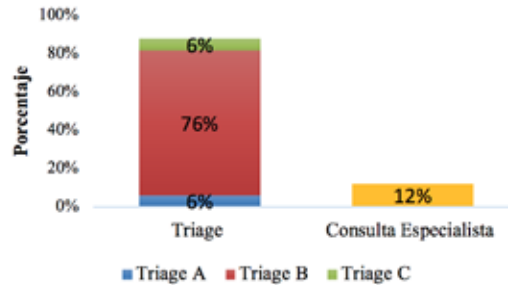
Tabla 1. Reconstrucción del proceso TO a partir de las entrevistas realizadas al personal asistencial y administrativo

Secuencia de etapas, actividades y responsabilidades
1. Ingreso de la paciente remitida por el especialista o el médico general. Diligenciamiento de la historia clínica de la paciente (20 a 30 minutos de duración). Incluye: <ul style="list-style-type: none">- Anamnesis- Toma de signos vitales- Antropometría- Examen físico por sistemas- Paraclínicos e imagenología- Plan de manejo
2. Verificación de órdenes médicas. Mamografía, ecografía, biopsia y estudios inmuno-histoquímicos.
3. Asignación del TO: <i>Triage A:</i> Pacientes con resultados médicos que no requieren exámenes complementarios y pueden acceder de manera directa al especialista. <i>Triage B:</i> Pacientes quienes necesitan exámenes complementarios, previos a la cita con el especialista. <i>Triage C:</i> Pacientes con condición fibroquística o casos que requieren observación. Generalmente se derivan a control en 6 meses.
4. Agendamiento de cita con el especialista. Manejo clínico de las pacientes por médico oncólogo.

Fuente: elaboración propia

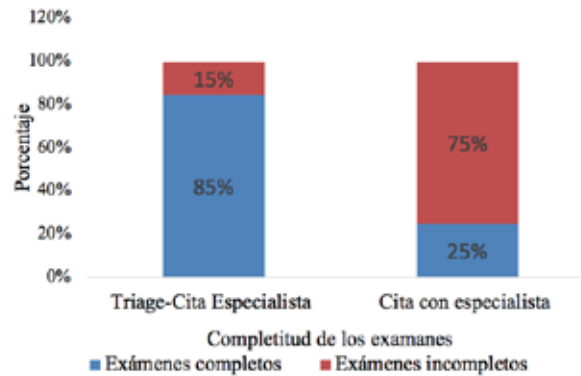


La evaluación de las historias clínicas incluidas en la investigación mostró que el 88 % de las pacientes ingresó por triage y el 12 % restante fueron atendidas directamente por el médico especialista. El 76 % de las pacientes que pasaron por triage fueron clasificadas como Triage B (gráfica 1).



Gráfica 1. Clasificación de las pacientes atendidas en el TO vs. Consulta directa con especialista en la Unidad de Cáncer de la ESE objeto de estudio.
Fuente: elaboración propia.

El 85% de las pacientes que ingresaron por el TO llevaron completos los exámenes requeridos y solicitados para hacer más efectiva la consulta con el especialista, versus un 25 % de cumplimiento en el grupo de las pacientes que acudían directamente con el especialista (gráfica 2).



Gráfica 2. Completitud de los exámenes solicitados y tipo de consulta realizada en pacientes con patología mamaria en la Unidad de Cáncer de la ESE objeto de estudio.
Fuente: elaboración propia.

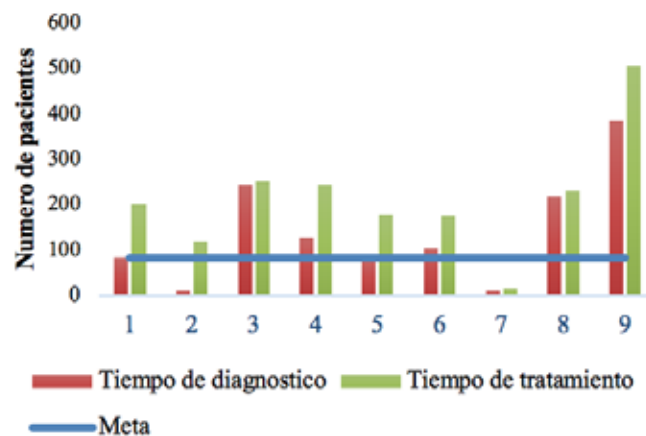


Análisis de los indicadores de pertinencia

El cumplimiento de las variables relacionadas con el atributo de pertinencia fue del 100 %, es decir que las indicaciones médicas del personal asistencial de TO se ajustaron a las recomendaciones de la GPC.

Análisis de los indicadores de oportunidad

La oportunidad recomendada en la GPC para el diagnóstico e inicio del tratamiento de CM es inferior a 84 días. Las pacientes valoradas en triage tuvieron un promedio de 109 días para el diagnóstico y 199 días para el inicio del tratamiento, mientras que las pacientes que pasaron directamente a la consulta con especialista tuvieron 179 días para el diagnóstico y 232 días para iniciar el tratamiento, lo que corresponde a una diferencia de 70 días para el diagnóstico y 33 días para el inicio del tratamiento (gráfica 3). Una paciente valorada directamente por médico especialista tuvo un diagnóstico en 10 días e inicio del tratamiento en 17 días, situación que podría relacionarse con que un familiar cercano forma parte del cuerpo médico del hospital.



Gráfica 3. Oportunidad en el diagnóstico y tratamiento del CM de las pacientes de la Unidad de Cáncer del ESE objeto de estudio.

Fuente: elaboración propia.

Discusión

Los resultados obtenidos en el presente estudio se discutirán en tres etapas: en la primera se abordará la caracterización y documentación del procedimiento TO; en la segunda, la medición de la calidad por medio del cumplimiento de los atributos de oportunidad y pertinencia, y en la tercera se plantearán las recomendaciones de las autoras para el mejoramiento de la oportunidad y pertinencia en la atención del CM en la institución objeto de estudio.

La complejidad de la atención, el déficit de recurso humano para la atención de las patologías oncológicas y el impacto en la calidad de vida de las pacientes son características diferenciales de los servicios



oncológicos que obligan a tener un control de calidad más estricto, una gestión eficiente de los recursos y una adecuada estructuración de los procedimientos (Gamboa, 2016).

La caracterización de los procesos y procedimientos contribuye a la gestión de la calidad aportando las herramientas necesarias para planificar el proceso y desarrollarlo, por medio de la aplicación del ciclo de gestión PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar), el cual en su última etapa tiene como resultado estandarizar y documentar el procedimiento (ISO 9001, 2015).

Es por eso que una de las etapas del desarrollo de la estandarización es la búsqueda de información normativa y del conocimiento científico disponible. En Colombia se cuenta con la GPC que contiene recomendaciones de manejo de diferentes patologías para evitar la variabilidad y favorecer la relación costo-efectividad (Fernández y Zubiría, 2017). Esta caracterización permite mejorar la gestión de la calidad, ya que aporta herramientas para planificar el proceso según el entorno y los recursos disponibles, y normalizar la actuación y la transferencia de información entre todo el equipo (Ministerio de Salud, 2014). La institución objeto de estudio no cuenta con la documentación del procedimiento TO, por lo que su caracterización en esta investigación contribuye a mejorar la gestión de la calidad, y por lo tanto a tener mejores resultados en la salud de las pacientes.

El mejoramiento de la calidad se evalúa a través del seguimiento a los atributos, que para la presente investigación fueron la oportunidad y la pertinencia. Obtener un mal resultado implicaría una grave afectación a la salud de las pacientes y el incumplimiento de los objetivos de la estrategia TO, los cuales son priorizar la atención para el servicio de oncología, aumentar la efectividad de las consultas con médicos especialistas y disminuir los días transcurridos entre el inicio de los síntomas, el diagnóstico y el inicio del tratamiento de la enfermedad.

Los resultados encontrados en la institución muestran que para el atributo de pertinencia se cumple con las recomendaciones de la GPC para el manejo integral del CM. Esta patología, por ser considerada como una enfermedad de alto costo, requiere que todas las decisiones médicas que se tomen tengan el mayor grado de pertinencia, con rigurosidad e individualización de cada caso, como se presenta en el informe generado por el Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo, lo que permite mejorar resultados en el estado de salud de los pacientes, reducir los costos de la atención y aumentar la cobertura de los servicios (Fernández y Zubiría, 2017).

La oportunidad para el diagnóstico y tratamiento de CM en la institución objeto de estudio no cumple con lo recomendado en la GPC (< 84 días), de hecho, el promedio supera dos veces la meta de la GPC y de la cuenta de alto costo nacional de 45 días, y el promedio nacional para 2016, que se situó entre 30-50 días (Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo, 2016). Sin embargo, los resultados obtenidos en el presente estudio muestran que las pacientes que son atendidas en la estrategia TO tienen una mejor oportunidad para el diagnóstico e inicio de tratamiento, de 109 y 199 días respectivamente, en comparación con las pacientes que pasan directamente a la consulta con especialista, quienes para su diagnóstico requieren 179 días en promedio, y 232 días para el inicio de su tratamiento. Lo anterior obedece a que la estrategia, por un lado, prioriza las atenciones oncológicas mediante la solicitud de interconsulta con especialistas de los pacientes que requieren atención en un tiempo menor, y por el otro porque aumenta la resolución de las consultas especializadas, ya que, al preparar a las pacientes con los



exámenes necesarios, el especialista puede emitir un diagnóstico y proponer una conducta terapéutica en la primera consulta (Lorenzo, 2017).

El diagnóstico y tratamiento tardíos triplican el riesgo de muerte (González, 2011) e incrementan los costos de atención de las pacientes con patología mamaria; así, por ejemplo, el costo de la atención en etapa de metástasis es el doble de la patología mamaria regional o carcinoma ductal (Gamboa, 2016).

Nuestro Sistema de Salud requiere estrategias que contribuyan a mejorar la atención de patologías crónicas y de alto costo como el cáncer (Mejía, 2014). Por eso, estrategias de priorización que rompan barreras administrativas y prioricen la atención en lugares donde la demanda supera la oferta del recurso humano deberían ser incentivadas y fortalecidas.

Por lo anterior, es necesario fortalecer a la institución en la estrategia TO que cumple con los criterios de pertinencia recomendados en la GPC, y que aunque aún no logra cumplir la meta de oportunidad, sí mejora los tiempos de diagnóstico y tratamiento para las pacientes con CM, situación que, como se ha demostrado, favorece la sobrevivencia de estas pacientes. (González, 2011).

Conclusiones y recomendaciones

El TO es una estrategia fundamental para la atención de las pacientes con CM en la institución objeto de estudio, ya que permite que la consulta con los especialistas sea más efectiva y mejora la oportunidad del diagnóstico y el tratamiento. Sin embargo, se evidencia que un porcentaje de pacientes no entra a consulta por especialista porque la institución no cuenta con el personal suficiente para la atención de las pacientes con CM.

Así mismo, pese a que el estudio demuestra una mejoría sustancial en la oportunidad de atención de las pacientes con CM que pasan por el TO, la estrategia aún está por debajo de la meta promedio de días recomendada en la GPC.

Se puede concluir, además, que la estrategia TO cuenta con un grupo multidisciplinario comprometido, pero insuficiente para la atención, teniendo en cuenta la importancia de poder ofrecer un manejo integral y así generar un impacto en la calidad de la atención de las pacientes.

Se recomienda fortalecer el talento humano con la inclusión de oncólogos, médicos generales y enfermeras, ya sea por nueva contratación o por reorganización del existente, para aumentar la cobertura, lo cual es fundamental para consolidar una estrategia integral que genere un impacto a mediano y largo plazo en la atención de las pacientes.

Así mismo, la estrategia de TO se debe fortalecer con un plan de capacitación y con la implementación de indicadores que coadyuven a un plan de mejoramiento continuo.

Con base en los hallazgos obtenidos por medio de la caracterización y la evaluación de las historias clínicas, se propone a la alta gerencia de la ESE objeto de estudio una acción de mejora y recomendaciones con el fin de optimizar la oportunidad y mantener o mejorar la pertinencia de la estrategia del TO (tabla 2).



Tabla 2. Acción de mejora para la atención de las pacientes que ingresan por la estrategia TO.

¿Qué?	Falta de atención a la demanda de las pacientes que requieren valoración oncológica para patología mamaria.
¿Cuándo?	Durante todo el proceso de atención en oncología mamaria.
¿Dónde?	En la Unidad de Cáncer de la ESE objeto de estudio.
¿Quién?	Directivos institucionales, directores de la Unidad de Cáncer, personal a cargo de la estrategia TO, médicos especialistas para patologías mamarias.
¿Por qué?	La aplicación de los resultados en el estudio de oferta y demanda para la Unidad de Cáncer y TO fortalecerán la atención de los pacientes oncológicos en términos de oportunidad y pertinencia.
¿Cómo?	Fortalecimiento del talento humano para la estrategia TO.
¿Cuánto?	Disponibilidad del talento humano y espacios físicos.

Fuente: elaboración propia.

Por último, se sugieren los siguientes indicadores de evaluación y seguimiento: pacientes valorados en TO, oportunidad en el servicio de TO, oportunidad en el diagnóstico y tratamiento para pacientes con patología mamaria en la institución, y satisfacción de las pacientes valoradas en TO. En la tabla 3 se presentan dos de los indicadores más representativos, uno para oportunidad y otro para pertinencia.

Tabla 3. Ejemplo de ficha técnica indicadores de evaluación y seguimiento del TO (siguiente página).



Código:	A criterio de la institución
Nombre:	Oportunidad en el servicio de TO
Aprobado por:	Jefe de la Oficina de Calidad
Fecha de actualización:	Noviembre de 2019
Atributo o característica:	Oportunidad
Numerador:	Días transcurridos entre la solicitud de la cita de TO y la asignación de esta
Denominador:	Total de pacientes que solicitaron cita por TO
Unidad de medida:	Días
Factor:	100
Meta:	3 días
Fórmula del cálculo:	Se divide el numerador entre el denominador y se multiplica por 100.
Fuente de los datos:	<ul style="list-style-type: none"> - Numerador: Sumatoria de fechas de solicitud y atención de pacientes por TO. - Denominador: Listado de pacientes que solicitaron cita de TO.
Criterios de exclusión:	No aplica
Responsables:	<ul style="list-style-type: none"> - Generación de los datos primarios: auxiliares administrativos de asignación de citas en la Unidad de Cáncer. - Cálculo y análisis del indicador: enfermera líder Unidad de Cáncer y Oficina de Calidad: - Toma de decisiones: Gerencia, Oficina de Calidad, Coordinación Unidad de Cáncer.
Periodicidad de medición:	Mensual
Niveles de desagregación:	Unidad de Cáncer.
Código:	A criterio de la institución
Nombre:	Exámenes y procedimientos realizados según las recomendaciones de la GPC.
Aprobado por:	Jefe de la Oficina de Calidad
Fecha de actualización:	Noviembre de 2019
Atributo o característica:	Pertinencia
Numerador:	Número de exámenes y procedimientos realizados según las recomendaciones de la GPC.
Denominador:	Total de exámenes y procedimientos enviados a las pacientes de la Unidad de Cáncer.
Unidad de medida:	Porcentaje
Factor:	100
Meta:	100 %
Fórmula del cálculo:	Se divide el numerador entre el denominador y se multiplica por 100.
Fuente de los datos:	<ul style="list-style-type: none"> - Numerador: Sumatoria de fechas de solicitud y atención de pacientes por TO. - Denominador: Listado de pacientes que solicitaron cita de TO.
Criterios de exclusión:	No aplica
Responsables:	<ul style="list-style-type: none"> - Generación de los datos primarios: auxiliares administrativos de asignación de citas en la Unidad de Cáncer. - Cálculo y análisis del indicador: enfermera líder Unidad de Cáncer y oficina de calidad: - Toma de decisiones: Gerencia, Oficina de Calidad, Coordinación Unidad de Cáncer.
Periodicidad de medición:	Mensual
Niveles de desagregación:	Unidad de Cáncer.

Fuente: elaboración propia.



Bibliografía

- Abascal, J. J., Hevia, S. M., Abascal, G. J., Abascal, G. R., GonzalezGonzález, S. H., Alonso, A., ... & y Prada, P. J. (2007). Brachytherapy in localized prostate cancer. *Actas urológicas Urológicas españolasEspañolas*, 31(6), 617. DOI: 10.1016/s0210-4806(07)73698-7
- Ahmed, B. A. A. (2010). Awareness and practice of breast cancer and breast-self examination among university students in Yemen. *Asian Pacific journal Journal of cancer Cancer preventionPrevention: APJCP*, 11(1), 101-105.
- Akram, M., Iqbal, M., Daniyal, M., & y Khan, A. U. (2017). Awareness and current knowledge of breast cancer. *Biological researchResearch*, 50(1), 33. DOI: 10.1186/s40659-017-0140-9
- Bailey, C. M., Newton, J. M., & y Hall, H. G. (2019). Telephone triage in midwifery practice: A cross-sectional survey. *International Journal of Nursing Studies*, 91, 110-118. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2018.11.009>
- Banco Mundial. (Julio 05 de 07 de 2018). <https://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2018/07/05/>. Obtenido de [low-quality-healthcare-is-increasing-the-burden-of-illness-and-health-costs-globally](https://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2018/07/05/).
- Bednarek, A. K., Sahin, A., Brenner, A. J., Johnston, D. A., & y Aldaz, C. M. (1997). Analysis of telomerase activity levels in breast cancer: positive detection at the in situ breast carcinoma stage. *Clinical cancer Cancer researchResearch*, 3(1), 11-16..
- Calderón, C. A. A., Botero, J. C., Bolaños, J. O., & y Martínez, R. R. (2011). Sistema de salud en Colombia: 20 años de logros y problemas. *Ciência & Saúde Coletiva*, 16, 2817-2828.
- Cidón, E. U. (2014). Estudio piloto de aplicación del tele-triage oncológico como estrategia de aproximación a la consulta oncológica urgente. *Gest y Eval Cost Sanit*, 15(2), 157-68
- Diego, E. J., McAuliffe, P. F., Soran, A., McGuire, K. P., Johnson, R. R., Bonaventura, M., & y Ahrendt, G. M. (2016). Axillary staging after neoadjuvant chemotherapy for breast cancer: a pilot study combining sentinel lymph node biopsy with radioactive seed localization of pre-treatment positive axillary lymph nodes. *Annals of surgical Surgical oncologyOncology*, 23(5), 1549-1553. DOI: <https://doi.org/10.1245/s10434-015-5052-8>
- Donabedian, A. (1993). Prioridades para el progreso en la evaluación y monitoreo de la calidad de la atención. *Salud pública Pública de México*, 35(1), 94-97.
- Dorval, M., Maunsell, E., Deschênes, L., & y Brisson, J. (1998). Type of mastectomy and quality of life for long term breast carcinoma survivors. *Cancer: Interdisciplinary International Journal of the American Cancer Society*, 83(10), 2130-2138. DOI: [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0142\(19981115\)83:10<2130::AID-CNCR11>3.0.CO;2-8](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0142(19981115)83:10<2130::AID-CNCR11>3.0.CO;2-8)
- FernandezFernández, J. C., & y ZubiriaZubiría, C. F. (2017). Evaluación de pertinencia científica y análisis de costo-efectividad en las intervenciones de salud. *Value in Health*, 20(9), A913-A914. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jval.2017.08.2832>
- Flannery, M., Phillips, S., & y Haller, M. (Marzo 2007, March). Describing nursing triage of oncology



patients' telephone calls. In *Oncology Nursing Forum* (Vol. , 34, No.(2)..

Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo. (2016) Situación del cáncer en la población adulta atendida en el SGSSS de Colombia.

Gamboa, Ó., Buitrago, L. A., Lozano, T., Dieleman, S., Gamboa, C., León Guzmán, É., ... & y Fuentes, J. (2016). Costos directos de la atención del cáncer de mama en Colombia. *Revista colombiana Colombiana de Cancerología*, 20(2), 52-60. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rccan.2016.02.003>.

Gascón-Montante, A. H., Onofre-Castillo, J. J., Londoño-Cataño, I. C., Alemán-Pacheco, X. M., & y Meza-Hernández, R. G. (2014). El valor de la resonancia magnética de mama en pacientes con diagnóstico de cáncer. In *Anales de Radiología, México* (Vol. 13(, No. 4), pp. , 384-403).

George Gray, T. P. (1951). Comisión Conjunta de Acreditación de los Hospitales.

González Longoria Boada, L. B., & y Lemes Báez, J. J. (2011). Supervivencia del cáncer de mama. *Revista Archivo Médico de Camagüey*, 15(6), 983-992.

Gursoy, A. A., Hindistan, S., Nural, N., Kahriman, I., Yilmaz, F., Yigitbas, Ç., ... & y Mumcu, H. K. (2009). Comparison of three educational interventions on breast self-examination knowledge and health beliefs. *Asian Pac J Cancer Prev*, 10(5), 765-72.

Hall, E. J., & y Brenner, D. J. (2008). Cancer risks from diagnostic radiology. *The British journal Journal of radiologyRadiology*, 81(965), 362-378. DOI: <https://doi.org/10.1259/bjr/01948454>

Heim, E., Valach, L., & y Schaffner, L. (1997). Coping and psychosocial adaptation: longitudinal effects over time and stages in breast cancer. *Psychosomatic Medicine*, 59(4), 408-418..

Instituto Nacional de Cancerología. (2012). <https://www.cancer.gov/espanol/cancer/naturaleza/estadisticas>.

International Agency for Research on Cancer. (2008). *Globocan 2008: cancer incidence and mortality worldwide in 2008*. <http://globocan.iarc.fr/>.

Jacquillat, C., Weil, M., Baillet, F., Borel, C., Auclerc, G., De Maublanc, M. A., ... & y Khayat, D. (1990). Results of neoadjuvant chemotherapy and radiation therapy in the breast-conserving treatment of 250 patients with all stages of infiltrative breast cancer. *Cancer*, 66(1), 119-129. DOI: [https://doi.org/10.1002/10970142\(19900701\)66:1<119::AIDCNCR2820660122>3.0.CO;2-3](https://doi.org/10.1002/10970142(19900701)66:1<119::AIDCNCR2820660122>3.0.CO;2-3)

Jiménez Paneque, R. E. (2004). Indicadores de calidad y eficiencia de los servicios hospitalarios: Una mirada actual. *Revista cubana Cubana de salud Salud públicaPública*, 30(1), 0-0.

Karin, M., & y Greten, F. R. (2005). NF- κ B: linking inflammation and immunity to cancer development and progression. *Nature reviews Reviews immunologyImmunology*, 5(10), 749-759.

Kosters, J. P., & y Gotzsche, P. C. (2003). Regular self-examination or clinical examination for early detection of breast cancer. *Cochrane Database Syst Rev*, 2(2). DOI: 10.1002/14651858.CD003373.



Kuriyama, A., Urushidani, S., & y Nakayama, T. (2017). Five-level emergency triage systems: variation in assessment of validity. *Emergency Medicine Journal*, 34(11), 703-710. DOI: <http://dx.doi.org/10.1136/emmermed2016-206295>
MartínezLorenzo, S. L. (1999). ¿ Gestión de procesos en asistencia sanitaria. *Revista deCalidad Asistencial*, 14(4), 243.244

Mejía, A. y Moreno, M. (Enero-Junio de 2014). Evaluación económica para la toma de decisiones en salud en Colombia. *Monitor Estratégico*, 5, 70-75

Miller, L. A. N., Roy, A., Mody, R., & y Higa, G. M. (2007). Comparative economic analysis of aromatase inhibitors and tamoxifen in the treatment of hormone-dependent breast cancer. *Expert Opinion on Pharmacotherapy*, 8(11), 1675-1691. DOI: <https://doi.org/10.1517/14656566.8.11.1675>

Ministerio de Salud y Protección Social. Minsalud. (2019). Obtenido de Minsalud: www.minsalud.gov.co

Ministerio de Salud y Protección Social. (2013). Guía de Práctica Clínica para la detección temprana, tratamiento integral, seguimiento y rehabilitación del cáncer de mama.

Ministerio de Salud y Protección Social, B. (2014). Boletín de prensa N°no. 298,

Ministerio de Salud y Protección Social. (2014). Manual de implementación de guías de práctica clínica basadas en evidencia, en instituciones prestadoras de servicios de salud en Colombia.

Ministerio de salud Salud y Protección Social. (2015). Informe Nacional de Calidad de la Atención en Salud.

Ministerio de Salud y Protección Social. (2019). Sistema Integrado de Información de la Protección Social (Sispro)..

Moran, M. S., Schnitt, S. J., Giuliano, A. E., Harris, J. R., Khan, S. A., Horton, J., ... &y Johnson, P. L. (2014). Society of Surgical Oncology–American Society for Radiation Oncology consensus guideline on margins for breast-conserving surgery with whole-breast irradiation in stages I and II invasive breast cancer. *Annals of surgical Oncology*, 21(3), 704-716. DOI: <https://doi.org/10.1245/s10434-014-3481-4>

Neuman, H. B., Morrogh, M., Gonen, M., Van Zee, K. J., Morrow, M., & y King, T. A. (2010). Stage IV breast cancer in the era of targeted therapy: does surgery of the primary tumor matter?. *Cancer: Interdisciplinary International Journal of the American Cancer Society*, 116(5), 1226-1233. DOI: <https://doi.org/10.1002/cncr.24873>

Nyström, L., Andersson, I., Bjurstam, N., Frisell, J., Nordenskjöld, B., & y Rutqvist, L. E. (2002). Long-term effects of mammography screening: updated overview of the Swedish randomised trials. *The Lancet*, 359(9310), 909-919. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(02\)08020-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(02)08020-0)

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2019). Informe sobre la salud en el mundo/Capítulo 1: Salud mundial: retos actuales. La salud de los adultos en peligro: el ritmo de las mejoras disminuye y las diferencias se acentúan.

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2019). Organización Mundial de la Salud. Obtenido de OMS: www.who.int

Organización Panamericana de Salud OPS. (2015). Organización Panamericana de Salud. Obtenido de OPS:



www.paho.org/hq/dmdocuments/2015.

Osborne, C., Wilson, P., & y Tripathy, D. (2004). Oncogenes and tumor suppressor genes in breast cancer: potential diagnostic and therapeutic applications. *The oncologist* *Oncologist*, 9(4), 361-377.

Oshima, S., Kisa, K., Terashita, T., Habara, M., Kawabata, H., & y Maezawa, M. (2011). A qualitative study of Japanese patients' perspectives on post-treatment care for gynecological cancer. *Asian Pac J Cancer Prev*, 12(9), 2255-2261.

Pardo Ramos, C., & y Cendales Duarte, R. (2010). Incidencia estimada y mortalidad por cáncer en Colombia 2002-2006. In *Incidencia estimada y mortalidad por cáncer en Colombia 2002-2006* (pp. 143-143).

Parker, P. A., Youssef, A., Walker, S., Basen-Engquist, K., Cohen, L., Gritz, E. R., ... & y Robb, G. L. (2007). Short-term and long-term psychosocial adjustment and quality of life in women undergoing different surgical procedures for breast cancer. *Annals of surgical Oncology* *Oncology*, 14(11), 3078-3089. DOI: <https://doi.org/10.1245/s10434-007-9413-9>

Rebbeck, T. R., Friebel, T., Lynch, H. T., Neuhausen, S. L., van't Veer, L., Garber, J. E., ... & y Daly, M. B. (2004). Bilateral prophylactic mastectomy reduces breast cancer risk in BRCA1 and BRCA2 mutation carriers: the PROSE Study Group. *Journal of Clinical Oncology*, 22(6), 1055-1062. DOI: 10.1200/JCO.2004.04.188

República de Colombia (2014). Resolución 2003. Ministerio de Salud y Protección Social.

República de Colombia (2015). Resolución N°5596. Ministerio de Salud y Protección Social.

República de Colombia (2016). Resolución 256. Ministerio de Salud y Protección Social

República de Colombia, R. d.. (1993). Ley N° 100. Congreso de la Republica de Colombia.

República de Colombia. (2006). Decreto N° 1011. Ministerio de Salud y Protección Social.

República de Colombia. (2007). Decreto 47474. Ministerio de salud Salud y protección Protección Social.

República de Colombia. (2007). Decreto N° 4747. Ministerio de Salud y Protección Social.

Robledo-Galván, H., Meljem-Moctezuma, J., Fajardo-Dolci, G., & y Olvera-López, D. (2012). The step from idea to concept regarding quality in healthcare services. *Revista Conamed*, 17(4), 172-175..

Roman Román, VLópez. (Noviembre 26 de 2018). Calidad de la atención primaria de acuerdo al manual del Paquete Garantizado de Servicios de Promoción y Prevención para una mejor Salud en mujeres de 20 a 59 años de edad: percepción del usuario. Universidad Autónoma del Estado de México. Repositorio Institucional.

Romero, C., & y Tamayo, J. (2007). Costos de la no calidad. Monografías del postgrado en Auditoría de los Servicios de Salud.

Rotellar, J. V., López, M. A., Arnalot, P. F., Tarragona, M. D., & y MONMon, A. B. (2002). Atención a los efectos secundarios de la radioterapia. *Medifam*, 12(7), 426-435.

Savard, J., Simard, S., Ivers, H., & y Morin, C. M. (September 012005). Randomized study on the efficacy of cognitive-behavioral therapy for insomnia secondary to breast cancer, part I: Sleep and psychological effects. *Journal of Clinical Oncology*, 23(25), 6083-6096. DOI: 10.1200/JCO.2005.09.548 *Journal of Clinical Oncology* 23, no. 25 (September 01, 2005) 6083-6096.



Segal, R., Evans, W., Johnson, D., Smith, J., Colletta, S., Gayton, J., ... & y Reid, R. (2001). Structured exercise improves physical functioning in women with stages I and II breast cancer: results of a randomized controlled trial. *Journal of clinical Clinical oncologyOncology*, 19(3), 657-665. DOI: 10.1200/JCO.2001.19.3.657 *Journal of Clinical Oncology* 19, no. 3 (February 01, 2001) 657-665.

Solán, X. N. (2006). Inhibidores de la aromatasa y osteoporosis. *Revista Española de Enfermedades Metabólicas Óseas*, 15(3), 55-56.

Sotelo, J. M. (1991). La salud pública en el mundo actual. *Revista Medica Médica Herediana*, 2(4). DOI: DOI: <https://doi.org/10.20453/rmh.v2i4.350>

Valencia Murillo, D., Meléndez Vargas, J., & y Castaño Botero, L. B. (2008). Causas y consecuencias de las demandas por pertinencia medica médica fallas en la prestación del servicio. Universidad del Rosario. Repositorio Institucional.