



INDICADORES PRIORITARIOS PARA LA MEDICIÓN,
EVALUACIÓN Y MONITOREO DE LA GESTIÓN DE RIESGO
POR PARTE DE ASEGURADORES Y PRESTADORES EN
PACIENTES CON
CÁNCER DE MAMA Y CUELLO UTERINO
EN COLOMBIA

Consenso basado
en evidencia



CONSENSO BASADO EN EVIDENCIA

Indicadores prioritarios para la medición,
evaluación y monitoreo de la gestión
de riesgo por parte de aseguradores y
prestadores en pacientes con cáncer de
mama y cuello uterino en Colombia

Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo.

(Cuenta de Alto Costo, CAC)

Todos los derechos reservados

© 2016

Se prohíbe la reproducción total o parcial de este libro sin expresa autorización de la Cuenta de Alto Costo

Este documento también puede descargarse directamente desde la página Web de la entidad:

www.cuentadealtocosto.org.

Bogotá D.C., Colombia

Octubre de 2016

ISBN 978-958-57553-9-0

Revisores metodológicos

Lizbeth Acuña Merchán
Directora Ejecutiva, Cuenta de Alto Costo

Patricia Sánchez Quintero
Coordinadora de Gestión del Conocimiento, Cuenta de Alto Costo

Luisa Fernanda Alvis Ñungo
Epidemióloga, Cuenta de Alto Costo

Revisores Clínicos

Dr. Jaime González
Médico Internista, Hemato- Oncólogo
Asociación Colombiana de Hemato-oncología de adultos

Dr. Javier Segovia
Médico Internista, oncólogo
Asociación Colombiana de Hemato-oncología de adultos



Equipo Técnico Cuenta de Alto Costo

Lizbeth Acuña Merchán. Directora Ejecutiva

Patricia Sánchez Quintero. Coordinadora Gestión del Conocimiento

Lina Piñeros Rubiano. Coordinadora de Gestión de la Información

Luis Alberto Soler Vanoy. Coordinador de Gestión del Riesgo

Daniel Uribe Parra. Médico Gestor del Conocimiento

Omaira Valencia Estupiñán. Profesional Gestor del Conocimiento

Diana Constanza Pulido Martínez. Médico Gestor del Conocimiento

Luisa Fernanda Alvis Ñungo. Epidemióloga

Andrés Gutiérrez Montealegre. Estadístico

Alejandro Niño Bogoya. Communications Chief Officer

Lucía Torres Cortes. Líder de Gestión de la Información

Leandro Casas Torres. Líder de Sistemas de Información

Carolina Montoya Patarroyo. Líder de Auditoría

Juan Pablo Beltrán Garzón. Ingeniero de Desarrollo

Andrés Hernández Cuta. Ingeniero de Soporte

David Rodríguez González. Ingeniero de Soporte

Alejandra Martínez Luna. Coordinadora Administrativa

Luisa Giraldo Marín. Asistente de Dirección



Junta Directiva

Pablo Fernando Otero Ramón

Presidente de Junta Directiva

SURA EPS

Javier Peña Ramírez

Caja de Compensación Familiar Cajacopi Atlántico

Nubia Gregoria Espinosa Garzón

Compensar E.P.S.

Luis Alberto Sabogal Aguilar

SALUDVIDA E.P.S. S.A.

Gabriel Mesa Nicholls

SURA EPS

Gustavo Adolfo Aguilar

Asociación Mutua la Esperanza - ASMET SALUD

Ángela María Cruz

Coomeva E.P.S. S.A.

Ana Eugenia Velásquez

Empresas Públicas de Medellín Departamento Médico

Claudia Constanza Rivero Betancourt

Capital Salud EPSS

Revisores temáticos

Adriana Hernández (Instituto Nacional de Cancerología)
Adriana Patricia Paredes (Capital Salud)
Alejandro Yepes Correa (Instituto de Cancerología de Medellín)
Álvaro Alexander Muñoz (Aliansalud)
Ana Milena Cabrera (Comfamiliar Huila)
Andrea Yepes (Emssanar)
Ángela Briceño (Ecoopsos)
Anyul Milena Vera (Ministerio de Salud y Protección Social)
Bibiana Camelo (Aliansalud)
Carlos Cortes Ferrucho (Saludvida)
Carolina Wiesner (Instituto Nacional de Cancerología)
Connie Janet Arboleda (Sura)
Danny Elver Samudio (Cafesalud)
David Velásquez Echeverri (Aliansalud)
Deissy Lucero Abril (Compensar)
Diana Bertel Pestana (Manexka)
Diana Luz Falla (Saludvida)
Dina María Serna (Asociación Indígena del Cauca)
Héctor Fernando Vanegas (Saludcoop)
Javier Segovia (Asociación Colombiana de Hemato-Oncología)
Jennifer Castro Ortiz (Cafesalud)
Jorge Eliecer Duque Martínez (Coomeva)
Juan Carlos Mendoza (Capresoca)
Justo de Jesús Paz (Mutual Ser)
Laura Bernal Moreno (Cafesalud)
Leonila Castro Leal (Asociación Indígena del Cauca)
Liliana Andrea Rendón (Savia Salud)
Liliana Casallas (Salud Total)
Lizeth Yamile Romero (Compensar)
María Beatriz Plata (Centro Nacional Oncológico)
María Luisa Latorre (Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud IETS)
Maribel Almanza (Famisanar)
Martha Castaño (Mutual Ser)
Martha Lucia Gualtero (Observatorio Interinstitucional de Cáncer de Adultos)
Natalia Suarez (Ecoopsos)
Patricia Herrera (Comfacundi)
Ricardo Najera Porto (Manexka)
Rodolfo Gómez Wolff (Instituto de Cancerología de Medellín)
Rosa Rosado Hernández (Cajacopi)
Rubén Darío Vanegas (Sanitas)
Ruth del Carmen Arteaga (Mallamas)
Vannesa Cordoba (Comfamiliar Choco)
Yaneth Guevara (Servicio Occidental de Salud)

Discusión virtual

Connie Janet Arboleda (Eps-Sura)
Danny Elver Samudio (Cafesalud)
Elsa Yaneth Ariza Vargas (Nueva Eps)
Elvia Milena Mondragón Herrera (Nueva Eps)
Gianna Henríquez (Instituto Nacional de Cancerología)
Lilia Ibañez Chamorro (Comfamiliar Nariño)
Liliana Rendón (Savia salud)
Natalia Guarín (Salud Total)
Paula Andrea Tose (Asmet salud)
Rodolfo Gómez Wolff (Instituto de Cancerología de Medellín)

Miembros de la reunión de avances

Adriana Lucia Arias (Sanitas)
Adriana Paredes Zambrano (Capital Salud)
Ana Isabel Cárdenas (Comfaboy)
Carlos Castañeda Orjuela (Observatorio Nacional de Salud)
Diana Marcela Toscano (Saludvida)
Dora Mireya Acevedo (Supersalud)
Elsa Ariza Vargas (Nueva EPS)
Giovanni Avendaño (Cooomeva)
Giana Henríquez (Instituto Nacional de Cancerología)
Héctor Cortés (Sura)
Héctor Fernando Vanegas (Cafesalud)
Héctor Gerardo Rojas (Aliansalud)
Héctor Palmett (Sura)
Helbert Arévalo Roa (Salud Total)
Jaime González (Asociación Colombiana de Hemato-Oncología)
Javier Segovia (Asociación Colombiana de Hemato-Oncología)
Juan Bernardo Garcés (Instituto de Cancerología Las Américas)
Laura Bernal Moreno (Cruz Blanca)
Leonor Ortega Reina (Mallamas)
Leslie Patricia Polanco (Comfenalco Valle)
Ligia Gutiérrez Rosado (Ambuq)
Lisbeth Mariano López (Cajacopi)
María Isabel Daza (Comparta)
Martha Elena Ledezma (SOS)
Martha Lucia Gualtero (Observatorio Interinstitucional de Cáncer de Adultos)
Natalia Elizabeth Guarín (Salud Total)
Natalia Suarez (Ecoopsos)
Omaira Aguirre Romero (Comfacor)
Paula Andrea Tose (Asmet Salud)
Robert Francisco Vega (Comfamiliar Huila)
Sandra Fernanda Vera (Compensar)
Yenny Rodríguez Gamboa (Pijao salud)

Miembros de la reunión de cierre

Adriana Lucia Arias (Sanitas)
Ana Isabel Cárdenas (Comfaboy)
Andrés Rodríguez (Ministerio de Salud y Protección Social)
Anyul Milena Vera (Ministerio de Salud y Protección Social)
Carlos Carrillo (Fondo de Pasivo Social de Ferrocarriles Nacionales de Colombia)
Carlos Fernando Wilches (Convida)
Connie Janet Arboleda (Sura)
David Velásquez Echeverri (Aliansalud)
Diana Correa Rojas (Ecoopsos)
Diana del Pilar Rojas (Superintendencia Nacional de Salud)
Diana Marcela Toscano (Saludvida)
Dora Mireya Acevedo (Superintendencia Nacional de Salud)
Dora Rocha Sánchez (Comfacundi)
Elvia Mondragón Herrera (Nueva EPS)
Guillermo Sánchez Vanegas (Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud IETS)
Héctor Fernando Vanegas (Cafesalud)
Indira Ocando Brito (Coosalud)
Ingrid Yurley Carreño (Comfaorienta)
Ivonne Adriana Peña (Compensar)
Jaime González (Asociación Colombiana de Hemato-Oncología)
Jairo Aguilera (Instituto Nacional de Cancerología)
Jinny de la Rosa (Cajacopi)
John Pablo Piscal (Famisanar)
Juan Bernardo Garcés (Instituto de Cancerología Las Americas)
Juan Carlos Mendoza (Capresoca)
Juan Carlos Mera (Emssanar)
Juan Patiño (Superintendencia Nacional de Salud)
Leonor Ortega Reina (Mallamas)
Lesly Patricia Polanco (Comfenalco Valle)
Ligia Gutiérrez Rosado (Ambuq)
María Lucia Grueso (Ministerio de Salud y Protección Social)
Martha Castaño Vergara (Mutual Ser)
Natalia Elizabeth Guarín (Salud Total)
Paula Andrea Tose (Asmet Salud)
Robert Francisco Vega (Comfamiliar Huila)

LISTADO DE ABREVIATURAS

- BDUA:** Base de datos única de afiliados.
- CAC:** Cuenta de Alto Costo.
- CDIS:** Cáncer de mama Ductal In Situ.
- EAPB:** Entidades Administradoras de Planes de Beneficios.
- EPS:** Entidad Promotora de Salud.
- FIGO:** Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia.
- GIRS:** Gestión Integral del Riesgo en Salud.
- HER2:** Receptor 2 de factor de crecimiento epidérmico humano.
- IPS:** Institución Prestadora de Servicios de Salud.
- RE:** Receptor de Estrógeno.
- RP:** Receptor de Progesterona.
- SGSSS:** Sistema General de Seguridad Social en Salud.
- TNM:** Estadificación TNM (Tamaño, Nódulos – Ganglios linfáticos, Metástasis).
- TDM-1:** Medicamento, Trastuzumab Emtansina.

CONVENCIONES



El indicador aplica para la categoría



El indicador NO aplica para la categoría

ÍNDICE

LISTADO DE ABREVIATURAS.....	19
CONVENCIONES.....	19
1.INTRODUCCIÓN.....	31
2.PREGUNTASDELCONSENSO.....	33
3. OBJETIVOS.....	34
3.1.Objetivo general.....	34
3.2Objetivos específicos.....	34
4. ALCANCE.....	35
5. METODOLOGÍA.....	36
5.1 Convocatoria.....	36
5.2 Reunión inicial.....	37
5.3Revisión de la literatura.....	37
5.4 Reunión de presentación de avances.....	38
5.5 Discusión Virtual.....	38
5.6 Reunión de Cierre.....	39
5.7 Publicación del consenso.....	40
6. RESULTADOS DE LA BÚSQUEDA DE EVIDENCIA.....	41
6.1 Aspectos comunes al cáncer de mama y cuello uterino.....	41
6.2 Aspectos específicos en cáncer de mama.....	47
6.3 Aspectos específicos en cáncer de cuello uterino.....	57
6.4 Limitaciones para la medición de indicadores en cáncer.....	62
7. INDICADORES PRIORITARIOS A TENER EN CUENTA.....	63
7.1 Indicadores prioritarios para medir la gestión del riesgo en pacientes con cáncer de mama.....	65
7.2 Indicadores prioritarios para medir la gestión de riesgo en pacientes con cáncer de cuello uterino.....	90
8. REVISIÓN DE INDICADORES.....	106
9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	107

Tabla 1. Indicadores prioritarios para la medición, evaluación y monitoreo de la gestión de riesgo por parte de aseguradores y prestadores en pacientes con cáncer de mama en Colombia

No.	Indicador			Punto de corte		Población	
	Nombre	Numerador	Denominador	2015-2017	2018	Incidentes	Prevalentes
1	Proporción de mujeres con cáncer de mama a quienes se les realizó estadificación TNM.	Número de mujeres con cáncer de mama a quienes se les realizó estadificación clínica (TNM).	Total de mujeres diagnosticadas con cáncer de mama.	≥78,7% 71,5-78,6% <71,5%	≥90% 80 - 89% <80%	✓	✓
2	Proporción de mujeres con cáncer de mama detectados como carcinomas in situ al momento del diagnóstico.	Número de mujeres detectadas como carcinomas in situ al momento del diagnóstico.	Total de mujeres diagnosticadas con cáncer de mama.	≥12% 6 - 11% <6%		✓	✗
3	Proporción de mujeres detectadas como carcinomas en estadios tempranos al momento del diagnóstico	Número de mujeres detectadas como carcinomas invasivos en estadios tempranos al momento del diagnóstico.	Total de mujeres diagnosticadas con cáncer de mama invasivo.	≥50% 42-49% <42%		✓	✗
4	Proporción de mujeres detectadas como carcinomas en estadios avanzados al momento del diagnóstico.	Número de mujeres detectadas como carcinomas invasivos en estadios avanzados al momento del diagnóstico.	Total de mujeres diagnosticadas con cáncer de mama invasivo.	≥58% 50 - 57% <50%		✓	✗
5	Proporción de mujeres con diagnóstico histopatológico antes de la cirugía.	Número de mujeres con diagnóstico histopatológico antes de la cirugía.	Total de mujeres que se sometieron cirugía.	≥57,8% 38,6 - 57,7% <38,6%	≥70% 40 - 70% <40%	✓	✗
6	Proporción de mujeres con cáncer de mama con resultado de receptores hormonales (estrógenos/ progesterona).	Número de mujeres con cáncer de mama con resultado de receptores hormonales (estrógenos/ progesterona).	Total de mujeres con cáncer de mama.	≥90% 70 - 89% <70%		✓	✗
7	Proporción de mujeres con resultado del estado de HER2.	Número de mujeres con cáncer de mama invasivo con resultado del estado de HER2.	Total de mujeres con cáncer de mama invasivo.	≥90% 70 - 89% <70%		✓	✗

Tabla 1. Indicadores prioritarios para la medición, evaluación y monitoreo de la gestión de riesgo por parte de aseguradores y prestadores en pacientes con cáncer de mama en Colombia (Continuación)

No.	Indicador			Punto de corte		Población	
	Nombre	Numerador	Denominador	2015-2017	2018	Incidentes	Prevalentes
8	Proporción de mujeres con cáncer de mama a quienes se les realizó cirugía conservadora de la mama.	Número de pacientes con cáncer de mama invasivo a quienes se les realizó cirugía conservadora de la mama.	Total de pacientes con cáncer de mama invasivo que recibieron tratamiento quirúrgico.	≥65,4% 18,9 - 65,3% <18,9%	≥70% 50-69% <50%		
9	Proporción de mujeres con cáncer de mama a quienes se les realizó radioterapia después de la cirugía conservadora de la mama (incidentes).	Número de pacientes con cáncer de mama a quienes se les realizó radioterapia después de la cirugía conservadora de la mama.	Total de pacientes con cáncer de mama a quienes se les realizó cirugía conservadora de la mama.	≥90% 70 - 89% <70%			
10	Proporción de mujeres con receptores hormonales positivos a quienes se les administra bloqueo hormonal como tratamiento.	Número de mujeres con cáncer de mama invasivo con receptores hormonales positivos a quienes se les administra bloqueo hormonal como tratamiento.	Total de mujeres con cáncer de mama invasivo y receptores hormonales positivos.	≥90% 80 - 89% <80%			
11	Proporción de mujeres con cáncer de mama que recibieron terapia anti-HER2.	Número de mujeres con cáncer de mama invasivo que recibieron terapia anti-HER2.	Total de mujeres con cáncer de mama invasivo con receptor HER2 (+).	≥70% 34,1 - 69% <34,1%			
12	Proporción de mujeres con cáncer de mama con valoración por cuidado paliativo.	Número de pacientes con cáncer de mama invasivo en estadios avanzados con valoración por cuidado paliativo.	Número de pacientes con cáncer de mama invasivo en estadios tempranos.	Por definir.			
			Número de pacientes con cáncer de mama invasivo en estadios avanzados.	Por definir.			

Tabla 1. Indicadores prioritarios para la medición, evaluación y monitoreo de la gestión de riesgo por parte de aseguradores y prestadores en pacientes con cáncer de mama en Colombia (Continuación)

No.	Indicador			Punto de corte		Población	
	Nombre	Numerador	Denominador	2015-2017	2018	Incidentes	Prevalentes
13	Oportunidad de la atención general [tiempo entre la consulta por la presencia de síntomas asociados al cáncer hasta el primer tratamiento (días)].	Sumatoria de los días transcurridos entre la nota de remisión del médico o institución general hacia la institución que realizó el diagnóstico y el primer tratamiento, en las mujeres con cáncer de mama (incluye in situ).	Total de mujeres con cáncer de mama (incluye in situ).	≤60 días 61-75 días >75 días			
14	Oportunidad de la atención en cáncer [tiempo entre el diagnóstico hasta el primer tratamiento (días)].	Sumatoria de los días transcurridos entre el diagnóstico y el primer tratamiento, en las mujeres con cáncer de mama (incluye in situ).	Total de mujeres con cáncer de mama. (incluye in situ)	≤30 días 31-45 días >45 días			
15	Oportunidad de la atención por médico tratante [tiempo entre el informe histopatológico válido y la atención por el médico tratante (días)].	Sumatoria de los días transcurridos entre el informe histopatológico válido y la atención por médico tratante, en las mujeres con cáncer de mama (incluye in situ).	Total de mujeres con cáncer de mama (incluye in situ).	≤15 días 16-30 días >30 días			
16	Oportunidad de inicio de tratamiento (tiempo entre la atención por el médico tratante hasta el primer tratamiento (días)).	Sumatoria de los días transcurridos entre la atención por el médico tratante y el inicio del primer tratamiento (cirugía, quimioterapia, radioterapia, bloqueo hormonal, cuidado paliativo) (días), en las mujeres con cáncer de mama (incluye in situ).	Total de mujeres con cáncer de mama (incluye in situ).	≤15 días 16-30 días >30 días			
17	Oportunidad de inicio de la terapia adyuvante [tiempo desde la cirugía hasta el primer tratamiento postquirúrgico: quimioterapia/ radioterapia/bloqueo hormonal (días)].	Sumatoria de los días transcurridos entre la cirugía hasta el primer tratamiento postquirúrgico (quimioterapia/ radioterapia/bloqueo hormonal) (días), en las mujeres con cáncer de mama (excluye in situ).	Total de mujeres con cáncer de mama (excluye in situ).	≤42 días 43-56 días >56 días			

Tabla 1. Indicadores prioritarios para la medición, evaluación y monitoreo de la gestión de riesgo por parte de aseguradores y prestadores en pacientes con cáncer de mama en Colombia (Continuación)

No.	Indicador			Punto de corte		Población	
	Nombre	Numerador	Denominador	2015-2017	2018	Incidentes	Prevalentes
18	Letalidad en mujeres con cáncer de mama.	Número de mujeres con cáncer de mama que fallecieron durante el periodo (según el estadio: Estadios tempranos, Estadios Avanzados).	Total de mujeres con cáncer de mama durante el periodo (según el estadio).	Tempranos <1,3% 1,3 - 2% >2%			
				Avanzados <4,4% 4,4 - 5% >5%			
19	Mortalidad general en mujeres con cáncer de mama.	Número de mujeres con cáncer de mama que fallecieron durante el periodo.	Total de mujeres colombianas mayores de 18 años del periodo.	≤9,8x100.000 9,9-14,9x 100.000 >14,9 x 100.000			
20	Supervivencia general a los 5 años.	Análisis de supervivencia – Método Kaplan Meier.		Por definir			
21	Proporción de mujeres con cáncer de mama que cumplen criterios de seguimiento.	Número de mujeres con cáncer de mama que cumplen criterios de seguimiento.	Total de mujeres con cáncer de mama reportadas en seguimiento.	Por definir.			

Tabla 2. Indicadores prioritarios para la medición, evaluación y monitoreo de la gestión de riesgo por parte de aseguradores y prestadores en pacientes con cáncer de cuello uterino en Colombia.

No.	Indicador			Punto de corte		Población	
	Nombre	Numerador	Denominador	2015-2017	2018	Incidentes	Prevalentes
1	Proporción de mujeres con cáncer de cuello uterino a quienes se les realizó estadificación clínica.	Número de mujeres con cáncer de cuello uterino a quienes se les realizó y se les reportó la estadificación clínica inicial (TNM/FIGO).	Total de mujeres diagnosticadas con cáncer de cuello uterino	> 78% 69 - 78% <69%	≥90% 80-89% <80%	✓	✓
2	Proporción de mujeres con cáncer de cuello uterino en estadio IA hasta IB2 (estadio IA-IB2) que recibieron algún procedimiento curativo (conización/cirugía).	Número de mujeres con cáncer de cuello uterino en estadio IA-IB2 que recibieron algún procedimiento curativo (conización/cirugía).	Total de mujeres con cáncer de cuello uterino en estadio IA-IB2.	≥90% 60-89% <60%		✓	✗
3	Proporción de mujeres con cáncer de cuello uterino en estadios II hasta IV (estadios II-IV) a quienes se les suministró radioterapia.	Número de mujeres con cáncer de cuello uterino en estadios II-IV a quienes se les suministró radioterapia.	Total de mujeres con cáncer de cuello uterino en estadios II-IV.	>62% 45-62% <45%	≥90% 60-89% <60%	✓	✗
4	Proporción de mujeres con cáncer de cuello uterino en estadios II-IV a quienes se les suministró quimioterapia.	Número de mujeres con cáncer de cuello uterino en estadios II-IV a quienes se les suministró quimioterapia.	Total de mujeres con cáncer de cuello uterino en estadios II-IV.	>65% 49-65% <49%	≥90% 60-89% <60%	✓	✗
5	Proporción de mujeres con cáncer de cuello uterino en estadios II-IV a quienes se les suministró quimioterapia y radioterapia concomitante con braquiterapia.	Número de mujeres con cáncer de cuello uterino en estadios II-IV a quienes se les suministró quimioterapia y radioterapia concomitante con braquiterapia.	Total de mujeres con cáncer de cuello uterino en estadios II-IV.	≥90% 60-89% <60%		✓	✗
6	Proporción de mujeres con cáncer de cuello uterino con valoración por cuidado paliativo.	Número de mujeres con cáncer de cuello uterino a quienes se les realizó valoración por cuidado paliativo según estadios clínicos (tempranos - avanzados).	Total de mujeres con cáncer de cuello uterino según estadios clínicos (tempranos - avanzados).	Por definir.		✓	✓

Tabla 2. Indicadores prioritarios para la medición, evaluación y monitoreo de la gestión de riesgo por parte de aseguradores y prestadores en pacientes con cáncer de cuello uterino en Colombia. (Continuación)

No.	Indicador			Punto de corte		Población	
	Nombre	Numerador	Denominador	2015-2017	2018	Incidentes	Prevalentes
7	Oportunidad de la atención general [tiempo entre la consulta por la presencia de síntomas asociados al cáncer hasta el primer tratamiento (días)].	Sumatoria de los días transcurridos entre la nota de remisión del médico o institución general hacia la institución que realizó el diagnóstico y el primer tratamiento, en las mujeres con cáncer de cuello uterino.	Total de mujeres con cáncer de cuello uterino.	≤ 60 días 61-75 días >75 días			
8	Oportunidad de la atención en cáncer [tiempo entre el diagnóstico hasta el primer tratamiento (días)].	Sumatoria de los días transcurridos entre el diagnóstico y el primer tratamiento, en las mujeres con cáncer de cuello uterino.	Total de mujeres con cáncer de cuello uterino.	≤ 30 días 31-45 días >45 días			
9	Oportunidad de la atención por médico tratante [tiempo entre el informe histopatológico válido y la atención por el médico tratante (días)].	Sumatoria de los días transcurridos entre el informe histopatológico válido y la atención por médico tratante, en las mujeres con cáncer de cuello uterino.	Total de mujeres con cáncer de cuello uterino.	≤ 30 días 31-45 días >45 días			
10	Oportunidad de inicio de tratamiento (tiempo entre la atención por el médico tratante hasta el primer tratamiento (días)).	Sumatoria de los días transcurridos entre la atención por el médico tratante y el inicio del primer tratamiento (cirugía, quimioterapia, radioterapia, bloqueo hormonal, cuidado paliativo) (días), en las mujeres con cáncer de cuello uterino.	Total de mujeres con cáncer de cuello uterino.	≤ 15 días 16-30 días >30 días			
11	Proporción de mujeres con cáncer de cuello uterino con diagnóstico nuevo (dentro del periodo de reporte).	Número de mujeres con cáncer de cuello uterino con fecha de diagnóstico dentro del periodo de reporte.	Total de población femenina mayor de 18 años (Base de datos Única de Afiliados).	Por definir.			
12	Mortalidad general en mujeres con cáncer de cuello uterino.	Número de mujeres con cáncer de cuello uterino fallecidos durante el periodo de análisis.	Total de población femenina mayor de 18 años (Base de datos Única de Afiliados).	<5,5x100.000 5,5-8,2 x 100.000 >8,2 x 100.000			

Tabla 2. Indicadores prioritarios para la medición, evaluación y monitoreo de la gestión de riesgo por parte de aseguradores y prestadores en pacientes con cáncer de cuello uterino en Colombia. (Continuación)

No.	Indicador			Punto de corte		Población	
	Nombre	Numerador	Denominador	2015-2017	2018	Incidentes	Prevalentes
13	Supervivencia general a los 5 años.	Análisis de supervivencia – Método Kaplan Meier.		Por definir			
14	Proporción de mujeres con cáncer de cuello uterino que cumplen criterios de seguimiento.	Número de mujeres con cáncer de cuello uterino que cumplen criterios de seguimiento.	Total de mujeres con cáncer de cuello uterino reportadas en seguimiento.	Por definir.			



1.INTRODUCCIÓN

El cáncer como muchas otras enfermedades tiene una historia natural que puede ser intervenida en diferentes momentos, abriendo la posibilidad de gestionar los riesgos asociados a esta. Aunque la aparición del cáncer está determinada por diversos factores biológicos y de riesgo, y la incidencia es gestionable sólo en algunos casos (por ejemplo, en el cáncer de cuello uterino que está fuertemente asociado a la edad de inicio de la vida sexual, a los comportamientos sexuales y el cual puede ser intervenido a través de acciones de prevención primaria como la vacunación), cuando se tiene el diagnóstico de cáncer, la gestión del riesgo toma un vuelco diferente y ésta se centra en evitar los desenlaces adversos para el paciente como las complicaciones, la discapacidad y la muerte.

Uno de los aspectos que quiere resaltar la Cuenta de Alto Costo es que la gestión de riesgo puede realizarse en todos los momentos de la enfermedad. De este modo, cuando se sospecha del diagnóstico o cuando se tiene una confirmación del mismo, la gestión de riesgo que pueden realizar las entidades aseguradoras se enfoca en “asegurar” que el paciente reciba la mejor atención posible, con todo lo que ello implica.

En el contexto colombiano, en donde la población todavía se encuentra en medio de necesidades básicas insatisfechas y donde se reconocen los problemas del sistema de salud (fragmentación de la atención, falta de seguimiento a los proceso de atención y a los procesos de contratación con las IPS, dificultades en el acceso relacionadas con tramites y autorización de los servicios, tiempos de espera para la asignación de citas y para el inicio de tratamientos, entre otros) hace necesario que se prioricen estas patologías que afectan a un importante número de mujeres en el país y que tienen un alto impacto económico.

Sumado a lo anterior, aspectos como la complejidad en el manejo del cáncer, la diversidad de tratamientos disponibles, la toxicidad asociada a las terapias, las hospitalizaciones derivadas de la misma, los efectos a corto y a largo plazo de los procedimientos invasivos y demás, los efectos sobre la salud psicológica, la autopercepción y la autoestima, la cronicidad, discapacidad y posibilidad latente de recurrencia y metástasis, además de los costos de la atención, hacen que se hayan priorizado el abordaje de esta patología en el país y que durante los últimos años, haya aumentado la atención sobre la misma.

Por todo lo anterior, la Cuenta de Alto Costo inició el proceso de identificar los indicadores para medir la gestión de riesgo en cáncer y empezó por los



2 tipos de cáncer más prevalentes en mujeres en el país: mama y cuello uterino, los cuales afectaron para el año 2015, alrededor de 49.000 mujeres en el país [Cáncer de mama=37.971- Cáncer de cuello uterino=11.277] según la información reportada.

Este consenso se constituye en un esfuerzo de todos los actores involucrados con el objetivo de incentivar mejoras en el proceso de atención de los pacientes. La CAC reconoce las limitaciones del registro frente a una patología tan compleja, pero también existe la certeza de que es la única forma a través de la cual se reúne la información por parte de todas las entidades que se encargan de garantizar el acceso a los servicios de salud a este grupo de pacientes en el país y que el esfuerzo de todos los involucrados a través de iniciativas como estas puede mejorar la condición de salud de las mujeres afectadas por esta patología y disminuir el impacto económico y social que de ella se deriva.

En este consenso se presenta una revisión general de los diferentes aspectos que han sido considerados en otros contextos como relevantes cuando se han intentado establecer indicadores relacionados con la atención en la población con cáncer de mama o cuello uterino, además se presentan cada uno de los indicadores seleccionados para ser medidos en el país con la información disponible por la Cuenta de Alto Costo junto con su operacionalización y el resultado del país obtenido con la medición 2015.



2. PREGUNTAS DEL CONSENSO

- ¿Cuáles son los indicadores prioritarios en pacientes con cáncer de mama para medir la gestión de riesgo por parte de aseguradores y prestadores, en Colombia?
- ¿Cuáles son los indicadores prioritarios en pacientes con cáncer de cuello uterino para medir la gestión de riesgo por parte de aseguradores y prestadores, en Colombia?



3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo general

Definir, junto con los diferentes actores del SGSSS, los indicadores prioritarios para la medición, evaluación y monitoreo para la gestión de riesgo por parte de aseguradores y prestadores en pacientes con cáncer de mama y cuello uterino en Colombia.

3.2 Objetivos específicos

- Priorizar los indicadores para medir la gestión de riesgo (detección temprana, diagnóstico definitivo, estadificación, tratamiento, seguimiento y rehabilitación) en pacientes con cáncer de mama y cuello uterino en el país teniendo en cuenta la factibilidad de medirlos y la mejor evidencia científica, la opinión de expertos y el consenso de participantes.
- Operacionalizar cada uno de los indicadores priorizados teniendo cuenta las variables incluidas en la estructura de reporte a la CAC.
- Establecer los puntos de corte y las metas teniendo en cuenta lo descrito en la bibliografía científica y el contexto del país.



4. ALCANCE

El presente consenso parte de las necesidades de medición de resultados en la gestión del riesgo (detección temprana, diagnóstico definitivo, estadificación, tratamiento, seguimiento y rehabilitación) en cáncer de mama y cáncer de cuello uterino para el SGSSS contemplando los objetivos y metas establecidas en el Plan decenal para el Control del Cáncer en Colombia 2012 - 2021 y el Plan decenal de salud Pública. Este consenso reúne las recomendaciones de la literatura (medicina basada en evidencias), las recomendaciones de los expertos clínicos y la experiencia de los diferentes actores del sistema de salud para incentivar el mejoramiento continuo de la calidad de la atención de los pacientes, a través de la participación amplia, libre y coordinada de los mismos.

Se espera que sea de utilidad en todo el territorio nacional y de aplicabilidad para la toma de decisiones especialmente por las entidades aseguradoras a cargo de los pacientes, con la salvedad de que estos indicadores son los prioritarios y no limitan a la medición de otros indicadores que se consideren pertinentes en pro de medir los procesos y resultados relacionados con la atención y la salud de la población.

De igual forma, estos indicadores no pretenden constituirse en guías de actuación o direccionar el tratamiento de los pacientes y tampoco esperan influir en la relación entre las entidades aseguradoras, Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud y pacientes, o determinar la conducta a seguir por parte de los actores. Tampoco se ha abordado la selección de uno u otro tratamiento, insumo o medicamento y no se pretende hacer injerencia sobre la prescripción o el ejercicio médico.

Además de lo anterior, este consenso de indicadores no incluye en ninguno de sus apartados, aspectos relacionados con las tarifas, pagos, infraestructura, costos, formas de contratación y otros relacionados con el pago por la atención prestada a los pacientes, pero si pretenden constituirse en un punto de partida y de comparación entre las diferentes entidades aseguradoras para motivar el mejoramiento de los diferentes aspectos relacionados con la atención que en un futuro se vea reflejado en la disminución de la morbilidad, mortalidad e impacto que estas dos patologías acarreen.



5. METODOLOGÍA

El consenso tuvo una duración de 8 meses y se desarrolló en diferentes etapas que se presentan en la figura 1.



Figura 1. Etapas para el desarrollo del consenso

5.1 Convocatoria

Para el desarrollo del consenso se invitaron a participar diversos actores del SGSSS, entre ellos: representantes de cada EPS, representantes de IPS, Ministerio de Salud y Protección Social, Superintendencia Nacional de Salud, Defensoría del Pueblo, Liga Colombiana Contra el Cáncer, Observatorio Interinstitucional de Cáncer, Instituto Nacional de Salud, Instituto Nacional de Cancerología, Expertos temáticos en el área de cáncer de mama y cuello uterino, Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud, Asociación Colombiana de Hematología y Oncología, Asociación Colombiana de Mastología.



5.2 Reunión inicial

Se realizó la apertura del consenso a través de la contextualización de la gestión del riesgo en cáncer como una herramienta que permite conocer la situación de la enfermedad en el país y facilitar la toma de decisiones. Se hizo una presentación de la metodología a ser utilizada para conocimiento de los asistentes y se presentó la experiencia en medición de indicadores de gestión de riesgo en cáncer por parte de la EPS Sura, la EPS Savia Salud y el Instituto Cancerológico de Las Américas, con el objetivo dar a conocer a los asistentes estas experiencias previas. Se presentó la propuesta de pregunta de investigación, objetivos y alcance del consenso, así como el cronograma para el desarrollo del mismo, los cuales se pusieron a discusión y consideración por parte de los asistentes en cuanto a redacción, claridad y pertinencia, y se ajustaron hasta que se llegó a un acuerdo general sobre los mismos y se establecieron los que se presentan en este documento. Se realizó una breve exposición de los hallazgos encontrados hasta el momento en la literatura en relación a indicadores en cáncer de mama y cuello uterino. Finalmente, se invitó a los asistentes a conformar grupos de trabajo para la etapa de revisión de la literatura, los cuales se inscribieron para hacer parte de la calificación y graduación de la literatura y redacción del presente documento.

5.3 Revisión de la literatura

Se realizó una búsqueda de literatura en bases de datos como Pubmed, Cochrane, Scielo, a través de los siguientes términos de búsqueda: Health Status Indicators; Quality Indicators, Health Care; Outcome Assessment (Health Care); Treatment Outcome; Outcome and Process Assessment (Health Care); Disease Management; Breast Neoplasms. Se tuvieron en cuenta como filtros de búsqueda para los documentos: la publicación durante los últimos 5 años, búsqueda en humanos, con restricción de idioma: inglés o español.

- **Revisión de títulos:** se revisaron los títulos de cada artículo y se rechazaron aquellos que: 1. Fueran una carta o editorial y 2. Claramente no incluyeran el grupo, condición o resultado de interés.
- **Revisión de abstracts:** Se revisaron los abstracts de los títulos seleccionados y se excluyeron aquellos que: 1. Fueran una carta o editorial, 2. No se relacionaran con la pregunta de interés, 3. No incluyeran el resultado de interés.
- **Revisión de artículos:** Se revisó brevemente cada artículo y se excluyeron aquellos en los cuales los resultados o la metodología no se relacionaban con la pregunta formulada.



Para cáncer de mama se identificaron alrededor de 368 artículos, de los cuales se seleccionaron 142 por título, incluyéndose 35 de ellos. En cáncer de cuello uterino se identificaron 256 artículos de los cuales se seleccionaron 62 y se revisaron 24.

Se estructuraron en una matriz todos los artículos revisados y se utilizó el instrumento GRADE para calificar la calidad y la fuerza de la recomendación no solo frente al diseño del estudio sino frente a la aplicabilidad de las recomendaciones y sus resultados. De forma paralela, se generó una matriz con el listado de indicadores que se iban identificando y en la cual se registraba el tipo de indicador (proceso, estructura, resultado), el nombre del indicador, la población a quien era aplicable, los diferentes artículos que lo mencionaban y la factibilidad de ser medido con la información disponible por la Cuenta de Alto Costo. Por último, se agruparon los indicadores por temas.

5.4 Reunión de presentación de avances

En esta etapa del proceso, se presentaron algunos de los indicadores identificados hasta el momento en la literatura, la operacionalización de los mismos, la factibilidad de medirlos teniendo en cuenta la estructura de reporte de la Cuenta de Alto Costo, la justificación de la medición en relación a la gestión de riesgo y los puntos de corte encontrados. Se invitó a los asistentes a participar activamente en la etapa de “Discusión Virtual” del consenso a través de sugerencias, aportes, revisión con expertos y retroalimentación constructiva.

5.5 Discusión Virtual

Esta etapa del consenso tuvo como objetivo la participación abierta desde la perspectiva y experiencia de cada uno los diferentes actores del SGSSS para que los indicadores seleccionados fueran producto de la revisión y discusión académica y práctica desde cada uno de ellos. Se realizó a través de la herramienta “FOROS WEB” de Google, a través de la cual se puede realizar una participación más dinámica ya que permite realizar una secuencia de comentarios y hacer seguimiento a los comentarios realizados por cualquier participante en el foro en cualquier momento. Se crearon 4 grupos de discusión virtual, que recibieron la misma información cada semana como se muestra en la figura 2. Esta etapa se llevó a cabo en 5 semanas durante las cuales se abordó un tema por semana convirtiéndose este en un espacio para proponer, aclarar y discutir los temas propuestos.

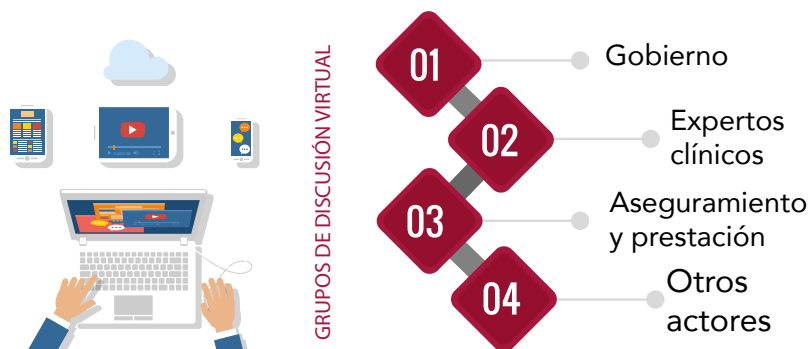


Figura 2. Grupos de discusión virtual

Al terminar la discusión virtual, se tuvieron en cuenta las opiniones expresadas por los 4 grupos de trabajo y se generó la propuesta final de indicadores a ser llevada a la reunión de cierre del consenso.

5.6 Reunión de Cierre

Se realizó la invitación a la reunión de cierre de consenso para el día 9 de agosto de 2016, a la cual, se invitaron diversos actores del SGSSS, entre ellos: representantes de cada EPS, representantes de IPS, Ministerio de Salud y Protección Social, Superintendencia Nacional de Salud, Defensoría del Pueblo, Liga Colombiana Contra el Cáncer, Observatorio Interinstitucional de Cáncer, Instituto Nacional de Salud, Instituto Nacional de Cancerología, expertos temáticos en el área de cáncer de mama y cuello uterino, Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud, Asociación Colombiana de Hematología y Oncología, Asociación Colombiana de Mastología. En la mencionada reunión se realizó una contextualización inicial sobre el proceso que se había venido desarrollando para la definición de los indicadores para que todos los asistentes lo conocieran. Se expuso la metodología para la selección de los indicadores, la cual consistió en un sistema de votación interactiva. Para ello, se crearon 11 grupos de votación que se conformaron así: un grupo en representación de los pacientes, otro en representación de los expertos clínicos, uno en representación del Gobierno, y 8 grupos en representación del sector de aseguramiento y prestación, en los cuales se encontraron incluidos cada uno de los sectores del aseguramiento: las entidades (comercial – contributivo, comercial – subsidiado, cajas de compensación familiar – contributivo, cajas de compensación familiar – subsidiado, cooperativas – contributivo, cooperativas – subsidiado, entidades indígenas y adaptadas, entidades públicas y mixtas).



La metodología consistió en: 1) realizar la lectura del indicador (estructura, población a la que aplica, justificación, exclusiones), 2) exponer los puntos de corte (propuestos por la CAC y documentados en la literatura), 3) presentar los resultados país (resultados del indicador, mínimo y máximo obtenido, y estadísticos del indicador), 4) deliberación entre los integrantes de cada grupo para la toma de una decisión unánime y 5) votación por la aceptación o rechazo de la inclusión del indicador como medida de la gestión del riesgo. Se incluyeron los indicadores en los cuales la votación obtuvo un porcentaje a favor mayor del 50%. Se llevaron a discusión un total de 14 indicadores de cáncer de cuello uterino y 21 indicadores de cáncer de mama, de los cuales se seleccionaron 13 y 19, respectivamente.

Nota: El indicador “Proporción de mujeres con cáncer de cuello uterino en estadios II-IV a quienes se les suministró quimioterapia y radioterapia concomitante con braquiterapia” no fue seleccionado por consenso por los participantes para ser incluido. Sin embargo, debido a la relevancia clínica del mismo, la CAC lo presenta en este documento y lo medirá a nivel informativo debido a la importancia que en el proceso de atención del cáncer de cuello uterino este representa.

5.7 Publicación del consenso

Teniendo en cuenta las recomendaciones finales y ajustes sugeridos por los participantes y revisores durante el cierre del consenso, se realizaron los cambios al documento.



6. RESULTADOS DE LA BÚSQUEDA DE EVIDENCIA

A continuación, se presenta una breve exposición de lo documentado en la revisión realizada para la identificación y establecimiento de los indicadores dividida en 3 secciones; una primera donde se exponen algunos aspectos que se comparten entre el cáncer de mama y de cuello uterino, seguido por una sección de cada uno de los cánceres con aspectos más específicos.

6.1 Aspectos comunes al cáncer de mama y cuello uterino.

La definición más simple de riesgo, expresa la probabilidad que existe de que se presente un evento. Cuando contextualizamos el riesgo en el marco del cáncer de mama, se pueden identificar dos momentos distintos:

1) El riesgo antes de la enfermedad, en el cual, las mujeres sanas están expuestas al desarrollo de cáncer debido a factores genéticos, biológicos, sociales, a la influencia de los diferentes determinantes de la salud, a la presencia de factores de riesgo como el tabaquismo, el alcohol, el sedentarismo, la alimentación no saludable, entre otros; momento en el cual las intervenciones son poblaciones y se direccionan hacia la promoción de estilos de vida saludable, la prevención de enfermedades y el control de factores de riesgo, de la mano de intervenciones específicas como la realización del autoexamen de mama y la realización de la mamografía de tamizaje para la identificación de síntomas que permitan un diagnóstico temprano o que descarten la enfermedad.

2) El riesgo durante la enfermedad, cuando la patología está instaurada se relaciona con los posibles desenlaces: respuesta completa (desaparición de la enfermedad), respuesta parcial (disminución de la enfermedad, sin desaparecer completamente), progresión de la enfermedad (cuando no hay respuesta al tratamiento), enfermedad estable (sin cambios de la enfermedad) o muerte. Gestionar el riesgo en este punto, requiere de la realización de intervenciones en salud que impacten el curso natural de la enfermedad lográndose de este modo el resultado esperado (respuesta completa) y evitando los otros desenlaces. Esto no quiere decir que si se presentan otros desenlaces se deje de gestionar el riesgo, por el contrario, las intervenciones deben ser más específicas para reducir las complicaciones, la incapacidad derivada de la patología, asegurar la calidad de vida de las personas afectadas, de la mano de la sostenibilidad financiera del sistema.

Gestionar el riesgo en esta patología implica el conocimiento de la misma; no es posible gestionar el riesgo cuando no se conocen los aspectos



clínicos que influyen en los desenlaces relacionados, encontrándose lo anterior estrechamente ligado con el proceso de atención. La búsqueda de indicadores se realizó en torno indicadores relacionados con el diagnóstico, tratamiento, rehabilitación, calidad de la atención, así como lo relacionado con la gestión de la enfermedad.

A través de un indicador se cuenta con una medida objetiva de una situación, por lo cual, la identificación y medición de los mismos en cáncer de mama, permitirá establecer un panorama general de la situación de estas pacientes en el contexto del país (fragmentación de la atención, consulta tardía, dificultad en el acceso a pruebas diagnósticas, retrasos en el diagnóstico, retraso en el inicio de tratamiento, autorizaciones, tramites, oportunidad en la asignación de citas por especialista, etc.) y a partir de los resultados de los mismos, acciones de mejora específicas que disminuyan la mortalidad por esta causa. A través de los indicadores es posible mejorar la calidad del cuidado, además se constituye en una herramienta que permite implementar iniciativas que beneficien a todos los involucrados (1).

Un sin número de indicadores relacionados con el cáncer de mama y cáncer de cuello uterino fueron identificados en la literatura, unos específicos, otros más generales; algunos relacionados con la estructura de los servicios de salud, con el proceso de atención o con los resultados en salud, otros clínicos, administrativos o de gestión. La medición de la calidad de la atención a través de indicadores de diferentes tipos es fundamental debido a que permite realizar seguimiento a la atención y comparaciones a través del tiempo, sin embargo, con la estructura de la Cuenta de Alto Costo, no es posible realizar la medición de algunos de ellos o no miden gestión, por lo cual no son objeto de este consenso. A pesar de lo anterior, a continuación, se presenta un resumen de los aspectos identificados, relacionados con la atención de los pacientes con cáncer que se han intentado medir a través de indicadores.

Tamaño del tumor

El tamaño del tumor es un aspecto necesario para determinar el estadio de la enfermedad cuando se analiza junto con otros factores (afectación nodular y presencia de metástasis) para establecer la clasificación TNM, que permite determinar el pronóstico y direccionar el tratamiento de las pacientes. La documentación del tamaño del tumor en la historia clínica ha sido identificada en diferentes referentes bibliográficos como un indicador de calidad en el proceso de atención, y ha sido expresada de forma más explícita como la "proporción de pacientes a quienes se les



evaluó/documentó/analizó el tamaño del tumor” (2–7). Detrás del reporte del tamaño del tumor, se puede evidenciar la realización de estudios imagenológicos y clínicos para confirmar el diagnóstico, por lo cual, si se analizara de forma independiente como indicador de gestión podría ser un buen indicador del proceso diagnóstico.

Grado histológico

El grado histológico “indica en qué grado se diferencian la apariencia y los patrones de crecimiento de las células cancerígenas, de las células normales o sanas de la mama” (8). Se requiere de la realización de un estudio histopatológico para determinar si las células están bien diferenciadas, moderadamente diferenciadas o mal diferenciadas, lo que está directamente relacionado con la rapidez con la que crecerá el tumor. Se ha documentado la importancia de contar con la documentación del grado histológico del tumor (3,5,9) debido a que ayuda a establecer el pronóstico. Es uno de los aspectos que se incluye en el informe histopatológico; como parámetro aislado, no aporta suficiente información para la toma de decisiones.

Informe Histopatológico

El informe histopatológico es un análisis que se realiza para determinar la presencia de cáncer teniendo en cuenta las células que se encuentran en el tejido. Diversos referentes han determinado la importancia de la medición de la realización de este antes de la cirugía ya que permite confirmar el diagnóstico y está fuertemente asociado a la calidad del mismo. Este describe cuánto se ha extendido el cáncer en el cuerpo, especialmente si la enfermedad se ha diseminado, lo que ayuda a determinar las opciones de tratamiento (10). Generalmente contiene además de la información personal del paciente una descripción del espécimen, una descripción macroscópica y microscópica, el análisis de marcadores especiales y el resumen o diagnóstico clínico final (11). Se sabe que un diagnóstico patológico preciso provee información importante para el pronóstico y para asegurar un adecuado manejo de los pacientes (6).

Márgenes quirúrgicos

Según la evidencia más reciente, la medición de los márgenes quirúrgicos es un indicador relacionado con la calidad de la cirugía realizada, debido a que mide de modo indirecto la necesidad de re intervenciones. Los márgenes de resección hacen referencia al tejido normal alrededor del cáncer que es extraído además del tejido con cáncer durante la cirugía, sugiriéndose que



sea mayor a 1 mm; el informe de histopatología debe contener el estado de las mismas (positivas, negativas, cercanas, desconocidas, etc.). El indicador identificado se relaciona con la proporción de mujeres con reporte de los márgenes quirúrgicos (2,3,9,12–14). No se incluye como parte de la gestión del riesgo en esta patología debido a que es muy específico y no se cuenta con la información necesaria para su medición.

Atención multidisciplinaria

La atención de los pacientes con cáncer debe ser multidisciplinaria y especializada para obtener buenos resultados en salud. Se ha documentado que aspectos como el número de pacientes diagnosticados y tratados en los hospitales por año (aproximadamente 50 casos/año y más), el número de cirugías realizadas en el año, además de la atención por parte de médicos especializados en el manejo de esta enfermedad, entre otros aspectos que denotan la experiencia en el manejo de los pacientes con esta patología, se ven reflejados en mejoras en la supervivencia a 5 y 10 años y en la disminución en el riesgo de morir (13).

Según el departamento de salud de Reino Unido, un equipo multidisciplinario se define como “un grupo de personas de diferentes disciplinas del área de la salud, las cuales se reúnen en un momento dado para discutir acerca de un paciente y contribuir de forma independiente al diagnóstico y a la toma de decisiones terapéuticas” (15). Algunos autores, han planteado que un equipo multidisciplinario debe estar conformado por cirujanos, oncólogos, patólogos, radiólogos, y enfermeras especialistas en cáncer de mama (15,16).

De este modo, la toma de decisiones frente al plan terapéutico de una paciente con cáncer de mama debe ser discutida y analizada con el objetivo de identificar pacientes que requieren terapias no estándar, documentar el propósito del tratamiento, proponer el ingreso a estudios clínicos (17). Sin embargo, más allá de todo eso, la posibilidad de tomar decisiones más acertadas y beneficiosas para el paciente, contando con la opinión de los diferentes profesionales de la salud involucrados en el proceso de atención, se verá reflejado en los resultados. Como indicador relacionado se encuentra la “proporción de pacientes de cáncer discutidos/analizados por un equipo multidisciplinario” (14,17–19).

En Reino Unido, el enfoque de atención desde un equipo multidisciplinario es el gold estándar de la atención de calidad (20), conociéndose que estudiar y tratar las pacientes desde este enfoque, asegura un proceso continuo, consistente, coordinado y costo efectivo, disminuyendo el



tiempo entre el diagnóstico y el tratamiento, mejorando los resultados en salud e incrementando la satisfacción de los pacientes (15). También se ha asociado con la disminución de la mortalidad asociada a cáncer y mortalidad por todas las causas a 5 años (16).

Cuidado Paliativo

Todavía en muchos contextos, el termino de cuidado paliativo se asocia a los pacientes al final de la vida, habiendo sido este utilizado por mucho tiempo para hacerse referencia a los pacientes con cáncer sin posibilidad de una terapia curativa. Según la OMS, los cuidados paliativos “mejoran la calidad de vida de los pacientes y las familias que se enfrentan con enfermedades amenazantes para la vida, mitigando el dolor y otros síntomas, y proporcionando apoyo espiritual y psicológico desde el momento del diagnóstico hasta el final de la vida y durante el duelo” (21). El cuidado paliativo ha sido reconocido como un componente esencial de la atención de alta calidad en oncología (22).

En la actualidad, se documenta que el cuidado paliativo es apropiado a cualquier edad y estadio de la enfermedad y debe ser proporcionado con el tratamiento que se establezca para el paciente (22,23), sugiriéndose que se realice durante todo el trascurso de la enfermedad (24,25) y aún más después de sobrevivir a ella (26). El cuidado paliativo es sin duda alguna, diferente en las distintas etapas del cáncer, pero debe ser una constante en el manejo del mismo.

Algunos de los beneficios asociados a los cuidados paliativos se encuentran la optimización de la calidad de vida de los pacientes y sus familias, el alivio de los síntomas, la comunicación y seguimiento de los objetivos de tratamiento (24), la disminución de las consultas a los servicios de urgencias con la consecuente reducción de costos y mejores resultados en salud (22). Por otro lado, la facilidad en la coordinación de la atención, la prevención y detección de recurrencia o la aparición de nuevos cánceres a través de la promoción de comportamientos saludables, la realización de pruebas de tamizaje, la evaluación y manejo de los efectos tardíos o a largo plazo relacionados con el cáncer (dolor, neuropatía, linfedema, fatiga crónica, ansiedad, depresión, estrés, problemas familiares, entre muchos otros), así como de las consecuencias físicas, psicológicas, sociales y espirituales derivadas del propio cáncer o del tratamiento (23,26). También se ha vinculado con mejoras en la calidad de la vida y en la supervivencia, así como en la disminución del impacto de los síntomas (manejo del dolor), en mejoras en el estado de ánimo y en la disminución de la utilización de los servicios de salud (25,27).



Teniendo en cuenta la normatividad vigente debe ser contemplado en pacientes con enfermedades terminales, crónicas, degenerativas e irreversibles en cualquier fase de la enfermedad de alto impacto en la calidad de vida. Algunas de las leyes relacionadas se mencionan a continuación:

Ley 1387 de 2010

"Cuidado paliativo: Atención brindada para mejorar la calidad de vida de los pacientes que tienen una enfermedad grave o que puede ser mortal. La meta del cuidado paliativo es prevenir o tratar lo antes posible los síntomas de la enfermedad, los efectos secundarios del tratamiento de la enfermedad y los problemas psicológicos, sociales y espirituales relacionados con la enfermedad o su tratamiento. También se llama cuidado de alivio, cuidado médico de apoyo y tratamiento de los síntomas."

Artículo 8. Criterios de funcionamiento de las unidades funcionales.

"Unidad de Cuidado Paliativo: La unidad funcional deberá implementar el programa de cuidado paliativo que permita brindar soporte desde el inicio del tratamiento previamente al inicio de la quimioterapia e igualmente a aquellos pacientes con fines paliativos, para lograr la mejor calidad de vida posible para el paciente y su familia. La EPS coordinará este servicio con instituciones debidamente habilitadas vía referencia y contrarreferencia."

Artículo 10. Cuidado paliativo.

"Las Entidades Promotoras de Salud, los regímenes de excepción y especiales y las entidades territoriales responsables de la población pobre no asegurada, las demás entidades de aseguramiento y las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud públicas y privadas, deberán garantizar el acceso de los pacientes oncológicos a Programas de Cuidado Paliativo y que cumpla con los criterios antes descritos."

Ley 1377 de 2014

"Enfermedad crónica; degenerativa e irreversible de alto impacto en la calidad de vida. Se define como enfermedad crónica, degenerativa e irreversible de alto impacto en la calidad de vida aquella que es de larga duración, que ocasione grave pérdida de la calidad de vida, que demuestre un carácter progresivo e irreversible que impida esperar su resolución definitiva o curación y que haya sido diagnosticada en forma adecuada por un médico experto."

"Cuidados Paliativos. Son los cuidados apropiados para el paciente con una enfermedad terminal, crónica, degenerativa e irreversible donde el



control del dolor y otros síntomas, requieren, además del apoyo médico, social y espiritual, de apoyo psicológico y familiar, durante la enfermedad y el duelo. El objetivo de los cuidados paliativos es lograr la mejor calidad de vida posible para el paciente y su familia. La medicina paliativa afirma la vida y considera el morir como un proceso normal.”

Calidad de vida

La calidad de vida es un aspecto de suma importancia cuando se habla de patologías crónicas y abrumantes como el cáncer. Muchos instrumentos para la medición de la calidad de vida en pacientes con cáncer han sido diseñados y validados (28) y miden un sin número de aspectos dentro de los cuales se encuentran la funcionalidad y el manejo de los síntomas, así como aspectos sociales, de rol, emocionales, cognitivos y de salud global (29). Chopra y Kamal (30) describen que los componentes de la calidad de vida en pacientes sobrevivientes de cáncer incluye aspectos de bienestar psicológico, físico, social y espiritual y muestran más de 12 instrumentos relacionados con la calidad de vida y la medición de condiciones específicas relacionadas con el cáncer factibles a ser usados en esta población, sin embargo, debido a que la calidad de vida tiene un componente personal y cada quien lo asume desde una perspectiva diferente. La información de que dispone actualmente la Cuenta de Alto Costo no permite realizar la medición de la misma, por lo cual no se incluye dentro de la lista de indicadores seleccionados.

6.2 Aspectos específicos en cáncer de mama

Imágenes diagnósticas

La “proporción de mujeres con cáncer de mama a quienes se les realiza mamografía o ecografía preoperatoria” (4,17,18) además de la “proporción de personas con cáncer de mama invasivo temprano que reciben una evaluación ecográfica de la axila antes del tratamiento” (1), son algunos de los indicadores identificados en la literatura relacionados con la realización de imágenes diagnósticas antes del tratamiento.

Tamizaje

La guía de práctica clínica colombiana, recomienda “realizar tamización de base poblacional organizada mediante mamografía de dos proyecciones, cada dos años en mujeres de 50 a 69 años de edad, siempre incluido dentro de un programa de detección, diagnóstico y tratamiento oportuno del cáncer de mama” (31), como estrategia poblacional para detectar de forma temprana alteraciones en la mama, convirtiéndose este examen



en el primer paso para realizar el diagnóstico de cáncer de mama. Un indicador planteado en diferentes referentes, sugiere la medición de la “proporción de mujeres a quienes se les realizó la mamografía”(6,31,32). Es importante mencionar que la identificación de los casos de cáncer de mama en estadios tempranos mejora el pronóstico y la sobrevivencia de las mujeres.

Cirugías realizadas

El número de cirugías realizadas (una o más cirugías) para la eliminación del tumor primario ha sido identificado como un aspecto que denota la calidad de la intervención realizada, debido a que no se requieren intervenciones adicionales cuando se realiza una escisión completa del tumor (única cirugía), unido a lo que ello significa en términos de costos, satisfacción del paciente, comorbilidades, complicaciones, etc. Algunos indicadores relacionados expresan de forma cuantitativa el número de las cirugías realizadas (2,5), mientras otros, se expresan en términos de la proporción de pacientes que recibieron una única cirugía después del diagnóstico (9,17). Este aspecto está ligado a las márgenes de resección quirúrgica que han sido identificadas como un importante factor de riesgo de recurrencia local.

Estadificación

La estadificación es una parte fundamental de la evaluación preoperatoria de las pacientes con cáncer de mama ya que permite determinar la extensión de la enfermedad, guiar el manejo quirúrgico y facilitar la toma de decisiones en relación a la terapia adyuvante (33).

El sistema clásico TNM para la evaluación del estadio de la enfermedad (que involucra el tamaño del tumor, la afectación ganglionar y la presencia de metástasis) ha sido reconocido como uno de los sistemas más frecuentemente utilizados (34), a pesar de que algunos grupos clínicos, consideran que este sistema de clasificación podría no ser suficiente para abarcar la complejidad de algunos tipos de cáncer como sucede con el cáncer de mama triple negativo (35).

La estadificación de la enfermedad a través de la clasificación TNM, puede ser considerada un indicador importante de la gestión del riesgo, debido a que es el resultado de la combinación de diferentes pruebas diagnósticas como el examen físico, histopatológico, imagenológico (36), exámenes de laboratorio, entre otros (34) necesarios para la determinación de la misma.



El tamaño del tumor, se ha identificado como uno de los aspectos más importantes para determinar la extensión de la enfermedad y planear la cirugía; está inversamente relacionado con la supervivencia; así a mayor tamaño, mayor estadio y menor supervivencia (37). De igual forma, la identificación de ganglios positivos influye en que la elección de la cirugía y determina la necesidad de terapia sistémica (37). La presencia de metástasis cambia radicalmente el tratamiento, empeora el pronóstico y disminuye la supervivencia de las mujeres con cáncer de mama.

La determinación del estadio de la enfermedad, es considerado como uno de los factores más importantes en la evaluación del pronóstico y la selección del tratamiento apropiado (34), permitiendo elegir entre la cirugía conservadora de la mama y la mastectomía, el uso de quimioterapia preoperatoria o postoperatoria, el uso o no de radioterapia, la necesidad de disección axilar, entre otros aspectos que determinan el pronóstico (38).

Factores predictivos y factores pronóstico

Cuando se mencionan los factores predictivos y factores pronóstico, se hace referencia a un grupo de aspectos que pueden mostrar un panorama general de cómo influirá el tratamiento sobre la enfermedad y cómo influirá la enfermedad sobre el paciente. Estos, facilitan la toma de decisiones frente a los potenciales beneficios o efectos adversos de la terapia (39).

Los factores predictivos, como su nombre lo indica, predicen o anteceden la respuesta a las terapias dirigidas, por ello, se incluyen en este grupo los receptores hormonales y el receptor HER2, ya que, a partir del análisis o resultado de los mismos, se puede determinar la posibilidad y viabilidad en el uso de determinadas terapias y la efectividad de las mismas.

Como factores pronóstico, se han identificado el grado histológico, el tamaño del tumor y el estado de afectación ganglionar(39), ya que permiten estimar de algún modo, lo que sucederá con el paciente en términos de supervivencia y mortalidad.

Algunos indicadores encontrados relacionan los diferentes factores y plantean la medición como un conjunto de aspectos como son: "Proporción de pacientes con cáncer de mama invasivo en los cuales los siguientes parámetros predictivo/pronóstico fueron recolectados: tipo histológico, grado, receptores de estrógenos y de progesterona, HER2" (17), o la "Proporción de pacientes con carcinoma invasivo operado en el cual se registró el tipo histológico, el grado de receptores de estrógenos y progesterona, el estadio y el tamaño" (40).



A pesar de ser estos indicadores determinantes para establecer el pronóstico y el tratamiento de las mujeres con cáncer de mama, no miden gestión del riesgo por lo cual no se incluyen dentro de los indicadores seleccionados.

Biomarcadores

A través de los biomarcadores es posible determinar el riesgo de los pacientes, establecer el pronóstico e identificar la terapia sistémica más apropiada (41). El receptor de estrógeno alfa (RE), el receptor de progesterona (RP) y el receptor 2 de factor de crecimiento epidérmico humano (HER2) son importantes para la toma de decisiones frente al manejo clínico de las mujeres con cáncer de mama.

- **HER2:** Alrededor del 15-25% del cáncer de mama se clasifica como HER2 positivo (39,42,43), lo cual se ha asociado e identificado como un marcador de enfermedad agresiva (42). Este tipo de cáncer responde bien a la Terapia Anti-HER2 que incluye dentro de los esquemas de tratamiento medicamentos específicos como Trastuzumab, Pertuzumab, Lapatinib o TDM1, los cuales han demostrado mejores resultados clínicos. La expresión del HER2 está asociada a cáncer con características histológicas agresivas y de mal pronóstico (44) por lo cual la medición del estado de HER2 es un aspecto clínico relevante para la toma de decisiones clínicas. Algunos de los indicadores identificados en la literatura se relacionan con el porcentaje de pacientes con reporte del estado de receptor HER2 (3), así como el porcentaje de mujeres con tratamiento adyuvante con Trastuzumab para cáncer de mama con receptor HER2 (+) (17).
- **Receptores hormonales [ER-PR]:** Cuando se hace referencia a receptores hormonales, se incluyen los receptores de estrógenos y/o progesterona. Se conoce que 3 de cada 4 tumores de mama (aproximadamente 70%-75%) son receptores de estrógenos alfa positivos, siendo la expresión de este receptor el principal indicador para requerir terapia endocrina (39,43). El indicador de la “Proporción de pacientes en quienes se cuenta con el receptor hormonal disponible” es el más frecuentemente documentado, sin embargo, se identificaron otros que incluyen el uso de hormonoterapia en general en esta población o aún más específicos como el uso de Tamoxifeno o de Inhibidores de la Aromatasa (Anastrozol, Letrozol, Exemestano) en esta población.



Tratamiento Quirúrgico

En el algoritmo general para el diagnóstico y tratamiento del cáncer de mama de la guía de práctica clínica colombiana se presenta la cirugía como parte del tratamiento local del cáncer de mama no invasivo y aquellos clasificados como tempranos o localmente avanzados (31).

Existen dos tipos de cirugías que pueden realizarse a las mujeres que son candidatas a este tratamiento, la cirugía conservadora de la mama y la mastectomía. La cirugía conservadora de la mama, también llamada tumorectomía, cuadrantectomía, mastectomía parcial o mastectomía segmentaria, en la cual se extirpa solamente la parte del seno que tiene cáncer, en donde el objetivo es extraer el cáncer y algo de tejido normal circundante” (45), y la “mastectomía, en la cual se extirpa totalmente el seno, incluyendo todo el tejido mamario y en ocasiones otros tejidos cercanos” (45).

Como indicador de calidad en la atención, la medición de la proporción de pacientes que recibieron tratamiento quirúrgico, a quienes se les realizó cirugía de conservación de la mama ha sido documentado en diferentes contextos (12,13,40,46,47). Algunas variaciones de este indicador se relacionan con el estadio del cáncer (in situ/invasivo), el tamaño del tumor (tamaño ≤ 20 mm) (9,12,17,46), así como la edad de las mujeres (mayores y menores de 70 años (19).

El indicador complementario a este podría considerarse la proporción de mujeres a quienes se les realiza mastectomía. Sin embargo, no puede realizarse una comparación entre los dos tratamientos porque la elección entre uno y otro depende de factores como el tamaño del tumor, la edad, las comorbilidades, la preferencia del paciente y del médico tratante (48), entre otros.

La efectividad de la cirugía de conservación de la mama cuando se usa de la mano de radioterapia, ha demostrado ser igual o superior a la mastectomía para el tratamiento del cáncer, pero con mejores resultados psicosociales y estéticos (49). Además, se ha asociado a mejores tasas de supervivencia (cuando se usa con radioterapia) (48), junto con un menor número de complicaciones y comorbilidades (que se presentan más frecuentemente asociadas a la mastectomía) por ser este un procedimiento menos invasivo (49). La cirugía de conservación de la mama ha sido considerada como el tratamiento apropiado para las mujeres con un tamaño del tumor menor a 20 mm (12) sin lesiones multifocales (9).



Terapia adyuvante

El propósito de la terapia adyuvante es mejorar la tasa de supervivencia libre de enfermedad y la supervivencia general (50). También reduce el riesgo de recurrencia a distancia presumiblemente porque trata las micro-metástasis que no son clínicamente evidentes al momento de la terapia local (51).

Para la determinación de la mejor terapia sistémica a ser usada en los pacientes, las características de la enfermedad direccionan la elección de una u otra. En relación al diagnóstico, el cáncer de mama puede ser dividido en 3 grandes grupos: 1) tumores hormona positiva, los cuales expresan receptores de estrógenos y/o receptores de progesterona, 2) tumores HER2 positivo y 3) tumores triple negativo que se caracterizan por la ausencia de la expresión de receptores de estrógenos, progesterona o HER2 (52). Cada uno de estos grupos tiene unas características particulares y de forma general, el tratamiento es diferente entre ellos. De igual manera, es necesario resaltar que la terapia de los pacientes con cáncer de mama, depende de la respuesta que haya al tratamiento, debe ser individualizada, analizada y modificada teniendo en cuenta las características del paciente. Además, la decisión de la terapia más adecuada debe ser discutida por un equipo multidisciplinario y basado igualmente en los factores predictivos y factores pronóstico, evaluando los potenciales beneficios y efectos colaterales del tratamiento (39).

Quimioterapia

La quimioterapia surgió como un instrumento para erradicar la enfermedad metastásica microscópica distante residual o local con potenciales efectos curativos (50,51), se ha asociado a la reducción del riesgo de recaída y muerte en mujeres con cáncer de mama en estadios tempranos (39), además con mejoras en la supervivencia (53). La indicación de la quimioterapia depende de las características del paciente, pudiendo ser usada como terapia única o en combinación con otras terapias.

La quimioterapia también ha mostrado mejoras en la supervivencia a 15 años, y en la disminución de la mortalidad en estas pacientes (54). Algunos estudios se han enfocado en identificar los beneficios de entre el uso de quimioterapia estándar versus la quimioterapia a dosis más altas, encontrando beneficios en la supervivencia general y libre de enfermedad, con variaciones en la toxicidad, con ambas terapias (55,56).



Documentada la importancia de la quimioterapia en el tratamiento de las mujeres con cáncer de mama, es preciso mencionar que la literatura refiere muchos indicadores relacionados con esta terapia sistémica para medir la atención en las pacientes con cáncer de mama; entre ellos, se identificaron algunos relacionados con la planeación y documentación del régimen de quimioterapia, la indicación de la quimioterapia en poblaciones específicas (edad 50-70 años, edad >70 años, mujeres con metástasis), la indicación de la quimioterapia con relación al momento de la cirugía (quimioterapia adyuvante o neo adyuvante), el tiempo entre la cirugía y el inicio de la quimioterapia (2 o 4 meses), además de algunos que involucran la terminación de al menos 4 ciclos de tratamiento.

Terapia Endocrina, bloqueo hormonal o hormonoterapia

En el cáncer de mama hormona positiva, es decir, aquel que expresa receptores de estrógenos y/o receptores de progesterona; la terapia endocrina es la terapia sistémica indicada y la que muestra mejores resultados (52). Se estima que el 75% de todos los pacientes con cáncer de mama son receptor de hormona positiva, y podrían beneficiarse del tratamiento endocrino (57).

La terapia endocrina funciona bloqueando el efecto del estrógeno a nivel del receptor o mediante la inhibición de la producción de estrógenos (58). Puede ser usada en mujeres pre menopáusicas como terapia sola o combinada, en mujeres postmenopáusicas (59), o en mujeres con cáncer de mama metastásico (60), como se ha mencionado anteriormente evaluando las características particulares de la paciente.

Esta terapia ha demostrado reducir la recurrencia y las recaídas tardías, además de reducir el riesgo de muerte en las personas ER+ (57,59,61). También ha demostrado ser útil para reducir la recurrencia local y a distancia, reducir el riesgo de cáncer de la mama contralateral y mejorar la supervivencia general (39). Algunos autores documentan que la terapia hormonal estándar, ya sea con moduladores selectivos de los receptores de estrógenos (MSRE)-Tamoxifeno o con Inhibidores de la aromataasa (Anastrozol, Letrozol, o Exemestano) reduce el riesgo de recurrencia anual aproximadamente en 39%, reconociendo que hay un riesgo continuo de recurrencia durante un período de tiempo prolongado (61).

Respecto a esta terapia, diferentes clases de medicamentos han sido desarrollados entre ellos los Moduladores Selectivos de los Receptores de Estrógenos (MSRE), el Degradador Selectivo de los Receptores de Estrógenos (DSRE), los Inhibidores de la Aromataasa (IA), los agonistas LHRH,



y los inhibidores de la Tirosina Quinasa (58), sin embargo, el Tamoxifen-MSRE ha sido por muchos años el estándar de oro (52,62). En la última década, los inhibidores de la aromatasa han mostrado una reducción superior del riesgo sobre el Tamoxifen en las mujeres postmenopáusicas con cáncer de mama temprano (52).

Los indicadores identificados en la revisión se relacionan con el número de pacientes con receptores hormonales positivos o también denominados "carcinoma sensible endocrino" que recibieron terapia hormonal, entre aquellos que tenían este diagnóstico. Otro indicador más específico se encuentra planteado como la "proporción de pacientes con metástasis a ganglios y edad entre 50 y 74 años, que recibieron terapia hormonal".

Terapia anti-HER2

La terapia anti-HER2 está indicada en las mujeres con cáncer de mama que han sido identificadas con tumores HER2 positivos, habiendo cambiado los resultados en salud de estas mujeres desde la introducción del Trastuzumab (52).

El uso de esta terapia reduce el riesgo de recaídas en alrededor del 50% y el riesgo de muerte en un 30% (39), con mejoras en la supervivencia libre de progresión y en supervivencia general en las mujeres que reciben esta terapia (61). Además del Trastuzumab, otros medicamentos que han sido desarrollados como terapia dirigida anti-HER2 son el Lapatinib, Pertuzumab y TDM1 (61).

Radioterapia

A través del tiempo, la radioterapia ha demostrado ser una terapia más efectiva, segura y conveniente en las pacientes con cáncer de mama. Como tratamiento local, el foco primario de la radioterapia ha sido la prevención de la recurrencia loco-regional (63). En las mujeres con cáncer de mama localizado quienes se someten a cirugía conservadora la mama o a mastectomía, la radioterapia adyuvante ha demostrado reducir el riesgo de recurrencia local y mejorar la supervivencia (54). Otros autores han reconocido la importancia de esta terapia para reducir el riesgo de recurrencia local y a distancia (64), además de la reducir la mortalidad de este grupo de pacientes (19).

La guía de práctica clínica colombiana recomienda realizar radioterapia adyuvante a todas las pacientes con cáncer de mama temprano tratadas



con cirugía conservadora de la mama y de las cuales se obtuvieron márgenes negativos (31).

Dentro de los indicadores que se relacionan con esta terapia se encuentran la “Proporción de pacientes con cáncer de mama invasivo/in situ a quienes se les realizó radioterapia después de la cirugía conservadora de la mama” con variaciones teniendo en cuenta la edad (mayores y menores de 70 años), el tiempo de inicio de la radioterapia después de la cirugía (6,7,12 semanas) y en relación a la presencia de ganglios.

Neoadyuvancia

La neoadyuvancia involucra el uso de una terapia sistémica como quimioterapia o terapia endocrina después del diagnóstico pero antes de la cirugía definitiva, esta puede ser útil para reducir el tamaño del tumor de modo que en la cirugía de conservación de la mama se puedan obtener mejores resultados estéticos (39). De forma general, en cáncer de mama se identificó el indicador de “Proporción de mujeres con cáncer de mama que recibieron quimioterapia neo adyuvante” sin embargo, no fue incluido en el listado de indicadores de gestión de riesgo ya que el uso de quimioterapia neo adyuvante depende de aspectos específicos relacionados con las pacientes y no puede generalizarse que el no uso de esta sea una falta de gestión por la entidad aseguradora.

Oportunidad de la atención

Debido a las características del sistema de salud colombiano, la medición de indicadores relacionados con el tiempo que transcurre entre los diferentes momentos de la enfermedad (consulta por los síntomas, diagnóstico, tratamiento) es muy importante. Se conoce que un aspecto que determina la calidad de la atención en las mujeres con cáncer de mama es que el tiempo de inicio del tratamiento adyuvante (quimioterapia o radioterapia) sea dentro de los 31 días siguientes a la cirugía, tan pronto como sea posible (39). Diversos indicadores de oportunidad fueron identificados, organizados de forma cronológica se puede identificar: el tiempo entre la mamografía de tamizaje y el resultado, y entre la mamografía sintomática y el resultado (6), el tiempo entre el resultado de la mamografía diagnóstica y la evaluación ofrecida, el tiempo entre la decisión de operar y la fecha ofrecida para cirugía [Tiempo entre la consulta inicial con el cirujano hasta la fecha en que la cirugía fue realizada] (6,47), el tiempo desde el diagnóstico hasta el primer tratamiento en días y el tiempo desde la cirugía hasta el primer tratamiento postquirúrgico (radioterapia o quimioterapia en días (65). Teniendo en cuenta la estructura de la CAC, algunos de



estos indicadores pueden ser medidos y se presentan en la sección de “Indicadores necesarios a tener en cuenta”.

Seguimiento

Algunos indicadores relacionados con el seguimiento de las mujeres con cáncer de mama proponen la realización de la mamografía de vigilancia en mujeres sobrevivientes al cáncer cada 2 años después de haber terminado el tratamiento (47); otros consideran que en pacientes asintomáticas se requiere la mamografía de rutina anual y una evaluación clínica cada 6 meses en los primeros 5 años después de la cirugía (17), coincidiendo algunos autores en el beneficio de la realización de una mamografía anual en todas las mujeres con historia de cáncer de mama (18). Por su parte, la GPC colombiana (31), pone a consideración que el seguimiento de los pacientes con CDIS debe contemplar la realización de “la primera mamografía de seguimiento debe realizarse a los 6 meses de finalizada la radioterapia adyuvante, se sugiere seguimiento clínico cada 6 meses los primeros 3 años y después seguimiento anual. Se debe hacer mamografía bilateral anual”. De forma general, se puede mencionar que no hay un consenso frente al tema y que se desconocen los criterios de seguimiento que actualmente son tenidos en cuenta por los oncólogos de las mujeres con cáncer de mama en el país, por lo cual, se ha identificado la necesidad de abordar este tema y lo cual se realizará desde otro espacio.

Indicadores de Resultado

Tras las acciones de diagnóstico y tratamiento en las mujeres con cáncer de mama, se esperan resultados que han sido planteados en la literatura desde diferentes perspectivas; uno de los indicadores más frecuentemente medidos en la población con cáncer es la supervivencia general a los 5 años, el cual es un indicador a largo plazo que mide la proporción de mujeres con cáncer que están vivas 5 años después del diagnóstico (14,47) encontrándose variaciones teniendo en cuenta el estadio del cáncer (18). Este indicador es importante ya que se espera que mejoras en el manejo clínico de los pacientes se vean reflejadas en mejores resultados (12). El indicador de supervivencia libre de enfermedad también ha sido documentado en esta población (18), de forma general, expresa el porcentaje de mujeres que continúan vivas sin enfermedad o recaída en un determinado periodo de tiempo, contrario a lo que expresa la tasa de recurrencia a los 5 años (18,19,66), la cual mide el porcentaje de mujeres que recaen o presentan síntomas de la enfermedad después de haber estado consideradas en respuesta completa, pudiendo ser esta recurrencia local, regional, a distancia (metástasis) o como otro tumor primario. Además de



los ya mencionados, la mortalidad y la incidencia (5,47) también han sido documentados en la literatura.

Como indicadores a corto plazo, se documentaron las complicaciones postoperatorias presentadas por las pacientes (14), las tasas de re intervención después de la primera cirugía (19), la expresión de síntomas en la parte superior del cuerpo entre 6 meses y 3 años después del tratamiento debido a técnicas quirúrgicas invasivas (67) y la satisfacción reportada por la paciente con el resultado estético de la cirugía (19,66), entre otros, los cuales son muy específicos y no pueden ser medidos con la información disponible por la Cuenta de Alto Costo.

6.3 Aspectos específicos en cáncer de cuello uterino

Detección Temprana

La citología cérvico-uterina se usa para revisar si las células del cuello uterino tienen signos de cáncer o cambios que puedan resultar en cáncer (incluyendo los cambios causados por el virus del papiloma humano, el cual es el factor de riesgo más importante para cáncer de cuello uterino). Las mujeres deben realizarse una citología anual o al menos cada 3 años, una vez inician vida sexual activa. También están disponibles las Pruebas de ADN-VPH y las técnica de inspección visual (68–70).

La detección temprana puede detectar el cáncer invasivo temprano, momento en el que el tratamiento es más probable que tenga éxito. La Sociedad Americana del Cáncer en colaboración con la Sociedad Americana para la Colposcopia y Patología Cervical y la Sociedad Americana de Patología Clínica, han expedido nuevas directrices para la prevención y detección temprana de cáncer de cuello uterino; los cambios más importantes son el rango de edad para la revisión (21 a 65 años de edad) y el énfasis en la incorporación de la prueba del VPH además a la prueba de Papanicolaou (para las edades de 30 a 65) (4,71).

La prueba de Papanicolaou es una prueba de detección, no de diagnóstico. Por lo tanto, el resultado anormal de una prueba de Papanicolaou podría significar que es necesario realizar otras pruebas, incluyendo colposcopia (con biopsia) y un raspado endocervical.

El Plan decenal para el control del cáncer establece alcanzar coberturas de tamización con citología de cáncer de cuello uterino en el 80% de la población objeto (mujeres de 21 - 69 años) (72).



Diagnóstico

Si la prueba de Papanicolaou muestra células anormales es necesario la realización de una colposcopia. De acuerdo al estadio de avance de la lesión, el compromiso o grado de extensión, las preferencias o deseos de fertilidad de las pacientes pueden usarse algunos procedimientos entre lo que se encuentran:

Colposcopia: prueba que permite ver de forma ampliada la superficie del cuello del útero. La biopsia es la manera forma más usual e ideal para determinar si un área anormal es una lesión precancerosa, un cáncer o ninguno de los dos.

Curetaje endocervical: Cuando la zona de transformación no se puede ver con el colposcopio y se debe hacer un procedimiento adicional para examinar esa área y determinar si hay cáncer.

Biopsia de cono: también conocido como conización, se extrae del cuello uterino un fragmento de tejido en forma de cono. El tejido que se extirpa incluye la zona de transformación (el límite entre el exocérnix y el endocérnix, donde hay más probabilidad de que los cánceres y los precánceres se originen).

Además de la biopsia puede ser necesario adicionar imágenes diagnosticas como radiografías, tomografías, resonancia magnética o procedimientos como cistoscopia, proctoscopia y examen bajo anestesia.

Estadificación

El estadio clínico sigue siendo el factor pronóstico más relevante. La estadificación es el proceso para determinar hasta dónde se ha propagado el cáncer. Se utiliza la información de los exámenes y pruebas de diagnóstico para determinar el tamaño del tumor, hasta qué punto éste ha invadido los tejidos en o alrededor del cuello uterino y la propagación a los ganglios linfáticos u otros órganos distantes (metástasis) (4,73).

Este es un proceso importante porque la etapa del cáncer es el factor más relevante para seleccionar el plan de tratamiento adecuado.

Los dos sistemas utilizados para clasificar por estadios la mayoría de los tipos de cáncer de cuello uterino, son el sistema FIGO (International Federation of Gynecology and Obstetrics) y el sistema TNM de la AJCC (American Joint Committee on Cancer) que son muy similares (74,75). Los ginecólogos y los oncólogos ginecológicos usan el sistema FIGO, pero



el sistema AJCC al igual que FIGO clasifica el cáncer de cuello uterino tomando en cuenta tres factores: el tamaño o el alcance del cáncer (T), si el cáncer se ha propagado a los ganglios (nódulos) linfáticos (N), y si se ha propagado a partes distantes (M) (73,75).

De acuerdo al Plan decenal para el control del cáncer una de las metas es incrementar la proporción de casos de cáncer de cuello uterino in situ detectados oportunamente, en un 80% (72).

Tipo de tratamiento según estadio

Etapas 0 (carcinoma in situ): Aunque el sistema de clasificación por estadios AJCC clasifica el carcinoma in situ como la forma más temprana de cáncer, a menudo se considera como una lesión precancerosa. Las opciones de tratamiento para el carcinoma de células escamosas in situ incluyen criocirugía, cirugía con láser, procedimiento de escisión. Por lo general, se recomienda una histerectomía para el adenocarcinoma in situ. Para las mujeres que desean tener hijos, el tratamiento con una biopsia de cono puede ser una opción. Una histerectomía simple también es una opción para el tratamiento del carcinoma de células escamosas in situ, y se puede hacer si el cáncer regresa después de otros tratamientos (73).

Etapas IA1: El tratamiento para esta etapa depende de si la paciente desea mantener su capacidad fertilidad (73,76) y si el cáncer ha crecido hacia los vasos sanguíneos o los vasos linfáticos. Las mujeres que quieren mantener la fertilidad son a menudo tratadas primero con biopsia de cono para extraer el cáncer. Si los bordes del cono no contienen células cancerosas (llamados márgenes negativos), pueden estar bajo observación minuciosa sin tratamiento adicional siempre y cuando el cáncer no regrese (75). Si los márgenes de la biopsia de cono tienen células cancerosas (llamados márgenes positivos), entonces puede ser tratado con una biopsia de cono repetida o una cervicectomía radical (extirpación del cuello uterino y la parte superior de la vagina). La cervicectomía radical se prefiere si el cáncer muestra invasión linfocelular. Las mujeres que no quieran mantener la fertilidad pueden ser tratadas con una histerectomía (73,75).

Etapas IA2: El tratamiento para esta etapa depende de si la paciente desea mantener su capacidad fertilidad (73,76); de ser así el tratamiento principal es la cervicectomía radical con extirpación de los ganglios linfáticos pélvicos (disección de los ganglios linfáticos de la pelvis). Otra opción consiste en biopsia de cono y disección de los ganglios linfáticos de la pelvis, seguida de observación. Las mujeres que no quieran mantener la fertilidad pueden tener dos opciones principales: • Histerectomía radical junto con



extirpación de ganglios linfáticos en la pelvis (disección de los ganglios linfáticos de la pelvis). • Radiación externa a la pelvis y braquiterapia (75). Por lo general se recomienda radioterapia si el cáncer se ha propagado a los tejidos adyacentes al útero (parametrio) o a cualquier ganglio linfático. A menudo se administra quimioterapia con radioterapia. Si el informe patológico indica que el tejido extraído tiene márgenes positivos, esto significa que hay células cancerosas en los bordes del tejido, y es posible que haya quedado algo de cáncer. Esto también se trata con radiación pélvica (administrada con el medicamento de quimioterapia cisplatino). El médico también puede recomendar braquiterapia (73).

Etapas IB y IIA: Las principales opciones de tratamiento son cirugía, radiación, o radiación administrada con quimio (quimio radiación concurrente) (73,75).

Etapas IB1 y IIA1: El tratamiento convencional es histerectomía radical junto con extirpación de ganglios linfáticos en la pelvis (disección de los ganglios linfáticos de la pelvis). Puede que se recomiende la cervicectomía radical en lugar de una histerectomía radical si la paciente aún quiere tener hijos. Otra opción consiste en tratar con radiación usando tanto braquiterapia como radiación externa. La quimioterapia (quimio) se puede administrar con radiación (quimio radiación concurrente) (73).

Etapas IB2 y IIA2: El tratamiento convencional es quimio administrada con la radioterapia. La quimio puede ser cisplatino o cisplatino y fluorouracilo. La radioterapia incluye tanto radiación externa como braquiterapia. Otra opción es una histerectomía radical con extirpación de los ganglios linfáticos pélvicos (disección de los ganglios linfáticos de la pelvis) (73).

Etapas IIB, III y IVA: La radioterapia administrada con quimio (quimio radiación concurrente) es el tratamiento recomendado. La quimio puede ser cisplatino o cisplatino y fluorouracilo (5-FU). La radiación incluye tanto radiación externa como braquiterapia (75). Si el cáncer se ha propagado a los ganglios linfáticos (especialmente los que están en la parte superior del abdomen), puede ser un signo de que el cáncer se ha propagado a otras áreas del cuerpo (73).

Etapas IVB: En esta etapa, el cáncer se ha propagado de la pelvis a otras partes del cuerpo. La etapa IVB del cáncer cervical usualmente no se considera curable. Entre las opciones de tratamiento se encuentran la radioterapia para aliviar los síntomas del cáncer que se ha propagado a las áreas cercanas al cuello uterino o a lugares distantes (como a los pulmones o a los huesos). A menudo se recomienda la quimioterapia (4,73).



Oportunidades de Atención

Uno de los factores pronósticos más importantes en el cáncer de cuello de útero es qué tan temprano se detecta la enfermedad y que tanto se ha diseminado (77,78). El diagnóstico precoz del cáncer resulta en las etapas tempranas (mejor pronóstico), tratamiento menos intensivo y la mejora de la supervivencia (78–80). El retraso en el diagnóstico abarca el período comprendido entre la primera experiencia de los síntomas hasta el diagnóstico.

Los retrasos pueden ocurrir en diferentes etapas de la ruta del paciente entre la manifestación de sus síntomas hasta el suministro adecuado del tratamiento. Cada tipo de retraso se han encontrado influenciado por diferentes condiciones y las características relacionadas con los pacientes, su estado de salud, los proveedores de atención o el sistema de prestación de servicios (79,80). El conocimiento de los retrasos o tiempos de oportunidad es crucial en la prevención del cáncer y ha sido objeto de investigación para décadas en los países desarrollados

Dentro de los indicadores priorizados en Colombia por el Observatorio Nacional de Cáncer se incluye el tiempo de oportunidad para el inicio del tratamiento. (4). Igualmente, dentro del Plan de control del cáncer se establece garantizar el acceso oportuno al diagnóstico y tratamiento de cinco cánceres con mortalidad prematura evitable (mama, cuello uterino, colon y recto, próstata y leucemias agudas pediátricas) en el 100% de los casos (72).

Sobrevida

Los clínicos suelen utilizar las tasas de supervivencia para discutir el pronóstico de una persona en forma estándar. La tasa de supervivencia a 5 años se refiere al porcentaje de pacientes que vive al menos 5 años después que se les diagnostica cáncer. Los avances en el tratamiento pueden producir un pronóstico más favorable para personas que hoy día son diagnosticadas con cáncer de cuello uterino. Las tasas de supervivencia se basan con frecuencia en los resultados previos de un gran número de personas que tuvieron la enfermedad; sin embargo, no pueden predecir lo que sucederá en el caso particular de una persona. Las siguientes estadísticas se publicaron en la séptima edición del manual de estadificación de la AJCC en 2010 y están basadas en información recopilada por la Base de Datos Nacional sobre Cáncer en personas diagnosticadas con cáncer entre 2000 y 2002 (73).



Tabla 3. Estadio y tasas de supervivencia observada a 5 años

Estadio	Tasa de supervivencia observada a 5 años
0	93%
IA	93%
IB	80%
IIA	63%
IIB	58%
IIIA	35%
IIIB	32%
IVA	16%
IVB	15%

Dentro de los indicadores priorizados en Colombia por el Observatorio Nacional de Cáncer se incluye la supervivencia relativa a 5 años para pacientes con cáncer de cérvix (68).

6.4 Limitaciones para la medición de indicadores en cáncer

Como limitaciones para la medición de indicadores en cáncer se han documentado las diferencias en el manejo de los pacientes, la introducción de nuevas tecnologías y procedimientos de tratamiento y la variabilidad de los casos. Por otro lado, algunos resultados oncológicos no son medibles a corto plazo, por lo cual, la medición de los indicadores debe realizarse sobre cohortes de seguimiento específicas, complicando la medición de los mismos (4).

Además de las limitaciones asociadas a la complejidad de la patología, para Colombia se suman las deficiencias en la información y específicamente para el registro de la CAC, las limitaciones de la historia clínica como fuente de información, siendo este un factor que puede ir modificándose.



7. INDICADORES PRIORITARIOS A TENER EN CUENTA

Teniendo en cuenta que los indicadores que se presentan a continuación tienen como objetivo medir la gestión de riesgo en cáncer, es menester hacer claridad en los siguientes conceptos:

Gestión Integral del Riesgo en Salud (GIRS): es una estrategia para anticiparse a las enfermedades y los traumatismos para que no se presenten o si se tienen, detectarlos y tratarlos precozmente para impedir o acortar su evolución y sus consecuencias. Esto implica la acción coordinada de actores sectoriales y extrasectoriales en la identificación de las circunstancias y condiciones que inciden en su aparición y desenlace, originadas en los individuos, los colectivos y en el entorno donde viven, estudian, trabajan o se recrean; la clasificación de las personas según se vean afectadas por estas circunstancias y condiciones, así como el diseño y puesta en marcha de acciones integrales y efectivas para eliminarlas, disminuirlas o mitigarlas.

Gestión: “Del latín *gestio*, hace referencia a la acción y a la consecuencia de administrar o gestionar algo para lograr el resultado”. “Resolver un asunto o concretar un proyecto”(81)

Cáncer: Es un proceso de crecimiento y diseminación incontrolados de células que suele ser invasivo, pero es prevenible y puede ser curable mediante cirugía, radioterapia o quimioterapia, especialmente si se detecta en una fase temprana (82).

Gestión de riesgo en cáncer: Un proceso dinámico de la administración de actividades de promoción y prevención que se realizan en la población para lograr una disminución del riesgo de padecer un grupo de enfermedades de crecimiento y diseminación de células invasivas, que se detecte tempranamente y se evite su progresión o la muerte (Cuenta de Alto Costo).

Casos gestionables: son aquellos en quienes es posible atribuir los resultados en salud a la gestión de riesgo realizada por las entidades aseguradoras. Para determinar qué casos son gestionables se tienen en cuenta los siguientes aspectos:

- **Fecha de afiliación a la EAPB:** debido a que las EPS comenzaron su funcionamiento a partir de la ley 100 de 1993, y se estructuraron en el año 1995, se incluyen solo aquellos pacientes en los que se conoce que la fecha de afiliación es posterior al 01 de enero de 1995.



- **Regímenes de afiliación:** Se incluyen los pacientes reportados por alguna de las entidades aseguradoras pertenecientes al régimen contributivo o subsidiado.
- **Fecha de diagnóstico:** teniendo en cuenta la estructura de reporte de la Cuenta de Alto Costo, la fecha del diagnóstico de cáncer es la “fecha de informe histopatológico válido”. En los casos en los cuales no se cuenta con la fecha de informe histopatológico, se toma como fecha de diagnóstico la “fecha de la primera consulta con médico tratante de la enfermedad maligna” para la identificación de los casos incidentes (diagnóstico en el último año).
- **Relación entre la fecha de diagnóstico y la fecha de afiliación:** teniendo en cuenta que la gestión pueda ser atribuible en la población con cáncer, se asumen como casos gestionables aquellos casos en los que la persona lleva más de un año en la EPS y el diagnóstico fue realizado por la misma.

7.1 Indicadores prioritarios para medir la gestión del riesgo en pacientes con cáncer de mama



DIAGNÓSTICO

1. PROPORCIÓN DE MUJERES CON CÁNCER DE MAMA A QUIENES SE LES REALIZÓ ESTADIFICACIÓN TNM

Justificación:

La estadificación clínica permite dimensionar la extensión de la enfermedad, guiar el manejo quirúrgico y facilitar la toma de decisiones frente al tratamiento. Es considerado un importante indicador del pronóstico y la supervivencia de las mujeres. Para su determinación, es necesaria la realización de diferentes exámenes diagnósticos, por lo cual, es un aspecto que refleja la calidad e integralidad de la atención prestada.

Tipo de indicador: Proceso.

Tipo de medida: Proporción.

Numerador: Número de mujeres con cáncer de mama a quienes se les realizó estadificación clínica (TNM).

Denominador: Total de mujeres diagnosticadas con cáncer de mama.

Constante: 100.

Fórmula: Numerador/denominador * 100

Exclusiones: Ninguna.

Periodicidad: Anual.

Población Cuenta de Alto Costo:

Incidentes

Prevalentes

Estándar de medición: 100%.

[Resultado país año 2016 = 71,9%]

2015-2017
≥78,7% (Bueno)
71,5-78,6% (Regular)
<71,5% (Malo)

2018
≥90% (Bueno)
80-89% (Regular)
<80% (Malo)

Interpretación: El 71,9% de las mujeres con cáncer de mama en Colombia tienen estadificación clínica TNM.



2. PROPORCIÓN DE MUJERES CON CÁNCER DE MAMA DETECTADOS COMO CARCINOMAS IN SITU AL MOMENTO DEL Diagnóstico

Justificación:

La detección en estadios no invasivos, cuando la enfermedad está localizada, puede interpretarse como un buen resultado de las acciones realizadas dentro de un programa estructurado de tamizaje poblacional, reflejando la gestión para la detección temprana en esta patología. Teniendo en cuenta la clasificación TNM, se incluyen mujeres reportadas en estadios 0 (cero), es decir, en quienes el carcinoma está in situ, no hay metástasis a ganglios y no hay metástasis a distancia.

Tipo de indicador: Proceso.

Tipo de medida: Proporción.

Numerador: Número de mujeres detectadas como carcinomas in situ al momento del diagnóstico.

Denominador: Total de mujeres diagnosticadas con cáncer de mama.
Constante: 100.

Fórmula: Numerador/denominador * 100.

Exclusiones: Ninguna.

Periodicidad: Anual.

Población Cuenta de Alto Costo:

Incidentes 

Prevalentes 

Estándar de medición: 20% [En Estados Unidos, alrededor del 20% de los casos nuevos de cáncer de mama son carcinomas in situ (83)].

Resultado país año 2016 = 6,3% (Línea de base).

≥12% (Bueno) 

6%-11% (Regular) 

<6% (Malo) 

Interpretación: Aproximadamente 6 de cada 100 mujeres con cáncer de mama, son detectadas en estadio in situ al momento del diagnóstico en Colombia.



3. PROPORCIÓN DE MUJERES DETECTADAS COMO CARCINOMAS EN ESTADÍOS TEMPRANOS AL MOMENTO DEL Diagnóstico.

Justificación:

La identificación de un gran número de casos en estadios tempranos, muestra la oportunidad en las acciones de tamizaje para la gestión del riesgo en la población. Como “estadios tempranos” se consideran según la clasificación TNM, los estadios desde el I hasta el IIA (Estadios I-IIA).

Tipo de indicador: Proceso.

Tipo de medida: Proporción.

Numerador: Número de mujeres detectadas como carcinomas invasivos en estadios tempranos al momento del diagnóstico.

Denominador: Total de mujeres diagnosticadas con cáncer de mama invasivo.

Constante: 100.

Fórmula: Numerador/denominador * 100.

Exclusiones: Ninguna.

Periodicidad: Anual.

Población Cuenta de Alto Costo:

Incidentes

Prevalentes

Estándar de medición: 60%.

[Resultado país año 2016 = 42%]

≥50% (Bueno)

42%-49% (Regular)

<42% (Malo)

Interpretación: El 42% de las mujeres diagnosticadas con cáncer de mama invasivo en Colombia son diagnosticadas en estadios tempranos (Estadios I-IIA).

4. PROPORCIÓN DE MUJERES DETECTADAS COMO CARCINOMAS EN ESTADÍOS AVANZADOS AL MOMENTO DEL Diagnóstico

Justificación:

La identificación de un gran número de casos en estadios avanzados al momento del diagnóstico puede relacionarse con falencias en las acciones de tamizaje y seguimiento de la población en riesgo, por lo cual, es un indicador indirecto de otras acciones realizadas para el control y detección



oportuna de esta patología. Como “estadios avanzados” se consideran según la clasificación TNM, los estadios desde el IIB hasta el IV (Estadios IIB-IV).

Tipo de indicador: Proceso.

Tipo de medida: Proporción.

Numerador: Número de mujeres detectadas como carcinomas invasivos en estadios avanzados al momento del diagnóstico.

Denominador: Total de mujeres diagnosticados con cáncer de mama invasivo.

Constante: 100.

Fórmula: Numerador/denominador * 100.

Exclusiones: Ninguna.

Periodicidad: Anual.

Población Cuenta de Alto Costo:

Incidentes 

Prevalentes 

Estándar de medición: Línea de base país.

[Resultado país año 2016 = 58%]

≥58% (Malo) 

50-57% (Regular) 

<50% (Bueno) 

Interpretación: El 58% de las mujeres diagnosticadas con cáncer de mama invasivo en Colombia son diagnosticadas en estadios avanzados (Estadios IIB-IV).

5. PROPORCIÓN DE MUJERES CON Diagnóstico HISTOPATOLÓGICO ANTES DE LA CIRUGÍA

Justificación:

Una lesión considerada maligna debe tener una confirmación histopatológica antes de que se realice cualquier cirugía y se tomen otras conductas terapéuticas.

Tipo de indicador: Proceso.

Tipo de medida: Proporción.

Numerador: Número de mujeres con diagnóstico histopatológico antes de la cirugía.



Denominador: Total de mujeres que se sometieron cirugía.

Constante: 100.

Fórmula: Numerador/denominador *100.

Exclusiones: Casos que no recibieron cirugía como parte del tratamiento para el cáncer.

Periodicidad: Anual.

Población Cuenta de Alto Costo:

Incidentes 

Prevalentes 

Estándar de medición: 70-80%.

[Resultado país año 2016 = 40,7%].

2015-2017

≥57,8% (Bueno)



38,6 – 57,7% (Regular)



<38,6% (Malo)



2018

≥70% (Bueno)



40-70% (Regular)



<40% (Malo)



Interpretación: Al 40,7% de las mujeres con cáncer de mama en Colombia se les documentó el informe histopatológico antes de la cirugía.

6. PROPORCIÓN DE MUJERES CON CÁNCER DE MAMA CON RESULTADO DE RECEPTORES HORMONALES (ESTRÓGENOS/ PROGESTERONA).

Justificación:

La expresión de receptores hormonales permite direccionar la terapia sistémica más adecuada después de la cirugía. La realización de la medición y el reporte de los receptores hormonales (estrógenos/progesterona) en las mujeres con cáncer de mama es un aspecto que indica la adecuada gestión de los casos cuando se conoce el diagnóstico, porque permite asegurar que se tomen decisiones terapéuticas de acuerdo a las particularidades de cada paciente y se intente controlar la enfermedad partiendo de una identificación clínica precisa de las características del cáncer.

Tipo de indicador: Proceso.

Tipo de medida: Proporción.

Numerador: Número de mujeres con cáncer de mama con resultado de receptores hormonales (estrógenos/progesterona).

Denominador: Total de mujeres con cáncer de mama.



Constante: 100.

Fórmula: Numerador/denominador * 100.

Exclusiones: Ninguna.

Periodicidad: Anual.

Población Cuenta de Alto Costo:

Incidentes 

Prevalentes 

Estándar de medición: 100%. [No medido para el año 2016].

≥90% (Bueno) 

70-89% (Regular) 

<70% (Malo). 

Interpretación: El 100% de las mujeres con cáncer de mama tienen resultado de receptores hormonales (Esperado).

7. PROPORCIÓN DE MUJERES CON RESULTADO DEL ESTADO DE HER2

Justificación:

La expresión del Receptor 2 de Factor de Crecimiento Epidérmico Humano (HER2) permite direccionar la terapia sistémica más adecuada después de la cirugía. La toma de decisiones terapéuticas basadas en las características específicas de los pacientes permite evidenciar una adecuada gestión del riesgo.

Tipo de indicador: Proceso.

Tipo de medida: Proporción.

Numerador: Número de mujeres con cáncer de mama invasivo con resultado del estado de HER2.

Denominador: Total de mujeres con cáncer de mama invasivo.

Constante: 100.

Fórmula: Numerador/denominador * 100.

Exclusiones: Mujeres con cáncer de mama in situ (TNM=0)

Periodicidad: Anual.

Población Cuenta de Alto Costo:

Incidentes 

Prevalentes 



Estándar de medición: 100%. [Resultado país año 2016 = 84,6%]

≥90% (Bueno) ●

70-89% (Regular) ●

<70% (Malo). ●

Interpretación: El 84,6% de las mujeres con cáncer de mama invasivo en Colombia, tiene estudio de HER2.

TRATAMIENTO

8. PROPORCIÓN DE MUJERES CON CÁNCER DE MAMA A QUIENES SE LES REALIZÓ CIRUGÍA CONSERVADORA DE LA MAMA

Justificación:

La efectividad de la cirugía de conservación de la mama cuando se usa de la mano de radioterapia, ha demostrado ser igual o superior a la mastectomía para el tratamiento del cáncer, pero con mejores resultados psicosociales y estéticos (49). Además, se ha asociado a mejores tasas de supervivencia (cuando se usa con radioterapia) (48), junto con un menor número de complicaciones y comorbilidades (que se presentan más frecuentemente asociadas a la mastectomía) por ser este un procedimiento menos invasivo (49).

8.1. Proporción de mujeres con cáncer de mama invasivo a quienes se les realizó cirugía conservadora de la mama

Tipo de indicador: Proceso.

Tipo de medida: Proporción.

Numerador: Número de pacientes con cáncer de mama invasivo a quienes se les realizó cirugía conservadora de la mama.

Denominador: Total de pacientes con cáncer de mama invasivo que recibieron tratamiento quirúrgico.

Constante: 100.

Fórmula: numerador/denominador * 100.

Exclusiones: Mujeres con cáncer de mama in situ.

Periodicidad: Anual.

Población Cuenta de Alto Costo:

Incidentes ●

Prevalentes ●



Estándar de medición: 100%.

[Resultado país año 2016 = 54,7%]

2015-2017		2018	
≥65,4% (Bueno)	●	≥70% (Bueno)	●
18,9 – 65,3% (Regular)	●	50-69% (Regular)	●
<18,9% (Malo)	●	<50% (Malo)	●

Interpretación: El 54,7% de las mujeres con cáncer de mama invasivo en quienes se conoce el tipo de cirugía realizada, se le realizó un tratamiento quirúrgico conservador.

8.2. Proporción de pacientes con cáncer de mama in situ a quienes se les realizó cirugía conservadora de la mama

Tipo de indicador: Proceso.

Tipo de medida: Proporción.

Numerador: Número de pacientes con cáncer de mama in situ a quienes se les realizó cirugía conservadora de la mama.

Denominador: Total de pacientes con cáncer de mama in situ que recibieron tratamiento quirúrgico.

Constante: 100.

Fórmula: Numerador/denominador * 100.

Exclusiones: Mujeres con cáncer de mama invasivo.

Periodicidad: Anual.

Población Cuenta de Alto Costo:

Incidentes ●

Prevalentes ●

Estándar de medición: 100%.

[Resultado país año 2016 = 78,3%]

≥90% (Bueno)	●
70-89% (Regular)	●
<70% (Malo).	●

Interpretación: El 78,3% de las mujeres con cáncer de mama in situ en quienes se conoce el tipo de cirugía realizada, se le realizó un tratamiento quirúrgico conservador.



9. PROPORCIÓN DE MUJERES CON CÁNCER DE MAMA A QUIENES SE LES REALIZÓ RADIOTERAPIA DESPUÉS DE LA CIRUGÍA CONSERVADORA DE LA MAMA (INCIDENTES)

Justificación:

La efectividad de la cirugía de conservación de la mama cuando se usa de la mano de radioterapia ha demostrado ser igual o superior a la mastectomía para el tratamiento del cáncer, pero con mejores resultados psicosociales y estéticos (49). Además, se ha asociado a mejores tasas de supervivencia (cuando se usa con radioterapia) (48), junto con un menor número de complicaciones y comorbilidades (que se presentan más frecuentemente asociadas a la mastectomía) (49).

Tipo de indicador: Proceso.

Tipo de medida: Proporción.

Numerador: Número de pacientes con cáncer de mama a quienes se les realizó radioterapia después de la cirugía conservadora de la mama.

Denominador: Total de pacientes con cáncer de mama a quienes se les realizó cirugía conservadora de la mama.

Constante: 100.

Fórmula: Numerador/denominador * 100.

Exclusiones: Ninguna.

Periodicidad: Anual.

Población Cuenta de Alto Costo:

Incidentes

Prevalentes

Estándar de medición: 100%.

[Resultado país año 2016 = 91,8%]

≥90% (Bueno)

70-89 (Regular)

<70% (Malo)

Interpretación: El 91,8% de los casos en quienes se tiene información sobre la fecha de radioterapia, recibieron radioterapia después de la cirugía conservadora de la mama.



10. PROPORCIÓN DE MUJERES CON RECEPTORES HORMONALES POSITIVOS A QUIENES SE LES ADMINISTRA BLOQUEO HORMONAL COMO TRATAMIENTO

Justificación:

Alrededor del 75% de las mujeres con cáncer de mama son receptores hormonales positivos, lo que hace que respondan adecuadamente a la terapia hormonal frente a otras terapias, estando ésta indicada en este grupo de pacientes y siendo esto un indicador de la buena gestión de esta patología, ya que, asegurando un adecuado tratamiento se pueden esperar mejores resultados en la salud de las mujeres.

Tipo de indicador: Proceso.

Tipo de medida: Proporción.

Numerador: Número de mujeres con cáncer de mama invasivo con receptores hormonales positivos a quienes se les administra bloqueo hormonal como tratamiento.

Denominador: Total de mujeres con cáncer de mama invasivo y receptores hormonales positivos.

Constante: 100.

Fórmula: Numerador/denominador * 100.

Exclusiones: Mujeres con cáncer de mama in situ.

Periodicidad: Anual.

Población Cuenta de Alto Costo:

Incidentes 

Prevalentes 

Estándar de medición: 100%.

[No medido para el año 2016].

≥90% (Bueno) 

80-89% (Regular) 

<80% (Malo) 

Interpretación: El 100% de las mujeres con receptores hormonales positivos recibieron bloqueo hormonal como tratamiento (Esperado).



11. PROPORCIÓN DE MUJERES CON CÁNCER DE MAMA QUE RECIBIERON TERAPIA ANTI-HER2

Justificación:

Los pacientes HER2(+) se benefician del uso de Trastuzumab, Pertuzumab y Lapatinib como terapia adyuvante porque responden adecuadamente a estos medicamentos mejorando la supervivencia en este grupo de mujeres.

Tipo de indicador: Proceso.

Tipo de medida: Proporción.

Numerador: Número de mujeres con cáncer de mama invasivo que recibieron terapia anti-HER2.

Denominador: Total de mujeres con cáncer de mama invasivo con receptor HER2 (+).

Constante: 100.

Fórmula: Numerador/Denominador * 100.

Exclusiones: Mujeres con cáncer de mama in situ.

Periodicidad: Anual.

Población Cuenta de Alto Costo:

Incidentes 

Prevalentes 

Estándar de medición: 100%.

[Resultado país año 2016 = 34,1%]

≥70% (Bueno) 

34,1-69% (Regular) 

<34,1% (Malo). 

Interpretación: El 34,1% de las mujeres con cáncer de mama invasivo HER2(+) recibieron terapia anti-HER2 con Trastuzumab, TDM-1 o Lapatinib en Colombia.

12. PROPORCIÓN DE MUJERES CON CÁNCER DE MAMA CON VALORACIÓN POR CUIDADO PALIATIVO

Justificación:

Los cuidados paliativos se deben implementar en todos los pacientes con cáncer con el objetivo final de mejorar la calidad de vida. Una adecuada



gestión del cáncer debe incluir este aspecto, ya que permite determinar si se está abordando de forma integral al paciente.

12.1. Proporción de pacientes con cáncer de mama invasivo en estadios tempranos con valoración por cuidado paliativo

Tipo de indicador: Proceso.

Tipo de medida: Proporción.

Numerador: Número de pacientes con cáncer de mama invasivo en estadios tempranos con valoración por cuidado paliativo.

Denominador: Número de pacientes con cáncer de mama invasivo en estadios tempranos.

Fórmula: Numerador/denominador * 100.

Constante: 100.

Exclusiones: Ninguna.

Periodicidad: Anual.

Población Cuenta de Alto Costo:

Incidentes 

Prevalentes 

Estándar de medición: Línea de base país.

[Resultado país año 2016 = 7%]

Interpretación: El 7% de las mujeres con cáncer de mama diagnosticadas en estadios tempranos han recibido valoración por cuidado paliativo durante el último año.

Nota: Los puntos de corte para la semaforización de este indicador serán establecidos en el consenso que definirá los aspectos relacionados con el cuidado paliativo y con los criterios de seguimiento en esta población. La Cuenta de Alto Costo tiene programado desarrollar el mismo en el año 2017.

12.2. Proporción de pacientes con cáncer de mama invasivo en estadios avanzados con valoración por cuidado paliativo

Tipo de indicador: Proceso.

Tipo de medida: Proporción.

Numerador: Número de pacientes con cáncer de mama invasivo en estadios avanzados con valoración por cuidado paliativo.

Denominador: Número de pacientes con cáncer de mama invasivo en estadios avanzados.



Fórmula: Numerador/denominador * 100.

Constante: 100.

Exclusiones: Ninguna.

Periodicidad: Anual.

Población Cuenta de Alto Costo:

Incidentes 

Prevalentes 

Estándar de medición: Línea de base país.

[Resultado país año 2016 = 9,3%]

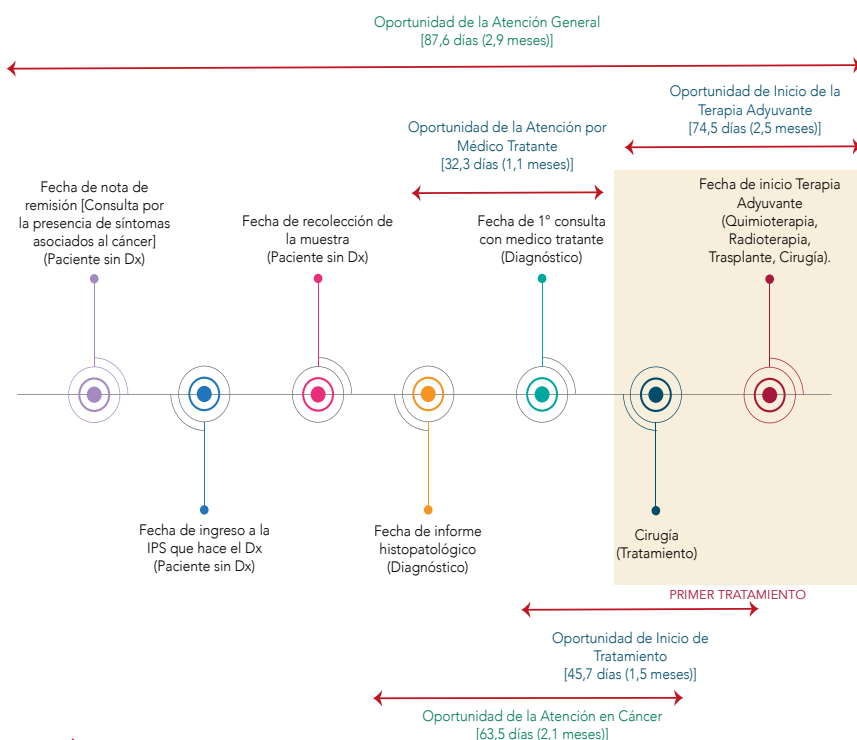
Interpretación: El 9,3% de las mujeres con cáncer de mama diagnosticadas en estadios avanzados han recibido valoración por cuidado paliativo durante el último año.

Nota: Los puntos de corte para la semaforización de este indicador serán establecidos en el consenso que definirá los aspectos relacionados con el cuidado paliativo y con los criterios de seguimiento en esta población. La Cuenta de Alto Costo tiene programado desarrollar el mismo en el año 2017.



INDICADORES DE OPORTUNIDAD

Debido a algunas de las evidentes deficiencias en la atención de las mujeres con cáncer de mama en Colombia, a continuación, se presentan 5 indicadores relacionados con los tiempos de atención en esta patología.



Nota

Estos indicadores son independientes y no pueden asociarse entre ellos ya que se calcularon con aquellos casos que tenían la información disponible para cada indicador

Figura 3. Oportunidades de la atención en cáncer de mama.



13. OPORTUNIDAD DE LA ATENCIÓN GENERAL [TIEMPO ENTRE LA CONSULTA POR LA PRESENCIA DE SÍNTOMAS ASOCIADOS AL CÁNCER HASTA EL PRIMER TRATAMIENTO (DÍAS)]

Justificación:

Este indicador tiene por objetivo medir el tiempo que transcurre entre la consulta de la mujer por síntomas relacionados con el cáncer de mama (en la estructura de la CAC, esta fecha corresponde fecha de la nota de remisión del médico o institución general hacia la institución que hizo el diagnóstico) hasta que se inicia el primer tratamiento. Es un indicador global que encierra el tiempo de diagnóstico, estadificación, determinación de la conducta terapéutica hasta que la iniciación de esta última. Debido a la fragmentación de la atención que todavía se evidencia en algunas zonas del país, a las barreras en el acceso, a las dificultades en el proceso de autorizaciones, a las deficiencias en la oportunidad para la asignación de citas y en la realización de exámenes diagnósticos, y a algunos problemas relacionados con el tratamiento, entre otros aspectos a los cuales se enfrentan los pacientes, este indicador refleja la gestión integral en esta patología por parte de las entidades aseguradoras.

Tipo de indicador: Proceso-Oportunidad.

Tipo de medida: Promedio.

Numerador: Sumatoria de los días transcurridos entre la nota de remisión del médico o institución general hacia la institución que realizó el diagnóstico y el primer tratamiento, en las mujeres con cáncer de mama (incluye in situ).

Denominador: Total de mujeres con cáncer de mama (incluye in situ).

Fórmula: Numerador/Denominador.

Exclusiones: Ninguna.

Constante: No aplica.

Periodicidad: Anual.

Población Cuenta de Alto Costo:

Incidentes

Prevalentes

Estándar de medición: ≤ 60 días.

[Resultado país 2016: 234,5 días (7,8 meses)]

≤ 60 días (Bueno)

61 – 75 días (Regular)

> 75 días (Malo).



Interpretación: El tiempo promedio entre la consulta por los síntomas asociados al cáncer y el inicio de algún tratamiento es de 234,5 días (7,8 meses) en Colombia.

Nota: Este indicador no fue seleccionado por consenso por los participantes para ser incluido. Sin embargo, debido a la relevancia clínica del mismo, la CAC lo presenta en este documento y lo medirá a nivel informativo debido a la importancia que este representa en el proceso de atención del cáncer de mama.

14 OPORTUNIDAD DE LA ATENCIÓN EN CÁNCER [TIEMPO ENTRE EL Diagnóstico HASTA EL PRIMER TRATAMIENTO (DÍAS)]

Justificación:

El tiempo transcurrido entre el establecimiento del diagnóstico y el inicio de cualquier conducta terapéutica, determina el pronóstico del paciente y es un referente para medir la calidad de la atención en esta población. Dos conceptos importantes en la medición de este indicador son:

- **Fecha de diagnóstico:** según la estructura de reporte de la CAC corresponde a la fecha de reporte del informe histopatológico válido.
- **Fecha del primer tratamiento:** hace referencia a la fecha más cercana al diagnóstico en la cual se inició algún tratamiento, lo anterior, debido a las particularidades en el tratamiento de los pacientes. Lo importante es que inicie alguna conducta terapéutica independiente de cual sea (cirugía, quimioterapia, radioterapia, hormonoterapia, etc.).

Tipo de indicador: Proceso-Oportunidad.

Tipo de medida: Promedio.

Numerador: Sumatoria de los días transcurridos entre el diagnóstico y el primer tratamiento, en las personas con cáncer de mama (incluye in situ).

Denominador: Total de mujeres con cáncer de mama. (incluye in situ)

Fórmula: Numerador/Denominador.

Exclusiones: Ninguna.

Constante: No aplica.

Periodicidad: Anual.

Población Cuenta de Alto Costo:

Incidentes 

Prevalentes 



Estándar de medición: ≤ 30 días.

[Resultado país 2016: 63,5 días (2,1 meses)]

≤ 30 días% (Bueno) ●

31-45 días (Regular) ●

> 45 días (Malo). ●

Interpretación: El tiempo promedio transcurrido entre el diagnóstico y el primer tratamiento es de 63,5 días (2,1 meses) en Colombia.

15. OPORTUNIDAD DE LA ATENCIÓN POR MÉDICO TRATANTE [TIEMPO ENTRE EL INFORME HISTOPATOLÓGICO VÁLIDO Y LA ATENCIÓN POR EL MÉDICO TRATANTE (DÍAS)]

Justificación:

Este indicador mide el tiempo transcurrido entre el resultado del informe histopatológico con el cual se puede establecer el diagnóstico y la consulta con el médico tratante de la enfermedad que instaura el plan de tratamiento. El médico tratante hace referencia al médico especialista que define la primera conducta terapéutica para el manejo del cáncer (entendiéndose conducta terapéutica como cualquiera de las modalidades: terapia sistémica, cirugía, radioterapia o cuidados paliativos). Debido a las dificultades en el acceso a citas con médicos especialistas por parte de los pacientes y a las diversas acciones que pueden realizar las entidades aseguradoras para mejorar este aspecto, este indicador es un importante medidor de la gestión realizada.

Tipo de indicador: Proceso-Oportunidad.

Tipo de medida: Promedio.

Numerador: Sumatoria de los días transcurridos entre el informe histopatológico válido y la atención por médico tratante, en las mujeres con cáncer de mama (incluye in situ).

Denominador: Total de mujeres con cáncer de mama (incluye in situ).

Fórmula: Numerador/Denominador.

Exclusiones: Ninguna.

Constante: No aplica.

Periodicidad: Anual.

Población Cuenta de Alto Costo:

Incidentes ●

Prevalentes ●



Estándar de medición: ≤ 15 días.

[Resultado país 2016: 32,3 días (1,1 meses)]

≤ 15 días (Bueno) ●

16 - 30 días (Regular) ●

> 30 días (Malo). ●

Interpretación: El tiempo promedio transcurrido entre el informe histopatológico válido y la atención por el médico tratante de la enfermedad maligna es aproximadamente 32,3 días (1,1 meses) en Colombia.

16. OPORTUNIDAD DE INICIO DE TRATAMIENTO (TIEMPO ENTRE LA ATENCIÓN POR EL MEDICO TRATANTE HASTA EL PRIMER TRATAMIENTO (DÍAS))

Justificación:

Esta oportunidad mide el tiempo transcurrido entre la atención por el médico tratante quien planea, direcciona y ordena la terapia más apropiada para el paciente, hasta que éste la recibe. Debido a que la atención en el país todavía no se concentra completamente en centros de excelencia en donde la atención está articulada y por el contrario, la atención puede ser brindada por un sinnúmero de IPS, a lo que se suman los diversos procesos administrativos requeridos, este indicador es muy importante para determinar la gestión realizada por las entidades aseguradoras, pudiéndose mejor paulatinamente con la implementación de diversas intervenciones.

Tipo de indicador: Proceso-Oportunidad.

Tipo de medida: Promedio.

Numerador: Sumatoria de los días transcurridos entre la atención por el médico tratante y el inicio del primer tratamiento (cirugía, quimioterapia, radioterapia, bloqueo hormonal, cuidado paliativo) (días), en las mujeres con cáncer de mama (incluye in situ).

Denominador: Total de mujeres con cáncer de mama (incluye in situ).

Fórmula: Numerador/Denominador.

Exclusiones/Inclusiones: Ninguna.

Constante: No aplica.

Periodicidad: Anual.

Población Cuenta de Alto Costo:

Incidentes ✔

Prevalentes ✘



Estándar de medición: ≤ 15 días.

[Resultado país 2016: 65,5 días (2,2 meses)]

≤ 15 días (Bueno). ●

16 – 30 días (Regular) ●

>30 días (Malo). ●

Interpretación: El tiempo promedio transcurrido entre la atención por el médico tratante y el inicio del tratamiento en las mujeres con cáncer de mama en Colombia es de 65,5 días (2,2 meses).

17. OPORTUNIDAD DE INICIO DE LA TERAPIA ADYUVANTE [TIEMPO DESDE LA CIRUGÍA HASTA EL PRIMER TRATAMIENTO POSTQUIRÚRGICO: QUIMIOTERAPIA/RADIOTERAPIA/BLOQUEO HORMONAL (DÍAS)]

Justificación:

La terapia adyuvante como parte del tratamiento del cáncer tiene el objetivo de reducir la posibilidad de que el cáncer reaparezca. Después la cirugía, el uso de alguna terapia adyuvante (quimioterapia, radioterapia, terapia hormonal, terapia dirigida o terapia biológica) mejora la supervivencia general en las mujeres con cáncer de mama. Esta oportunidad mide el tiempo transcurrido entre la fecha en que se realizó el tratamiento quirúrgico hasta que se inició cualquier terapia adyuvante. En este indicador se excluyen los pacientes con cáncer de mama in situ, ya que no es una generalidad del tratamiento el uso de alguna terapia adyuvante, por lo cual, no pude medirse de forma general la gestión realizada por las entidades aseguradoras.

Tipo de indicador: Proceso-Oportunidad.

Tipo de medida: Promedio.

Numerador: Sumatoria de los días transcurridos entre la cirugía hasta el primer tratamiento postquirúrgico (quimioterapia/ radioterapia/bloqueo hormonal) (días), en las mujeres con cáncer de mama (excluye in situ).

Denominador: Total de mujeres con cáncer de mama (excluye in situ).

Fórmula: Numerador/Denominador.

Exclusiones: Ninguna.

Constante: No aplica.

Periodicidad: Anual.



Población Cuenta de Alto Costo:

Incidentes 

Prevalentes 

Estándar de medición: ≤ 42 días (6 semanas).

[Resultado país 2016: 74,5 días (2,5 meses)]

≤ 42 días (Bueno) 

43 – 56 días (Regular) 

>56 días (Malo) 

Interpretación: El tiempo promedio transcurrido entre la cirugía y el inicio de la terapia adyuvante en las mujeres con cáncer de mama en Colombia es de 74,5 días (2,5 meses).

RESULTADO

18. LETALIDAD EN MUJERES CON CÁNCER DE MAMA.

Justificación:

Como resultado de las acciones para gestionar el riesgo a través del diagnóstico y tratamiento oportuno, la mortalidad en los pacientes con cáncer de mama debe disminuir progresivamente. Este indicador mide por estadios ya que se espera que la letalidad en mujeres con cáncer de mama en estadios tempranos sea menor que en estadios más avanzados, donde muchos factores relacionados con la patología influyen para que esta no sea completamente gestionable y que a pesar de las intervenciones realizadas se tengan resultados adversos. De forma general, si se está realizando una adecuada gestión en estas mujeres, la letalidad debe ser menor en los estadios tempranos versus los más avanzados.

Tipo de indicador: Resultado.

Tipo de medida: Proporción.

Numerador: Número de mujeres con cáncer de mama que fallecieron durante el periodo (según el estadio: Estadios tempranos, Estadios Avanzados).

Denominador: Total de mujeres con cáncer de mama durante el periodo (según el estadio).

Fórmula: Numerador/Denominador*100.

Exclusiones: Ninguna.



Constante: 100.

Periodicidad: Anual.

Población Cuenta de Alto Costo:

Incidentes

Prevalentes

Estándar de medición: 100%.

[Resultado país año 2016 = Estadíos Tempranos: 1,3% - Estadíos Avanzados: 3,5%]

Estadíos Tempranos

<1,3% (Bueno)

1,3 - 2% (Regular)

>2% (Malo)

Estadíos Avanzados

< 4,4% (Bueno)

4,4 – 5% (Regular)

> 5% (Malo)

Interpretación:

- Una de cada 100 mujeres con cáncer de mama en estadíos tempranos al momento del diagnóstico, falleció durante el periodo de reporte.
- Aproximadamente 4 de cada 100 mujeres con cáncer de mama en estadíos avanzados al momento del diagnóstico, fallecieron durante el periodo de reporte.

Nota: Este indicador no fue seleccionado por consenso por los participantes para ser incluido. Sin embargo, debido a la relevancia clínica del mismo, la CAC lo presenta en este documento y lo medirá a nivel informativo debido a la importancia que en el proceso de atención del cáncer de cuello uterino este representa.

19. MORTALIDAD GENERAL EN MUJERES CON CÁNCER DE MAMA.

Justificación:

Este indicador mide el resultado de todas las intervenciones realizadas para el control de esta patología, desde las intervenciones de tamizaje y detección oportuna hasta el adecuado tratamiento y soporte brindado a las mujeres. Este indicador no incluye solamente a las mujeres con la enfermedad, sino a todas aquellas que tienen el riesgo. Progresivamente debe ir disminuyendo y es un buen indicador de las diferentes acciones de gestión de riesgo realizadas por las entidades aseguradoras.

Tipo de indicador: Resultado.

Tipo de medida: Proporción.



Numerador: Número de mujeres con cáncer de mama que fallecieron durante el periodo.

Denominador: Total de mujeres colombianas mayores de 18 años del periodo.

Fórmula: Numerador/Denominador * 100.000

Exclusiones: Ninguna.

Constante: 100.000

Periodicidad: Anual.

Población Cuenta de Alto Costo:

Incidentes 

Prevalentes 

Estándar de medición: Línea de base país.

[Resultado país año 2016= 5,4 x 100.000 mujeres mayores de 18 años]

Propuesta para el año 2018

$\leq 9,8^1 \times 100.000$ (Bueno) 

$9,9 - 14,9^2 \times 100.000$ (Regular) 

$> 14,9 \times 100.000$ (Malo). 

Interpretación: Aproximadamente 5,4 de cada 100.000 mujeres afiliadas al BDUA mayores de 18 años con diagnóstico de cáncer de mama murieron durante el periodo de reporte.

Nota: A pesar de que se encuentra planteada una propuesta con los puntos de corte para este indicador, no se usará la misma hasta que se conozca la tendencia de la mortalidad observada en el país teniendo en cuenta la información reportada a la Cuenta de Alto Costo.

20. SUPERVIVENCIA GENERAL A LOS 5 AÑOS

Justificación:

Cuando se hace referencia a la supervivencia general a los 5 años, se quiere determinar el porcentaje de mujeres con cáncer de mama que continúan vivas 5 años después de realizado el diagnóstico. Este indicador refleja el resultado de las acciones realizadas para gestionar el riesgo de las mujeres con cáncer de mama. Aunque existen otros indicadores relacionados con el resultado en las mujeres con cáncer de mama como la "Supervivencia Libre de enfermedad" o la "Supervivencia libre de recaída", hasta el

1 Documentado por el Instituto Nacional de Cancerología

2 Documentado por Globocan



momento con la información de la Cuenta de Alto Costo, no es posible realizar la medición por lo cual no se incluyen en este consenso.

Tipo de indicador: Resultado.

Tipo de medida: Análisis de supervivencia – Método Kaplan Meier.

Especificaciones:

- **Tiempo al evento:** Tiempo entre la fecha del diagnóstico y la fecha de muerte.
- Evento estudiado: Muerte: SI – NO.
- Calculado por estadio al momento del diagnóstico.

Exclusiones: Ninguna.

Constante: No aplica.

Estándar de medición: 85% [Scottish Cancer Taskforce]

21. PROPORCIÓN DE MUJERES CON CÁNCER DE MAMA QUE CUMPLEN CRITERIOS DE SEGUIMIENTO.

Justificación:

Después de que se logra la respuesta completa como beneficio clínico, es decir, se cuenta con una desaparición imagenológica de todas lesiones target y no target y se considera controlado el cáncer, es necesario la realización de un seguimiento de las mujeres para vigilar la reaparición del mismo. No se conoce exactamente que mujeres deben ser consideradas en seguimiento, pero un abordaje rápido plantea la inclusión en este grupo a aquellas mujeres que tuvieron el diagnóstico, fueron tratadas para el mismo, superaron la enfermedad y no se encuentran recibiendo ninguna terapia relacionada con el cáncer pero que tienen el riesgo de que éste reaparezca. Hasta el momento no se cuenta con criterios establecidos y aceptados en el país que direccionan el seguimiento de las mujeres con cáncer, sin embargo, este indicador se plantea teniendo en cuenta las particularidades del Sistema de Salud y la necesidad en la medición. A pesar de que este indicador no puede ser medido actualmente con la estructura de la Cuenta de Alto Costo, se deja planteado para ser medido en un futuro cercano.

Tipo de indicador: Resultado.

Tipo de medida: Proporción.

Numerador: Número de mujeres con cáncer de mama que cumplen criterios de seguimiento.

Denominador: Total de mujeres con cáncer de mama reportadas en seguimiento.

Fórmula: Numerador/Denominador * 100.



Exclusiones: Mujeres con cáncer de mama recibiendo tratamiento en el periodo.

Constante: 100.

Periodicidad: Anual.

Población Cuenta de Alto Costo:

Incidentes 

Prevalentes 

Nota: Los puntos de corte para la semaforización de este indicador serán establecidos en el consenso que definirá los aspectos relacionados con el cuidado paliativo y con los criterios de seguimiento en esta población. La Cuenta de Alto Costo tiene programado desarrollar el mismo en el año 2017.

7.2 Indicadores prioritarios para medir la gestión de riesgo en pacientes con cáncer de cuello uterino



Diagnóstico

1. PROPORCIÓN DE MUJERES CON CÁNCER DE CUELLO UTERINO A QUIENES SE LES REALIZÓ ESTADIFICACIÓN CLÍNICA

Justificación:

El estadio es el más relevante factor pronóstico en cáncer de cuello uterino y el esquema de tratamiento está basado en él, por lo cual, la ausencia del mismo, denota falencias en la atención prestada en este grupo de pacientes. El cáncer de cuello uterino puede estadificarse con la clasificación TNM o con la estadificación FIGO propuesta por la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia, las cuales permiten dimensionar la extensión de la enfermedad y planear el tratamiento más apropiado de acuerdo al estadio.

Tipo de indicador: Proceso.

Tipo de medida: Proporción.

Numerador: Número de mujeres con cáncer de cuello uterino a quienes se les realizó y se les reportó la estadificación clínica inicial (TNM/FIGO).

Denominador: Total de mujeres diagnosticadas con cáncer de cuello uterino.

Fórmula: Numerador/Denominador x 100.

Constante: 100.

Exclusiones: Mujeres con cáncer de cuello uterino in situ.

Periodicidad: Anual.

Estándar de medición: 100%.

[Resultado país 2016: Prevalentes=69,7% - Incidentes=70,3%].



2015-2017
 >78% (Bueno) ●
 69-78% (Regular) ●
 <69% (Malo) ●

2018
 ≥90% (Bueno) ●
 80-89% (Regular) ●
 <80% (Malo) ●

Población Cuenta de Alto Costo: Mediciones independientes.

Incidentes ●

Prevalentes ●

Interpretación: El 69,7% de las mujeres con cáncer de cuello uterino tuvieron estadificación clínica al momento del diagnóstico.



TRATAMIENTO

2. PROPORCIÓN DE MUJERES CON CÁNCER DE CUELLO UTERINO EN ESTADIO IA HASTA IB2 (ESTADÍO IA-IB2) QUE RECIBIERON ALGÚN PROCEDIMIENTO CURATIVO (CONIZACIÓN/CIRUGÍA).

Justificación:

La terapia de elección para estadios tempranos de cáncer de cuello uterino es la conización/cirugía, por lo cual la realización de este tratamiento en este grupo de pacientes es un indicador de la adecuada gestión realizada por parte de la entidad aseguradora y su red prestadora de servicios.

Tipo de indicador: Proceso.

Tipo de medida: Proporción.

Numerador: Número de mujeres con cáncer de cuello uterino en estadio IA-IB2 que recibieron algún procedimiento curativo (conización/cirugía).

Denominador: Total de mujeres con cáncer de cuello uterino en estadio IA-IB2.

Fórmula: Numerador/Denominador x 100.

Constante: 100.

Exclusiones: Mujeres con cáncer de cuello uterino in situ.

Periodicidad: Anual.

Población Cuenta de Alto Costo:

Incidentes

Prevalentes

Estándar de medición: 100%. [Resultado país 2016=16,5%].

≥90% (Bueno)

60-89% (Regular)

<60% (Malo).

Interpretación: El 16,5% de las mujeres con cáncer de cuello uterino en estadios IA-IB2 recibieron como tratamiento conización o cirugía.



3. PROPORCIÓN DE MUJERES CON CÁNCER DE CUELLO UTERINO EN ESTADIOS II HASTA IV (ESTADÍOS II-IV) A QUIENES SE LES SUMINISTRÓ RADIOTERAPIA

Justificación:

La terapia de elección para estadios invasivos del cáncer de cuello uterino es la radioterapia + quimioterapia.

Tipo de indicador: Proceso.

Tipo de medida: Proporción.

Numerador: Número de mujeres con cáncer de cuello uterino en estadios II-IV a quienes se les suministró radioterapia.

Denominador: Total de mujeres con cáncer de cuello uterino en estadios II-IV.

Fórmula: Numerador/Denominador x 100.

Constante: 100.

Exclusiones: Mujeres con cáncer de cuello uterino in situ.

Periodicidad: Anual.

Población Cuenta de Alto Costo:

Incidentes 

Prevalentes 

Estándar de medición: 100%. [Resultado país 2016=58,7%].

2015-2017

>62% (Bueno) 

45-62% (Regular) 

<45% (Malo) 

2018

≥90% (Bueno) 

60-89% (Regular) 

<60% (Malo) 

Interpretación: El 58,7% de las mujeres que fueron diagnosticadas durante el último año con cáncer de cuello uterino en estadios II-IV en Colombia, recibieron radioterapia.



4. PROPORCIÓN DE MUJERES CON CÁNCER DE CUELLO UTERINO EN ESTADIOS II-IV A QUIENES SE LES SUMINISTRÓ QUIMIOTERAPIA

Justificación:

La terapia de elección para estadios invasivos del cáncer de cuello uterino es la radioterapia + quimioterapia.

Tipo de indicador: Proceso.

Tipo de medida: Proporción.

Numerador: Número de mujeres con cáncer de cuello uterino en estadios II-IV a quienes se les suministró quimioterapia.

Denominador: Total de mujeres con cáncer de cuello uterino en estadios II-IV.

Fórmula: Numerador/Denominador x 100.

Constante: 100.

Exclusiones: Ninguna.

Periodicidad: Anual.

Población Cuenta de Alto Costo:

Incidentes

Prevalentes

Estándar de medición: 100%. [Resultado país 2016=55,7%].

2015-2017

>65% (Bueno)

49-65% (Regular)

<49% (Malo).

2018

≥90% (Bueno)

60-89% (Regular)

<60% (Malo)

Interpretación: El 55,7% de las mujeres que fueron diagnosticadas durante el último año con cáncer de cuello uterino en estadios II-IV en Colombia, recibieron quimioterapia.



5. PROPORCIÓN DE MUJERES CON CÁNCER DE CUELLO UTERINO EN ESTADIOS II-IV A QUIENES SE LES SUMINISTRÓ QUIMIOTERAPIA Y RADIOTERAPIA CONCOMITANTE CON BRAQUITERAPIA

Justificación:

La terapia de elección para estadios invasivos del cáncer de cuello uterino es la radioterapia + quimioterapia + braquiterapia.

Tipo de indicador: Proceso.

Tipo de medida: Proporción.

Numerador: Número de mujeres con cáncer de cuello uterino en estadios II-IV a quienes se les suministró quimioterapia y radioterapia concomitante con braquiterapia.

Denominador: Total de mujeres con cáncer de cuello uterino en estadios II-IV.

Fórmula: Numerador/Denominador x 100.

Constante: 100.

Exclusiones: Ninguna.

Periodicidad: Anual.

Población Cuenta de Alto Costo:

Incidentes 

Prevalentes 

Estándar de medición: 100%. [Resultado país 2016=5,5%]

≥90% (Bueno) 

60-89% (Regular) 

<60% (Malo). 

Interpretación: El 5,5% de las mujeres que fueron diagnosticadas durante el último año con cáncer de cuello uterino en estadios II-IV en Colombia, recibieron radioterapia y quimioterapia concomitante con braquiterapia.

Nota:

Este indicador no fue seleccionado por consenso por los participantes para ser incluido. Sin embargo, debido a la relevancia clínica del mismo, la CAC lo presenta en este documento y lo medirá a nivel informativo debido a la importancia que en el proceso de atención del cáncer de cuello uterino este representa.



6. PROPORCIÓN DE MUJERES CON CÁNCER DE CUELLO UTERINO CON VALORACIÓN POR CUIDADO PALIATIVO

Justificación:

El cuidado paliativo encierra un amplio grupo de intervenciones que pueden realizarse en las mujeres con cáncer para mejorar la calidad de vida. A pesar de que existen diferentes posturas sobre el uso del cuidado paliativo en estadios tempranos versus estadios avanzados, además de diferentes concepciones sobre la necesidad e indicación del mismo, es necesario reconocer que la integralidad en el manejo del cáncer debe abordarse teniendo en cuenta no solo el aspecto fisiológico sino otros aspectos psicológicos, sociales, contextuales relacionados con el paciente y su familia que necesitan apoyo para su resolución y que contribuyen a mejorar la calidad de vida, como lo engloba el cuidado paliativo.

Tipo de indicador: Proceso.

Tipo de medida: Proporción.

Numerador: Número de mujeres con cáncer de cuello uterino a quienes se les realizó valoración por cuidado paliativo según estadios clínicos (tempranos - avanzados).

Denominador: Total de mujeres con cáncer de cuello uterino según estadios clínicos (tempranos - avanzados).

Fórmula: Numerador/Denominador * 100.

Exclusiones: Mujeres con cáncer de cuello uterino in situ.

Constante: 100.

Periodicidad: Anual.

Población Cuenta de Alto Costo:

Incidentes 

Prevalentes 

Estándar de medición: Línea de base país.

[Resultado país 2016: Estadios tempranos =4,3% - Estadios avanzados =9,4%].

Nota:

Los puntos de corte para la semaforización de este indicador serán establecidos en el consenso que definirá los aspectos relacionados con el cuidado paliativo y con los criterios de seguimiento en esta población. La Cuenta de Alto Costo tiene programado desarrollar el mismo en el año 2017.

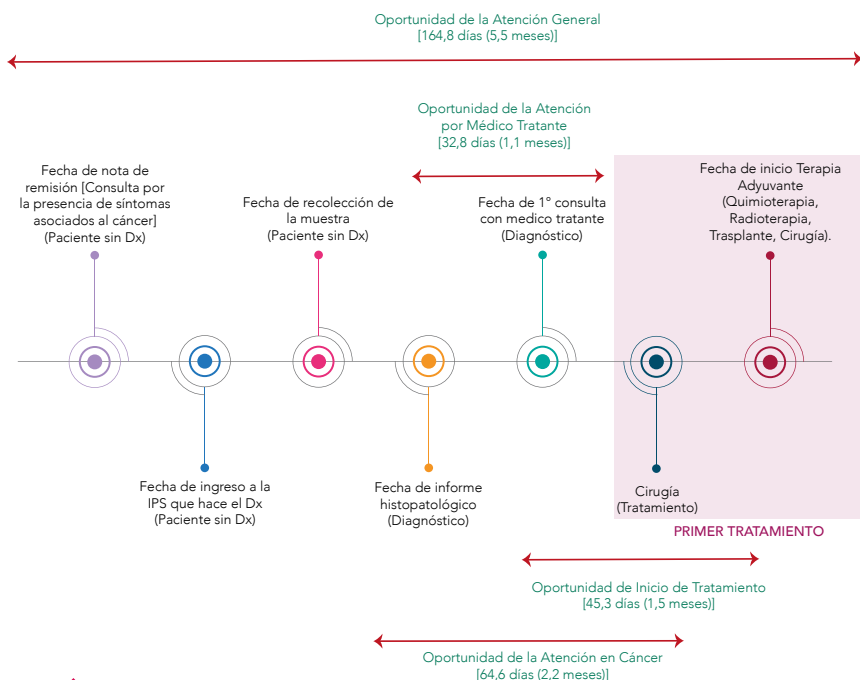


Interpretación:

- El 4,3% de las mujeres con cáncer de cuello uterino en estadios tempranos recibieron valoración por cuidado paliativo durante el último año.
- El 9,4% de las mujeres con cáncer de cuello uterino en estadios tempranos recibieron valoración por cuidado paliativo durante el último año.

INDICADORES DE OPORTUNIDAD

Debido a algunas de las evidentes deficiencias en la atención de las mujeres con cáncer de cuello uterino en Colombia, a continuación, se presentan 4 indicadores relacionados con los tiempos de atención en esta patología.



Nota

Estos indicadores son independientes y no pueden asociarse entre ellos ya que se calcularon con aquellos casos que tenían la información disponible para cada indicador.

Figura 4. Oportunidades de la atención en cáncer de cuello uterino.



7. OPORTUNIDAD DE LA ATENCIÓN GENERAL [TIEMPO ENTRE LA CONSULTA POR LA PRESENCIA DE SÍNTOMAS ASOCIADOS AL CÁNCER HASTA EL PRIMER TRATAMIENTO (DÍAS)].

Justificación:

Este indicador tiene por objetivo medir el tiempo que transcurre entre la consulta de la mujer por síntomas relacionados con el cáncer de cuello uterino que generalmente está relacionada con la obtención de resultados anormales en la citología hasta que se inicia el primer tratamiento. Es un indicador global que encierra el tiempo de diagnóstico, estadificación, determinación de la conducta terapéutica hasta que la iniciación de esta última.

Tipo de indicador: Proceso-Oportunidad.

Tipo de medida: Promedio.

Numerador: Sumatoria de los días transcurridos entre la nota de remisión del médico o institución general hacia la institución que realizó el diagnóstico y el primer tratamiento, en las mujeres con cáncer de cuello uterino.

Denominador: Total de mujeres con cáncer de cuello uterino.

Fórmula: Numerador/Denominador.

Exclusiones: Mujeres con cáncer de cuello uterino in situ.

Constante: No aplica.

Periodicidad: Anual.

Población Cuenta de Alto Costo:

Incidentes 

Prevalentes 

Estándar de medición: ≤ 60 días.

[Resultado país 2016: 164,8 días (5,5 meses)].

≤ 60 días (Bueno) 

61-75 días (Regular) 

> 75 días (Malo). 

Interpretación: El tiempo promedio entre la consulta por los síntomas asociados al cáncer y el inicio de algún tratamiento es de 164,8 días (5,5 meses) en Colombia.



8. OPORTUNIDAD DE LA ATENCIÓN EN CÁNCER [TIEMPO ENTRE EL Diagnóstico HASTA EL PRIMER TRATAMIENTO (DÍAS)].

Justificación:

El tiempo transcurrido entre el establecimiento del diagnóstico y el inicio de cualquier conducta terapéutica, determina el pronóstico del paciente y es un referente para medir la calidad de la atención en esta población. Dos conceptos importantes en la medición de este indicador son:

- **Fecha de diagnóstico:** según la estructura de reporte de la CAC corresponde a la fecha de reporte del informe histopatológico válido.
- **Fecha del primer tratamiento:** hace referencia a la fecha más cercana al diagnóstico en la cual se inició algún tratamiento, lo anterior, debido a las particularidades en el tratamiento de los pacientes. Lo importante es que inicie alguna conducta terapéutica independiente de cual sea (cirugía, quimioterapia, radioterapia, etc.).

Tipo de indicador: Proceso-Oportunidad.

Tipo de medida: Promedio.

Numerador: Sumatoria de los días transcurridos entre el diagnóstico y el primer tratamiento, en las mujeres con cáncer de cuello uterino.

Denominador: Total de mujeres con cáncer de cuello uterino.

Fórmula: Numerador/Denominador.

Exclusiones: Mujeres con cáncer de cuello uterino in situ.

Constante: No aplica.

Periodicidad: Anual.

Población Cuenta de Alto Costo:

Incidentes 

Prevalentes 

Estándar de medición: ≤ 30 días.

[Resultado país 2016: 64,6 días (2,2 meses)].

≤ 30 días (Bueno) 

31-45 días (Regular) 

> 45 días (Malo) 

Interpretación: El tiempo promedio entre diagnóstico y el inicio de algún tratamiento es de 64,6 días (2,2 meses) en Colombia.



9. OPORTUNIDAD DE LA ATENCIÓN POR MÉDICO TRATANTE [TIEMPO ENTRE EL INFORME HISTOPATOLÓGICO VÁLIDO Y LA ATENCIÓN POR EL MÉDICO TRATANTE (DÍAS)]

Justificación:

Este indicador mide el tiempo transcurrido entre el resultado del informe histopatológico con el cual se puede establecer el diagnóstico y la consulta con el médico tratante de la enfermedad que instaura el plan de tratamiento. El médico tratante hace referencia al médico especialista que define la primera conducta terapéutica para el manejo del cáncer (entendiéndose conducta terapéutica como cualquiera de las modalidades: terapia sistémica, cirugía, radioterapia o cuidados paliativos). Debido a las dificultades en el acceso a citas con médicos especialistas por parte de los pacientes y a las diversas acciones que pueden realizar las entidades aseguradoras para mejorar este aspecto, este indicador es un importante medidor de la gestión realizada.

Tipo de indicador: Proceso-Oportunidad.

Tipo de medida: Promedio.

Numerador: Sumatoria de los días transcurridos entre el informe histopatológico válido y la atención por médico tratante, en las mujeres con cáncer de cuello uterino.

Denominador: Total de mujeres con cáncer de cuello uterino.

Fórmula: Numerador/Denominador.

Exclusiones: Mujeres con cáncer de cuello uterino in situ.

Constante: No aplica.

Periodicidad: Anual.

Población Cuenta de Alto Costo:

Incidentes

Prevalentes

Estándar de medición: ≤ 30 días.

[Resultado país 2016: 32,8 días (1,1 meses)].

≤ 30 días (Bueno)

31-45 días (Regular)

>45 días (Malo)

Interpretación: El tiempo promedio transcurrido entre el informe histopatológico válido y la atención por el médico tratante de la enfermedad maligna es aproximadamente 32,8 días (1,1 meses) en Colombia.



10. OPORTUNIDAD DE INICIO DE TRATAMIENTO [TIEMPO ENTRE LA ATENCIÓN POR EL MEDICO TRATANTE HASTA EL PRIMER TRATAMIENTO (DÍAS)].

Justificación:

Esta oportunidad mide el tiempo transcurrido entre la atención por el médico tratante quien planea, direcciona y ordena la terapia más apropiada para el paciente, hasta que éste la recibe. Debido a que la atención en el país todavía no se concentra completamente en centros de excelencia en donde la atención está articulada y, por el contrario, la atención puede ser brindada por un sinnúmero de IPS, a lo que se suman los diversos procesos administrativos requeridos, este indicador es muy importante para determinar la gestión realizada por las entidades aseguradoras, pudiéndose mejor paulatinamente con la implementación de diversas intervenciones.

Tipo de indicador: Proceso-Oportunidad.

Tipo de medida: Promedio.

Numerador: Sumatoria de los días transcurridos entre la atención por el médico tratante y el inicio del primer tratamiento (cirugía, quimioterapia, radioterapia, bloqueo hormonal, cuidado paliativo) (días), en las mujeres con cáncer de cuello uterino.

Denominador: Total de mujeres con cáncer de cuello uterino.

Fórmula: Numerador/Denominador.

Exclusiones: Mujeres con cáncer de mama in situ.

Constante: No aplica.

Periodicidad: Anual.

Población Cuenta de Alto Costo:

Incidentes 

Prevalentes 

Estándar de medición: ≤ 15 días.

[Resultado país 2016: 45,3 días (1,5 meses)]

≤ 15 días (Bueno) 

16-30 días (Regular) 

>30 días (Malo) 

Interpretación: El tiempo promedio que transcurre entre la atención por el médico tratante y el inicio del primer tratamiento en las mujeres



diagnosticas con cáncer de cuello uterino durante el último año es de 45,3 días (1,5 meses) en Colombia.

RESULTADO

11. INCIDENCIA DE CÁNCER DE CUELLO UTERINO (DENTRO DEL PERIODO DE REPORTE)

Justificación:

Este indicador refleja mejoría en las condiciones socioeconómicas, el efecto de los programas de tamización y tratamiento del cáncer de cérvix y el cambio en el conocimiento y el autocuidado de la población. Es un importante indicador de la gestión realizada por parte de las entidades aseguradoras en todos los niveles de atención.

Tipo de indicador: Resultado.

Tipo de medida: Proporción.

Numerador: Número de mujeres con cáncer de cuello uterino con fecha de diagnóstico dentro del periodo de reporte.

Denominador: Total de población femenina mayor de 18 años (Base de datos Única de Afiliados).

Fórmula: $\text{Numerador} / \text{Denominador} * 100.000$

Exclusiones: Mujeres con cáncer de cuello uterino in situ.

Constante: 100.000

Periodicidad: Anual.

Población Cuenta de Alto Costo:

Incidentes 

Prevalentes 

Estándar de medición: línea de base país.

[Resultado país 2016=8,7 x 100.000 mujeres mayores de 18 años].

Nota: Los puntos de corte para la semaforización de este indicador serán establecidos posteriormente debido a que se reconoce por parte de los diferentes actores del sistema que hay un posible subregistro de información y que es necesario hacer el cruce con otras fuentes de información.



Interpretación:

De cada 100.000 mujeres mayores de 18 años afiliadas al BDUA en Colombia, aproximadamente 9 se diagnosticaron con cáncer de cuello uterino durante el último año teniendo en cuenta la información reportada a la Cuenta de Alto Costo.

12. MORTALIDAD GENERAL EN MUJERES CON CÁNCER DE CUELLO UTERINO

Justificación:

Como resultado de las acciones para gestionar el riesgo a través del diagnóstico y tratamiento oportuno, la mortalidad en los pacientes con cáncer de cérvix debe disminuir progresivamente. Se espera que la adecuada gestión se vea reflejada en una disminución de la mortalidad a través del fortalecimiento de las acciones de prevención primaria y secundaria para identificar la oportunidad en estadios tempranos donde es completamente intervenible.

Tipo de indicador: Resultado.

Tipo de medida: Proporción.

Numerador: Número de mujeres con cáncer de cuello uterino fallecidos durante el periodo de análisis.

Denominador: Total de población femenina mayor de 18 años (Base de datos Única de Afiliados).

Fórmula: Numerador/Denominador*100.000

Exclusiones: Cáncer de cuello uterino in situ.

Constante: 100.000

Periodicidad: Anual.

Población Cuenta de Alto Costo:

Incidentes 

Prevalentes 

Estándar de medición: $<5,5 \times 100.000$ mujeres.

[Resultado país 2016= $2,6 \times 100.000$ mujeres mayores de 18 años]

$<5,5^3$ (Bueno) 

$5,5-8,2^4$ (Regular) 

$>8,2$ (Malo). 

3 Plan Decenal para el Control del Cáncer

4 Documentada por el INC.



Interpretación:

Aproximadamente 3 de cada 100.000 mujeres mayores de 18 años con diagnóstico de cáncer de mama, murieron durante el periodo de reporte en Colombia.

13. SUPERVIVENCIA GENERAL A LOS 5 AÑOS

Justificación:

Cuando se hace referencia a la supervivencia general a los 5 años, se quiere determinar el porcentaje de mujeres con cáncer de cuello uterino que continúan vivas 5 años después de realizado el diagnóstico. Este indicador refleja el resultado de las acciones realizadas para gestionar el riesgo de las mujeres con cáncer de cuello uterino.

Tipo de indicador: Resultado.

Tipo de medida: Análisis de supervivencia – Método Kaplan Meier.

Especificaciones:

- **Tiempo al evento:** Tiempo entre la fecha del diagnóstico y la fecha de muerte.
- **Evento estudiado:** Muerte: SI – NO.
- Calculado por estadio al momento del diagnóstico.

Exclusiones: Ninguna.

Constante: No aplica.

Nota: Este indicador no puede ser calculado hasta el momento. Sin embargo, es preciso mencionar que se comenzará a realizar el seguimiento a la cohorte de reporte a la CAC con el fin de poder ser medido en años posteriores.

14. PROPORCIÓN DE MUJERES CON CÁNCER DE CUELLO UTERINO QUE CUMPLEN CRITERIOS DE SEGUIMIENTO

Justificación:

Después de que se logra la respuesta completa como beneficio clínico, es decir, se cuenta con una desaparición imagenológica de todas lesiones target y no target y se considera controlado el cáncer, es necesario la realización de un seguimiento de las mujeres para vigilar la reaparición del mismo. No se conoce exactamente que mujeres deben ser consideradas en seguimiento, pero un abordaje rápido plantea la inclusión en este grupo a aquellas mujeres que tuvieron el diagnóstico, fueron tratadas para el mismo, superaron la enfermedad y no se encuentran recibiendo ninguna



terapia relacionada con el cáncer pero que tienen el riesgo de que éste reaparezca. Hasta el momento no se cuenta con criterios establecidos y aceptados en el país que direccionan el seguimiento de las mujeres con cáncer, sin embargo, este indicador se plantea teniendo en cuenta las particularidades del Sistema de Salud y la necesidad en la medición. A pesar de que este indicador no puede ser medido actualmente con la estructura de la Cuenta de Alto Costo, se deja planteado para ser medido en un futuro cercano.

Tipo de indicador: Resultado.

Tipo de medida: Proporción.

Numerador: Número de mujeres con cáncer de cuello uterino que cumplen criterios de seguimiento.

Denominador: Total de mujeres con cáncer de cuello uterino reportadas en seguimiento.

Fórmula: Numerador/Denominador * 100.

Exclusiones: Mujeres con cáncer de cuello uterino recibiendo tratamiento en el periodo.

Constante: 100.

Periodicidad: Anual.

Población Cuenta de Alto Costo:

Incidentes 

Prevalentes 

Nota: Los puntos de corte para la semaforización de este indicador serán establecidos en el consenso que definirá los aspectos relacionados con el cuidado paliativo y con los criterios de seguimiento en esta población. La Cuenta de Alto Costo tiene programado desarrollar el mismo en el año 2017.



8. REVISIÓN DE INDICADORES

La actualización de estos indicadores, revisión de puntos de corte, inclusión o exclusión de otras mediciones se realizará cada 5 años o antes si la evidencia lo soporta o las necesidades del sistema de salud lo ameritan.



9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. De Vos M, Graafmans W, Kooistra M, Meijboom B, Van Der Voort P, Westert G. Using quality indicators to improve hospital care: a review of the literature. *Int J Qual Health Care* [Internet]. 2009 Apr [Consultado 2016 Jun 9];21(2):119–29. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19155288>
2. Taban F, Rapiti E, Fioretta G, Wespi Y, Weintraub D, Hugli A, et al. Breast cancer management and outcome according to surgeon's affiliation: a population-based comparison adjusted for patient's selection bias. *Ann Oncol* [Internet]. 2013 Jan [Consultado 2016 Jun 9];24(1):116–25. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22945380>
3. Laronga C, Gray JE, Siegel EM, Lee J-H, Fulp WJ, Fletcher M, et al. Florida Initiative for Quality Cancer Care: improvements in breast cancer quality indicators during a 3-year interval. *J Am Coll Surg* [Internet]. 2014 Oct [Consultado 2016 Jun 9];219(4):638–45.e1. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25086813>
4. Albert JM, Das P. Quality assessment in oncology. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* [Internet]. 2012 Jul 1 [Consultado 2016 Jun 9];83(3):773–81. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22445001>
5. Von Euler-Chelpin M, Lynge E, Rebøl J M. Register-based studies of cancer screening effects. *Scand J Public Health* [Internet]. 2011 Jul 1 [Consultado 2016 Jun 9];39(7 Suppl):158–64. Disponible en: <http://sjp.sagepub.com/cgi/doi/10.1177/1403494811401479>
6. Perry N, Broeders M, de Wolf C, Törnberg S, Holland R, von Karsa L. European guidelines for quality assurance in breast cancer screening and diagnosis. Fourth edition--summary document. *Ann Oncol* [Internet]. 2008 Apr [Consultado 2016 Jun 9];19(4):614–22. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18024988>
7. Griggs JJ, Hawley ST, Graff JJ, Hamilton AS, Jagsi R, Janz NK, et al. Factors associated with receipt of breast cancer adjuvant chemotherapy in a diverse population-based sample. *J Clin Oncol* [Internet]. 2012 Sep 1 [Consultado 2016 Jun 9];30(25):3058–64. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22869890>
8. Breastcancer.org. Grado de las células [Internet]. 2013 [Consultado 2016 May 25]. Disponible en: http://www.breastcancer.org/es/sintomas/diagnostico/grado_celulas
9. Sacerdote C, Bordon R, Pitarella S, Mano MP, Baldi I, Casella D, et al. Compliance with clinical practice guidelines for breast cancer treatment: a population-based study of quality-of-care indicators in Italy. *BMC Health Serv Res* [Internet]. BioMed Central; 2013 [Consultado 2016 Jun 9];13(1):28. Disponible en: <http://bmchealthservres.biomedcentral>.



- com/articles/10.1186/1472-6963-13-28
10. Instituto Nacional de Cáncer. Informes de Patología [Internet]. 2010. Disponible en: <http://www.cancer.gov/espanol/cancer/diagnostico-estadificacion/diagnostico/hoja-informativa-informes-de-patologia>
 11. Breastcancer.org. Guía para el informe patológico del cáncer de mama [Internet]. 2013. Disponible en: http://www.breastcancer.org/es/sintomas/diagnostico/lista_informe_patologico
 12. Scottish Government; Healthcare Improvement Scotland. Breast Cancer Clinical Quality Performance Indicators. 2012.
 13. Wallwiener M, Brucker SY, Wallwiener D, Steering Committee. Multidisciplinary breast centres in Germany: a review and update of quality assurance through benchmarking and certification. Arch Gynecol Obstet [Internet]. 2012 Jun [Consultado 2016 Jun 9];285(6):1671–83. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22314433>
 14. Bao H, Yang F, Wang X, Su S, Liu D, Fu R, et al. Developing a set of quality indicators for breast cancer care in China. Int J Qual Health Care [Internet]. 2015 Aug [Consultado 2016 Jun 9];27(4):291–6. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26104388>
 15. Saini KS, Taylor C, Ramirez A-J, Palmieri C, Gunnarsson U, Schmoll HJ, et al. Role of the multidisciplinary team in breast cancer management: results from a large international survey involving 39 countries. Ann Oncol [Internet]. 2012 Apr [Consultado 2016 May 4];23(4):853–9. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21821551>
 16. Kesson EM, Allardice GM, George WD, Burns HJG, Morrison DS. Effects of multidisciplinary team working on breast cancer survival: retrospective, comparative, interventional cohort study of 13 722 women. BMJ [Internet]. 2012 Jan [Consultado 2016 May 4];344:e2718. Disponible en: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=3339875&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>
 17. Del Turco MR, Ponti A, Bick U, Biganzoli L, Cserni G, Cutuli B, et al. Quality indicators in breast cancer care. Eur J Cancer [Internet]. 2010 Sep [Consultado 2016 Jun 9];46(13):2344–56. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20675120>
 18. Stordeur S, Vrijens F, Devriese S, Beirens K, Van Eycken E, Vlayen J. Developing and measuring a set of process and outcome indicators for breast cancer. Breast. Netherlands; 2012 Jun;21(3):253–60.
 19. National Institute for Health Care Excellence. Breast cancer. 2011.
 20. Rajan S, Foreman J, Wallis MG, Caldas C, Britton P. Multidisciplinary decisions in breast cancer: does the patient receive what the team has recommended? Br J Cancer [Internet]. 2013 Jun 25 [Consultado 2016 May 4];108(12):2442–7. Disponible en: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=3694248&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>



21. Organización Mundial de la Salud. Cuidados paliativos [Internet]. Cáncer. [Consultado 2016 Jun 9]. Disponible en: <http://www.who.int/cancer/palliative/es/>
22. Silver JK, Raj VS, Fu JB, Wisotzky EM, Smith SR, Kirch RA. Cancer rehabilitation and palliative care: critical components in the delivery of high-quality oncology services. Support Care Cancer [Internet]. 2015 Dec [Consultado 2016 Jun 9];23(12):3633–43. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26314705>
23. Distelhorst SR, Cleary JF, Ganz PA, Bese N, Camacho-Rodriguez R, Cardoso F, et al. Optimisation of the continuum of supportive and palliative care for patients with breast cancer in low-income and middle-income countries: executive summary of the Breast Health Global Initiative, 2014. Lancet Oncol [Internet]. 2015 Mar [Consultado 2016 May 12];16(3):e137–47. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25752564>
24. Van Beek K, Siouta N, Preston N, Hasselaar J, Hughes S, Payne S, et al. To what degree is palliative care integrated in guidelines and pathways for adult cancer patients in Europe: a systematic literature review. BMC Palliat Care [Internet]. 2016 [Consultado 2016 Jun 9];15:26. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26940753>
25. Abraham JL. Integrating palliative care into comprehensive cancer care. J Natl Compr Canc Netw [Internet]. 2012 Oct 1 [Consultado 2016 Jun 9];10(10):1192–8. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23054873>
26. Economou D. Palliative care needs of cancer survivors. Semin Oncol Nurs [Internet]. 2014 Nov [Consultado 2016 Jun 9];30(4):262–7. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25361878>
27. Gaertner J, Wuerstlein R, Ostgathe C, Mallmann P, Harbeck N, Voltz R. Facilitating Early Integration of Palliative Care into Breast Cancer Therapy. Promoting Disease-Specific Guidelines. Breast Care (Basel) [Internet]. 2011 [Consultado 2016 Jun 9];6(3):240–4. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21779232>
28. Lee CF, Ng R, Wong NS, Luo N, Yap YS, Lo SK, et al. Measurement properties of the eight-item abbreviated functional assessment of cancer therapy--breast symptom index and comparison with its 37-item parent measure. J Pain Symptom Manage. United States; 2013 Apr;45(4):782–91.
29. Liekweg A, Westfeld M, Braun M, Zivanovic O, Schink T, Kuhn W, et al. Pharmaceutical care for patients with breast and ovarian cancer. Support care cancer Off J Multinatl Assoc Support Care Cancer. Germany; 2012 Nov;20(11):2669–77.
30. Chopra I, Kamal KM. A systematic review of quality of life instruments in long-term breast cancer survivors. Health Qual Life Outcomes



- [Internet]. 2012 [Consultado 2016 Jul 18];10:14. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22289425>
31. Ministerio de Salud y Protección Social. Guía de práctica clínica (GPC) para la detección temprana, tratamiento integral, seguimiento y rehabilitación del cáncer de mama. 2013.
 32. Barni S, Venturini M, Beretta GD, Gori S, Molino A, Carnaghi C, et al. Agreement between oncology guidelines and clinical practice in Italy: the "right" program. A project of the Italian Association of Medical Oncology (AIOM). *Ann Oncol* [Internet]. 2007 Jun [Consultado 2016 Jun 9];18 Suppl 6:vi179–84. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17591818>
 33. Brennan M, Houssami N. Newly diagnosed early breast cancer - an update on pre-operative assessment and staging. *Aust Fam Physician* [Internet]. 2012 Nov [Consultado 2016 May 24];41(11):871–4. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23145418>
 34. Yalcin B. Staging, risk assessment and screening of breast cancer. *Exp Oncol* [Internet]. 2013 Dec [Consultado 2016 May 24];35(4):238–45. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24382431>
 35. Sonnenblick A, Fumagalli D, Sotiriou C, Piccart M. Is the differentiation into molecular subtypes of breast cancer important for staging, local and systemic therapy, and follow up? *Cancer Treat Rev* [Internet]. 2014 Oct [Consultado 2016 Mar 31];40(9):1089–95. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25151406>
 36. Yang WT. Staging of breast cancer with ultrasound. *Semin Ultrasound CT MR* [Internet]. 2011 Aug [Consultado 2016 Apr 23];32(4):331–41. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21782123>
 37. Lane DL, Adeyefa MM, Yang WT. Role of sonography for the locoregional staging of breast cancer. *AJR Am J Roentgenol* [Internet]. 2014 Nov [Consultado 2016 May 24];203(5):1132–41. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25341155>
 38. Whitman GJ, Sheppard DG, Phelps MJ, Gonzales BN. Breast cancer staging. *Semin Roentgenol* [Internet]. Elsevier; 2006 Apr 1 [Consultado 2016 Apr 23];41(2):91–104. Disponible en: <http://www.seminarsinroentgenology.com/article/S0037198X06000101/fulltext>
 39. National Collaborating Centre for Cancer. Early and locally advanced breast cancer: diagnosis and treatment. 2009.
 40. van Dam PA, Verheyden G, Sugihara A, Trinh XB, Van Der Mussele H, Wuyts H, et al. A dynamic clinical pathway for the treatment of patients with early breast cancer is a tool for better cancer care: implementation and prospective analysis between 2002-2010. *World J Surg Oncol* [Internet]. 2013 [Consultado 2016 Jun 9];11:70. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23497270>
 41. Patani N, Martin L-A, Dowsett M. Biomarkers for the clinical



- management of breast cancer: international perspective. *Int J cancer* [Internet]. 2013 Jul [Consultado 2016 Jun 14];133(1):1–13. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23280579>
42. Sauter G, Lee J, Bartlett JMS, Slamon DJ, Press MF. Guidelines for Human Epidermal Growth Factor Receptor 2 Testing: Biologic and Methodologic Considerations. *J Clin Oncol* [Internet]. American Society of Clinical Oncology; 2009 Mar 10 [Consultado 2016 Jul 18];27(8):1323–33. Disponible en: <http://jco.ascopubs.org/cgi/doi/10.1200/JCO.2007.14.8197>
43. Patani N, Martin L-A, Dowsett M. Biomarkers for the clinical management of breast cancer: international perspective. *Int J cancer* [Internet]. 2013 Jul [Consultado 2016 May 25];133(1):1–13. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23280579>
44. Rakha EA, Pinder SE, Bartlett JMS, Ibrahim M, Starczynski J, Carder PJ, et al. Updated UK Recommendations for HER2 assessment in breast cancer. *J Clin Pathol. England*; 2015 Feb;68(2):93–9.
45. American Cancer Society. Cirugía para el cáncer de seno [Internet]. Cancer.org. 2016. Disponible en: <http://www.cancer.org/espanol/cancer/cancerdeseno/guiadetallada/cancer-de-seno-tratamiento-cirugia>
46. Caldarella A, Amunni G, Angiolini C, Crocetti E, Di Costanzo F, Di Leo A, et al. Feasibility of evaluating quality cancer care using registry data and electronic health records: a population-based study. *Int J Qual Health Care* [Internet]. 2012 Aug [Consultado 2016 Jun 9];24(4):411–8. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22597705>
47. Krzyzanowska MK, Barbera L, Elit L, Razzaq A, Saskin R, Yeritsyan N, et al. Identifying population-level indicators to measure the quality of cancer care for women. *Int J Qual Health Care* [Internet]. 2011 Oct [Consultado 2016 Jun 9];23(5):554–64. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21791577>
48. Onitilo AA, Engel JM, Stankowski R V, Doi SAR. Survival Comparisons for Breast Conserving Surgery and Mastectomy Revisited: Community Experience and the Role of Radiation Therapy. *Clin Med Res* [Internet]. 2015 Jun [Consultado 2016 May 6];13(2):65–73. Disponible en: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=4504664&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>
49. Zhou J, Enewold L, Zahm SH, Jatoi I, Shriver C, Anderson WF, et al. Breast conserving surgery versus mastectomy: the influence of comorbidities on choice of surgical operation in the Department of Defense health care system. *Am JSurg* [Internet]. 2013 Sep [Consultado 2016 May 6];206(3):393–9. Disponible en: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=4148911&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>
50. Hernandez-Aya LF, Gonzalez-Angulo AM. Adjuvant systemic therapies



- in breast cancer. *Surg Clin North Am* [Internet]. 2013 May [Consultado 2016 May 31];93(2):473–91. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0039610912002551>
51. Anampa J, Makower D, Sparano JA. Progress in adjuvant chemotherapy for breast cancer: an overview. *BMC Med* [Internet]. 2015 Jan [Consultado 2016 Apr 11];13:195. Disponible en: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=4538915&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>
 52. Sheri A, Johnston S. New developments and future directions in systemic therapy. *Clin Oncol (R Coll Radiol)* [Internet]. 2013 Feb [Consultado 2016 May 25];25(2):117–26. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23219233>
 53. Yu K-D, Huang S, Zhang J-X, Liu G-Y, Shao Z-M. Association between delayed initiation of adjuvant CMF or anthracycline-based chemotherapy and survival in breast cancer: a systematic review and meta-analysis. *BMC Cancer* [Internet]. 2013 Jan [Consultado 2016 May 25];13:240. Disponible en: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=3722097&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>
 54. Hickey BE, Francis DP, Lehman M. Sequencing of chemotherapy and radiotherapy for early breast cancer. *Cochrane database Syst Rev* [Internet]. 2013 Jan [Consultado 2016 May 25];4:CD005212. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23633328>
 55. Petrelli F, Cabiddu M, Coinu A, Borgonovo K, Ghilardi M, Lonati V, et al. Adjuvant dose-dense chemotherapy in breast cancer: a systematic review and meta-analysis of randomized trials. *Breast Cancer Res Treat* [Internet]. 2015 Jun [Consultado 2016 Apr 21];151(2):251–9. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25917869>
 56. Lemos Duarte I, da Silveira Nogueira Lima JP, Passos Lima CS, Deeke Sasse A. Dose-dense chemotherapy versus conventional chemotherapy for early breast cancer: a systematic review with meta-analysis. *Breast* [Internet]. 2012 Jun [Consultado 2016 May 25];21(3):343–9. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22425607>
 57. Blok EJ, Derks MGM, van der Hoeven JJM, van de Velde CJH, Kroep JR. Extended adjuvant endocrine therapy in hormone-receptor positive early breast cancer: current and future evidence. *Cancer Treat Rev* [Internet]. 2015 Mar [Consultado 2016 May 10];41(3):271–6. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25698635>
 58. Reinbolt RE, Mangini N, Hill JL, Levine LB, Dempsey JL, Singaravelu J, et al. Endocrine therapy in breast cancer: the neoadjuvant, adjuvant, and metastatic approach. *Semin Oncol Nurs* [Internet]. 2015 May [Consultado 2016 Mar 15];31(2):146–55. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25951743>
 59. Schiavon G, Smith IE. Status of adjuvant endocrine therapy for breast cancer.



- BreastCancerRes[Internet]. 2014Jan[Consultado 2016May25];16(2):206. Disponible en: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=4053079&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>
60. Palmieri C, Patten DK, Januszewski A, Zucchini G, Howell SJ. Breast cancer: current and future endocrine therapies. *Mol Cell Endocrinol* [Internet]. 2014 Jan 25 [Consultado 2016 May 25];382(1):695–723. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23933149>
 61. Telli ML, Sledge GW. The future of breast cancer systemic therapy: the next 10 years. *J Mol Med (Berl)* [Internet]. 2015 Feb [Consultado 2016 May 25];93(2):119–25. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25566982>
 62. Jankowitz RC, Davidson NE. Adjuvant endocrine therapy for breast cancer: how long is long enough? *Oncology (Williston Park)* [Internet]. 2013 Dec [Consultado 2016 May 25];27(12):1210–6, 1224. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24624537>
 63. Harris JR. Fifty years of progress in radiation therapy for breast cancer. *Am Soc Clin Oncol Educ Book* [Internet]. 2014 Jan [Consultado 2016 May 25];21–5. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24857056>
 64. Darby S, McGale P, Correa C, Taylor C, Arriagada R, Clarke M, et al. Effect of radiotherapy after breast-conserving surgery on 10-year recurrence and 15-year breast cancer death: meta-analysis of individual patient data for 10,801 women in 17 randomised trials. *Lancet* [Internet]. 2011 Nov 12 [Consultado 2015 Jan 18];378(9804):1707–16. Disponible en: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=3254252&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>
 65. Li X, Scarfe A, King K, Fenton D, Butts C, Winget M, et al. Timeliness of cancer care from diagnosis to treatment: a comparison between patients with breast, colon, rectal or lung cancer. *Int J Qual Health Care* [Internet]. The Oxford University Press; 2013 Apr [Consultado 2016 Jul 18];25(2):197–204. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23349426>
 66. Poortmans P, Aznar M, Bartelink H. Quality Indicators for Breast Cancer: Revisiting Historical Evidence in the Context of Technology Changes. *Semin Radiat Oncol*. 2012;22(1):29–39.
 67. Hayes SC, Johansson K, Stout NL, Prosnitz R, Armer JM, Gabram S, et al. Upper-body morbidity after breast cancer: incidence and evidence for evaluation, prevention, and management within a prospective surveillance model of care. *Cancer. United States*; 2012 Apr;118(8 Suppl):2237–49.
 68. Ministerio de Salud y Protección Social. Observatorio Nacional de Cáncer ONC Colombia Guía Metodológica. Bogotá; 2015.
 69. Valle I, Tramalloni D, Bragazzi NL. Cancer prevention: state of the art



- and future prospects. J Prev Med Hyg [Internet]. Pacini Editore; 2015 [Consultado 2016 Aug 3];56(1):E21–7. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26789828>
70. Catarino R, Petignat P, Dongui G, Vassilakos P. Cervical cancer screening in developing countries at a crossroad: Emerging technologies and policy choices. World J Clin Oncol [Internet]. 2015 Dec 10 [Consultado 2016 Aug 3];6(6):281–90. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26677441>
 71. American Cancer Society. Cancer Facts & Figures 2016. Atlanta; 2016.
 72. Ministerio de Salud y Protección Social. Plan Decenal para el Control del Cancer en Colombia, 2012-2021. Bogota, D.C.; 2012.
 73. American Cancer Society. Cáncer de cuello uterino (cervical). 2014.
 74. Haie-Meder C, Morice P, Castiglione M, ESMO Guidelines Working Group. Cervical cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. Ann Oncol [Internet]. 2010 May [Consultado 2016 Aug 3];21 Suppl 5:v37–40. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20555099>
 75. National Comprehensive Cancer Network. Cervical Cancer. 2016.
 76. Ramirez PT, Pareja R, Rendón GJ, Millan C, Frumovitz M, Schmeler KM. Management of low-risk early-stage cervical cancer: should conization, simple trachelectomy, or simple hysterectomy replace radical surgery as the new standard of care? Gynecol Oncol [Internet]. NIH Public Access; 2014 Jan [Consultado 2016 Aug 3];132(1):254–9. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24041877>
 77. Gyenwali D, Khanal G, Paudel R, Amatya A, Pariyar J, Onta SR, et al. Estimates of delays in diagnosis of cervical cancer in Nepal. BMC Womens Health [Internet]. BioMed Central; 2014 Dec 17 [Consultado 2016 Aug 3];14(1):29. Disponible en: <http://bmcwomenshealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1472-6874-14-29>
 78. Forbes LJL, Warburton F, Richards MA, Ramirez AJ. Risk factors for delay in symptomatic presentation: a survey of cancer patients. Br J Cancer [Internet]. Nature Publishing Group; 2014 Jul 29 [Consultado 2016 Aug 3];111(3):581–8. Disponible en: <http://www.nature.com/doi/10.1038/bjc.2014.304>
 79. Macleod U, Mitchell ED, Burgess C, Macdonald S, Ramirez AJ. Risk factors for delayed presentation and referral of symptomatic cancer: evidence for common cancers. Br J Cancer [Internet]. Nature Publishing Group; 2009 Dec 3 [Consultado 2016 Aug 3];101:S92–101. Disponible en: <http://www.nature.com/doi/10.1038/sj.bjc.6605398>
 80. Lim AW, Ramirez AJ, Hamilton W, Sasieni P, Patnick J, Forbes LJ. Delays in diagnosis of young females with symptomatic cervical cancer in England: an interview-based study. Br J Gen Pract [Internet]. 2014 Oct [Consultado 2016 Aug 3];64(627):e602–10. Disponible en: <http://www.nature.com/doi/10.1038/sj.bjc.6605398>



ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25267045

81. Definición.de [Internet]. Disponible en: <http://definicion.de/gestion/>
82. Organización Mundial de la Salud. Cáncer [Internet]. Temas de Salud. Disponible en: <http://www.who.int/topics/cancer/es/>
83. Ward EM, DeSantis CE, Lin CC, Kramer JL, Jemal A, Kohler B, et al. Cancer statistics: Breast cancer in situ. CA Cancer J Clin [Internet]. [Consultado 2016 Jul 11];65(6):481–95. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26431342>

