

---

## **Diagnóstico de instituciones prestadoras de salud con habilitación de servicios oncológicos en Bogotá, Colombia\***

---

## **Diagnosis of Health Care Institutions with Enabled Oncology Services in Bogotá, Colombia**

---

## **Diagnóstico de instituições prestadoras de saúde com habilitação de serviços em oncologia em Bogotá, Colômbia**

Fecha de recepción 07-10-11 Fecha de aceptación: 23-04-12

1657-7027(201206)11:22<92:DIPSHS>2.0.TX;2-O

Mario Arturo González-Mariño\*\*

---

\* Artículo original de investigación. Extractado de la investigación realizada por el autor: "Diagnóstico de IPS con habilitación de servicios oncológicos". Entidad financiadora: Secretaría Distrital de Salud. Número del contrato: 1266 de 2010. Fecha de iniciación: 28 de octubre de 2009. Fecha de terminación: 27 de agosto de 2010. El autor agradece a la Secretaría Distrital de Salud y a los doctores Yaneth Cecilia Girón y Jesucristo Pacheco por su apoyo en la realización de este trabajo.

\*\* Médico ginecólogo, oncólogo y mastólogo. Profesor catedrático asociado, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia. Profesor, Facultad de Medicina, Fundación Universitaria San Martín. Dirección. Carrera 14 Bis No. 148-83, Bogotá, Colombia. Correo electrónico: marioar90@hotmail.com



### Resumen

*Objetivo:* obtener información sobre el desempeño de las instituciones prestadoras de servicios de Salud (IPS) oncológicas. *Materiales y métodos:* estudio descriptivo mediante encuestas. *Resultados:* de un total de 73 formularios remitidos a las IPS con servicios oncológicos habilitados y a las empresas sociales del Estado (ESE) de segundo nivel, se recibieron 42 (57,5 %). Se evaluaron actividades de consulta externa y se calculó la oferta teórica y la disponibilidad del talento humano. Se describen los servicios que cuentan con servicio de hospitalización para pacientes oncológicos y se valoran procedimientos diagnósticos en cáncer, aspectos de tratamiento y seguimiento. *Conclusiones:* los servicios oncológicos en Bogotá son en su gran mayoría privados. Se evidencia una falta de integración entre las especialidades. La oferta de servicios actualmente disponible debería ser suficiente para las necesidades presentes, con la excepción del servicio de cirugía gastrointestinal oncológica.

**Palabras clave autor:** prestación de atención de salud, servicio de oncología en hospital, instituciones oncológicas, cirugía, quimioterapia, radioterapia.

**Palabras clave descriptor:** Oncología médica, servicio de oncología en hospital, prestación de atención de salud, quimioterapia, radioterapia

### Abstract

The objective of this study was to obtain information on the performance of the oncological Health Service Providing Institutions (IPS per their initials in Spanish). The method used was a descriptive study based on surveys. We found that of every 73 forms sent to IPS with enabled oncology services and to Level II State Social Enterprises (ESE per their initials in Spanish), 42 were returned (57.5%). We evaluated outpatient activities and calculated the theoretical supply and the availability of human resources. The facilities that have inpatient service for cancer patients were described and their cancer diagnostic procedures, treatment and monitoring aspects were assessed. The results of the study showed that cancer services in Bogotá are mostly private, that there is a lack of integration between the specialties and that the range of services currently available should be sufficient for present needs, except for gastrointestinal cancer surgery service.

**Keywords author:** health care services, hospital oncology department, oncological institutions, surgery, chemotherapy, radiation therapy.

**Keywords plus:** Medical Oncology, Oncology Service, Hospital, Health care delivery, Chemotherapy, Radiotherapy.

### Resumo

*Objetivo:* Obter informações sobre o desempenho das instituições que prestam serviços de saúde (IPS) em oncologia. *Materiais e métodos:* estudo descritivo mediante inquérito. *Resultados:* De um total de setenta e três formulários enviados à IPS habilitadas para atendimento em oncologia e às empresas sociais do estado (ESE) de segundo nível, foram recebidas 42 (57,5%). Foram avaliadas as atividades ambulatoriais e calculada a oferta teórica e disponibilidade de talento humano. Descrevem-se os serviços que têm o serviço de internação para pacientes com câncer e avaliam-se procedimentos de diagnóstico de câncer, e aspectos de tratamento y monitoramento. *Conclusões:* Serviços de câncer em Bogotá são majoritariamente privados. É evidente uma falta de integração entre especialidades. A gama de serviços actualmente disponíveis deverá ser suficiente para as necessidades actuais, com excepção do serviço de cirurgia gastrointestinal oncológica.

**Palavras chave autor:** prestação de atenção em saúde, serviço de oncologia em hospital, instituições de oncologia, cirurgia, quimioterapia, radioterapia.

**Palavras chave descritor:** Oncologia, serviço hospitalar de oncologia, prestação de cuidados de saúde, quimioterapia, radioterapia.

## **Introducción**

En Colombia 1 de cada 6 personas que fallecen tiene por causa de muerte un cáncer, siendo esta cifra mayor en las mujeres, con el 20% de muertes para el año 2005 (1). De la misma manera, en Bogotá, los tumores malignos constituyen una carga creciente: en el año 2007 murieron 5566 personas por esta causa (21,10%) de un total de 26.367 fallecimientos (52,95% en mujeres y 47,05% en hombres), siendo el cáncer de estómago el de mayor mortalidad con 796 defunciones en ese año, seguido por el de mama femenina con 440 muertes (2).

En cuanto a la incidencia, las tasas crudas (excepto piel) según el registro poblacional de Cali muestran un incremento importante, pasando en los hombres de 99 casos nuevos por 100.000 en el quinquenio 1962-1967 a 136,6 por 100.000 en el quinquenio 1992-1996 y en las mujeres de 130,9 a 159,4 casos nuevos por 100.000, respectivamente (1, 3). En Bogotá, que no cuenta con un registro poblacional de este tipo, hoy en día se dificulta el cálculo de incidencias de cáncer puesto que los registros individuales de prestación de servicios de salud (RIPS), tal como se están diligenciando, no son aptos para la vigilancia de las condiciones crónicas, debido a hechos tales como que los datos son poco oportunos; el registro de las consultas no permite diferenciar las de primera vez de las repetidas; no se registra la comprobación de los diagnósticos en las consultas de control; la Secretaría Distrital de Salud no tiene acceso a la totalidad de los RIPS de todas las empresas administradoras de planes de beneficios, porque no es obligatoria su remisión a los entes territoriales; y de otra parte, la información de que dispone el Ministerio de la Protección Social acusa subregistro en las consultas y en las hospitalizaciones. Con las anteriores limitaciones, se encuentra que el tipo de cáncer más frecuente como

causa de diagnóstico en población pobre no asegurada mayor de 15 años de Bogotá, es el tumor maligno de mama, seguido del tumor maligno de los órganos digestivos, que afecta en mayor proporción a población masculina; en tercer lugar de frecuencia en diagnóstico se observan los tumores malignos de los órganos genitales femeninos y en cuarta y quinta instancia se diagnostican los tumores malignos del tejido linfático y los malignos de piel (4). Como alternativa para evaluar el comportamiento del cáncer en Bogotá se puede recurrir a la información aportada por registros institucionales de cáncer. Con estos, el Instituto Nacional de Cancerología ha estimado que en Bogotá se presentan anualmente 10.000 casos nuevos de cáncer, teniendo en cuenta, grosso modo, que fallece cada año el 50% de la incidencia anual, porque los enfermos se diagnostican en estadios avanzados de la enfermedad (5).

En otro registro institucional publicado se evidencia el predominio de mama y cérvix como las neoplasias más frecuentes, con 220 casos de cáncer de mama en el año 2004 y 124 de cáncer de cérvix (6,7).

Dada la importancia que tiene el cáncer en razón a sus cifras de incidencia y mortalidad se hace necesario conocer el proceso de su atención. Teniendo en cuenta lo anterior, el objetivo de este estudio fue Obtener información sobre el desempeño de las IPS oncológicas en aspectos de promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación, cuidado paliativo y seguimiento de la atención en cáncer en Bogotá.

## **Material y métodos**

Se trata de un estudio descriptivo mediante encuestas. A través de un cuestionario específico enviado a todas las IPS con servicios oncológicos habilitados (incluyendo de se-



gundo nivel de la red distrital). Se encuestó información del recurso físico, disponibilidad de talento humano, oportunidad de la atención, tecnología, oferta y rendimiento de los servicios oncológicos en Bogotá entre abril y mayo del 2010. En consulta externa se evalúan las especialidades oncológicas según el número de consultorios, indicadores de oferta, oportunidad en la atención, disponibilidad del talento humano y se calcula la oferta teórica, parámetro también calculado para cirugía, quimioterapia y radioterapia. En hospitalización se determinan las especialidades que disponen de camas destinadas a su atención.

Los resultados se analizan con estadísticas descriptivas, usando medidas de tendencia central y posición. En el cálculo de la ofertas teóricas de consulta externa (número de consultas en un año), se tiene en cuenta la disponibilidad de los consultorios en número de horas por semana para determinar el número de horas en un año. Esta cifra a su vez, se multiplica por 3 (cifra moda del número de pacientes atendidos por hora). En la oferta teórica del talento humano en un año, se toman del número de horas de atención por año y se multiplica por el número moda de consultas (este valor es 3).

La utilización de los equipos se analiza por el rendimiento del equipo (exámenes/día), el cual se lleva al esperado en un mes (se estima con 22 días) y se compara con los exámenes programados en un mes. El porcentaje comparado lo programado con el rendimiento mensual. En la oferta teórica se multiplica por 12 la oferta programada por mes y se compara con el número de exámenes realizados. El porcentaje es con respecto al cumplimiento de la oferta teórica.

Para evaluación de la atención según el tipo de cáncer se estima la relación de oferta y demanda de servicios para casos

nuevos y antiguos en controles (casos prevalentes).

## Resultados

De un total de 73 formularios en las IPS con servicios oncológicos habilitados y ESE de segundo nivel, se recibieron 42 (57,5%), siendo 34 de instituciones privadas y 7 ESE distritales, 31 de las cuales ofertan algún servicio oncológico y 11 que respondieron que no brindan atención en oncología.

Las variables de atención en consulta externa, oferta teórica y disponibilidad del talento humano se presentan en las tablas 1, 2 y 3 respectivamente. En el servicio de hospitalización se encuentra que catorce instituciones disponen de algún servicio de hospitalización para pacientes oncológicos. Se cuentan entre estas opciones pacientes de oncología clínica, hematología oncológica, cirugía oncológica, ginecología oncológica, pediatría oncológica y cuidado paliativo. Con camas que van de 1 a 32 (ver tabla 4).

El rendimiento y cumplimiento de los servicios de diagnóstico y de tecnología biomédica se evalúan en la tabla 5. En la valoración de equipos diagnósticos se puede evidenciar que los equipos están subutilizados en su rendimiento, principalmente la rectosigmoidoscopia y en menor proporción también hay un desfase en cuanto al cumplimiento de la oferta teórica. Dentro de los exámenes de diagnóstico se examina la calificación del personal que realiza colposcopia; se evidencia que en la mayoría de los casos existe entrenamiento específico en este procedimiento (ver tabla 6). En exámenes de laboratorio de uso en oncología, los marcadores tumorales se realizan en 16 instituciones, de los cuales 8 son propiedad de las IPS; la valoración de receptores hormonales se oferta en 14 centros (6 propios), Her 2-neu se realiza

TABLA 1. VARIABLES DE ATENCIÓN EN CONSULTA EXTERNA POR ESPECIALIDAD

Especialidad oncológica	Número de consultorios	Promedio días de atención / semana	Promedio horas de atención/ día	Promedio de pacientes programados/ hora	Oportunidad promedio (días)
Oncología clínica	26	3,94	7,3	2,75	9,00
Hematología oncológica	12	3,75	6,10	3,25	6,00
Oncología y hematología pediátrica	7	3,33	5,66	3,16	4,50
Ginecología oncológica	13	3,27	6,60	3,41	6,45
Mastología	20	3,30	6,28	3,08	7,54
Gastroenterología oncológica	10	2,12	4,6	3,25	10,71
Urología oncológica	8	2,37	5,14	3,33	6,00
Cabeza y cuello	8	1,57	3,20	3,14	19,16
Dermatología oncológica	6	1,00	5,00	2,75	8,66
Neurocirugía oncológica	2	1,00	1,50	3,5	7,00
Ortopedia oncológica	4	1,25	7,5	3,00	16,5
Cirugía pediátrica oncológica	1	2,00	6,00	3,00	5,00
Radioterapia	12	4,00	7,75	2,62	3,50

Fuente: elaboración propia

TABLA 2. OFERTA TEÓRICA DE CONSULTAS SEGÚN LA DISPONIBILIDAD DE CONSULTORIO EN HORAS POR AÑO

Especialidad	Número de instituciones	Disponibilidad de consultorio (horas/año)	Oferta teórica (consultas)
Oncología clínica	17	31.356	94.068
Hematología oncológica	8	12.376	37.128
Oncología y hematología pediátrica	6	5564	16.692
Ginecología oncológica	13	10.504	31.512
Mastología	12	15.704	47.112
Gastroenterología oncológica	9	4524	13.572
Urología oncológica	8	4004	12.012
Cabeza y cuello	8	2496	7488
Dermatología oncológica	4	676	2028
Neurocirugía oncológica	2	260	780
Ortopedia oncológica	4	988	2964
Cirugía pediátrica oncológica	1	624	1872
Radioterapia	12	13.052	39.156

Fuente: elaboración propia



DIAGNÓSTICO DE INSTITUCIONES PRESTADORAS DE SALUD CON HABILITACIÓN DE SERVICIOS ONCOLÓGICOS EN BOGOTÁ, COLOMBIA

TABLA 3. OFERTA TEÓRICA EN TALENTO HUMANO DE ACUERDO CON LA VINCULACIÓN REPORTADA

Especialidad	Vinculación		Número de horas /año	Oferta teórica
	Planta	Contrato		
Oncología clínica	9	25	24.232	72.696
Hematología oncológica	5	16	11.336	34.008
Oncología y hematología pediátrica	5	10	9516	28.548
Ginecología oncológica	4	19	10.400	31.200
Mastología	3	14	15.132	45.396
Gastroenterología oncológica	3	10	2652	7956
Urología oncológica	1	14	4732	14.196
Cabeza y cuello	3	8	4992	14.976
Dermatólogo oncólogo	0	8	1664	4992
Neurocirujano oncólogo	1	15	2236	6708
Ortopedista oncólogo	1	7	2808	8424
Cirujano pediatra oncólogo	1	5	2704	8112
Radioterapeuta	13	18	15.600	46.800

Fuente: elaboración propia

TABLA 4. ESPECIALIDADES QUE CUENTAN CON CAMAS DE HOSPITALIZACIÓN POR NÚMERO DE INSTITUCIONES EN QUE SE ENCUENTRAN OFERTADAS

Especialidades	Número de instituciones
Oncología clínica, hematología adultos	5
Oncohematología pediátrica	2
Cuidado paliativo	2
Cirugía oncológica	3
Ginecología oncológica	3
Mastología	1

Fuente: elaboración propia

TABLA 5. EVALUACIÓN DE RENDIMIENTO Y CUMPLIMIENTO EN LOS SERVICIOS DIAGNÓSTICOS Y DE TECNOLOGÍA BIOMÉDICA OFERTADA

Examen	Número de centros	Examen /día (rendimiento)	Exámenes /mes (rendimiento mensual) (r)	Programados /mes(p)	% (p/r)	Oferta teórica (o)	Realizados (r1)	% (o/r1) % cumplimiento
Colposcopia	10	67	1474	1270	86,16	15.240	14.916	97,87
Mamografía	9	283	6226	4890	78,54	58.680	55.320	94,27
Endoscopia digestiva alta	9	96	2112	2861*	*	34.332	34.620*	*
Rectosigmoidoscopia	4	21	462	184	39,82	2208	1704	77,17
Colonoscopia	5	34	748	1314†	*	15.768	15.324	97,18
Cistoscopia	2	19	418	1129*	*	13.548	12.180	*

\*La comparación no es equiparable, por encontrarse un mayor número de reportes en las programadas/mes con respecto a la otra variables comparadas.

Fuente: elaboración propia

TABLA 6. CALIFICACIÓN DEL PERSONAL QUE REALIZA COLPOSCOPIA

Persona que realiza colposcopia	Frecuencia
Ginecólogo con diplomado en Colposcopia	1
Ginecólogo con curso de colposcopia	2
Especialista en Ginecología y Obstetricia	2
Diplomado en Colposcopia	1
Ginecólogo oncólogo	3
Total	9

Fuente: elaboración propia

en 12 centros (6 propios). La patología se lleva a cabo en 21 instituciones, 10 de propiedad de la institución. La distribución de las instituciones que cuentan con equipos de imágenes diagnósticas en mama en la modalidad propia o contratada se presenta en la tabla 7 y las instituciones con oferta de mamografía que además ofertan procedimientos diagnósticos usualmente requeridos en la evaluación de patología mamaria se

presentan en la tabla 8. En la encuesta, se evaluaron algunos exámenes de medicina nuclear que son aplicados a oncología. Los resultados se tabulan en la tabla 9.

La oportunidad y oferta teórica en cirugía por especialidad y la correspondiente a los tratamientos de radioterapia y quimioterapia se presentan en las tablas 10 y 11 respectivamente. El tiempo entre la formulación de

TABLA 7. INSTITUCIONES CON EQUIPOS DIAGNÓSTICOS EN MAMA EN LA MODALIDAD PROPIA O CONTRATADA

Procedimiento	Propio	Contratado	Propio y contratado
Biopsia estereotáxica de mama	6	6	1
Marcación mamográfica con arpón	9	5	1
Biopsia dirigida por ecografía mamaria	13	4	0
Resonancia nuclear magnética para mama	4	5	0
Biopsia con resonancia nuclear magnética	4	4	0

Fuente: elaboración propia

TABLA 8. INSTITUCIONES CON OFERTA DE MAMOGRAFÍA QUE OFERTAN PROCEDIMIENTOS DIAGNÓSTICOS REQUERIDOS CON FRECUENCIA EN LA EVALUACIÓN DE PATOLOGÍA MAMARIA

Examen	Biopsia esereotóxica	Marcación mamográfica con arpón	Ecografía mamaria
Mamografía n = 10	6	8	9

Fuente: elaboración propia

TABLA 9. SERVICIOS EN MEDICINA NUCLEAR

Procedimiento	Propio	Contratado	Propio y contratado
Gamagrafía ósea	5	4	0
Sonda para ganglio centinela	4	2	0
PET-SCAN	1	4	0

Fuente: elaboración propia



la quimioterapia y su aplicación va desde 1 día hasta un máximo de 8 días (media 3,33), con un porcentaje estimado de abandono del tratamiento con quimioterapia que se reporta entre 1 a 15% siendo la moda 2% en la información de 5 centros. Para el caso de la radioterapia el tiempo promedio entre la planeación de la radioterapia y el inicio del tratamiento va de 1 a 48 días, siendo la moda el 1 con 4 informes (media 8,16, mediana 2,5) con un porcentaje de abandono de la

radioterapia que va de 1 al 5%, siendo más frecuente el 1% (5 instituciones).

Los servicios de rehabilitación, servicio de manejo de dolor y cuidado paliativo se describen en la tabla 12, y en la tabla 13 se presenta el perfil del personal en cuidado paliativo. En las IPS evaluadas, la atención por consulta externa de acuerdo con la patología oncológica muestra al cáncer de mama con 2918 registros como el reportado

TABLA 10. OFERTA TEÓRICA Y OPORTUNIDAD EN CIRUGÍA POR ESPECIALIDAD

Especialidad	IPS	Cirugía (horas/año)	Pacientes (horas/año)	Tiempo de cirugía promedio (horas y fracciones)	Promedio de oportunidad (días)
Ginecología oncológica	11	6916	3952	1,75	9,81
Mastología	12	5824	3432	1,69	7,40
Gastroenterología oncológica	7	2964	1196	2,47	7,28
Urología oncológica	8	4368	1404 *	-	6,87
Cabeza y cuello	6	5824	3692	1,57	7,83
Dermatología oncológica	4	1196	1248	0,95	7,50
Neurocirugía oncológica	5	1297	1248	1,03	6,60
Ortopedia oncológica	4	2028	1144	1,77	5,80
Cirugía pediátrica oncológica	4	936	624	1,50	4,33

\* Un reporte menos

Fuente: elaboración propia

TABLA 11. OFERTA EN RADIOTERAPIA Y QUIMIOTERAPIA

Terapia	Centros	Número/día	Número/mes	Programados/mes	Oferta teórica	realizados
Radioterapia	3	210	4620*	1214*	14.568	15.216*
Braquiterapia	2	12	264*	23*	276	276
Quimioterapia	12	186	4092	2780	33.360	31.968

\*No hubo concordancia en el número de centros que reportaron

Fuente: elaboración propia

TABLA 12. DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS DE REHABILITACIÓN, SERVICIO DE MANEJO DE DOLOR Y CUIDADO PALIATIVO

Servicio	IPS	Ambulatorio	Hospitalario	Propio	Contratado	Propio y contactado
Rehabilitación	8	6	6	7	2	1
Servicio del dolor	12	9	9	9	2	0
Cuidados paliativos	8	6	5	7	2	1

Fuente: elaboración propia



con más frecuencia. La distribución según los registros se presenta en la tabla 14.

**TABLA 13. PERFIL DEL PERSONAL EN CUIDADO PALIATIVO**

Perfil	Número
Paliativista	1
Algesiólogos	3
Psiquiatra	2
Médico guía	1
Enfermera	2
Médicos	1
Psicóloga clínica	1

Fuente: elaboración propia

**TABLA 14. NÚMERO TOTAL DE CÁNCERES REGISTRADOS**

Tipo de cáncer	Número de registros
Mama	2918
Próstata	679
Colon	674
Gástrico	598
Ovario	486
Pulmón	479
Recto	469
Linfoma	447
Tumor maligno de la piel	350
Linfoma no Hodking	304
Cérvix	212
Leucemia	177
Páncreas	159
Tiroides	119
Útero	86

Fuente: elaboración propia

Para la evaluación de la demanda potencial por año, se calculó la incidencia de acuerdo con la tasa estimada del respectivo cáncer por 100.000. Es evidente que los casos nuevos no son los únicos que van a los servicios de oncología; allí también acuden casos en seguimiento cuya evaluación es importante,

pero son los casos incidentes a los que se les debe dar prioridad en la atención que conduzca a un tratamiento en el menor tiempo posible. La población se calculó con base en la estimada para Bogotá en el año 2009 que corresponde a 7.259.597 distribuida en 3.496.153 hombres y 3.763.444 mujeres y la tasa ajustada por edad corresponde a estimaciones del Instituto Nacional de Cancerología de Colombia (ver tabla 15). Como se aprecia, los casos estimados nuevos representan para los cánceres de mama y cérvix un pequeño porcentaje de la oferta teórica; sin embargo, en el caso de los casos nuevos de estómago, colon y recto, por el contrario, estos representan un importante componente de la oferta (52,89%) de la consulta de cirugía gastrointestinal oncológica. Para los casos de las otras especialidades básicas en oncología, radioterapia y oncología clínica, se pueden plantear los siguientes estimativos:

- El total de todos los cánceres (excepto piel), comprendidos en hombres y mujeres es de 10.058 casos. En el caso de requerir todos estos pacientes de quimioterapia o radioterapia (lo cual es improbable), los porcentajes que corresponderían a los pacientes nuevos con respecto a la oferta serían el 10,69% y el 25,68% respectivamente. El porcentaje restante sería para seguimiento.
- Las pacientes en necesidad de controles médicos, los casos prevalentes, de manera general se pueden estimar asumiendo como constantes en este periodo tanto la incidencia como la mortalidad. Se asume que requieren atención tanto los casos nuevos como los supervivientes del periodo anterior, calculados como la diferencia entre la incidencia y la respectiva mortalidad. Con una frecuencia de uso estimada de 3 consultas por año, se calcula la demanda de servicio (ver tabla 16).



TABLA 15. CASOS ESTIMADOS DE LOS CÁNCERES CON MAYOR INCIDENCIA EN BOGOTÁ Y SU COMPARACIÓN CON LA OFERTA TEÓRICA

Cáncer	Tasa ajustada por edad	Casos estimados/año	Oferta teórica	Porcentaje *
Mama	41,9	1576	45.396	3,47
Cérvix	32,8	1234	31.200	3,95
Próstata	50,5	1765	14.196	12,43
Estómago	40,0	2903	7956	36,48
Colon y recto	17,8	1295	7956	16,27
Cuerpo del útero	10,3	387	31.200	1,24
Leucemias	13,2	958	34.008	2,81
Sistema nervioso Central	8,5	617	6708	9,19

\* Porcentaje de casos estimados con relación a la oferta teórica

Fuente: elaboración propia

TABLA 16. RELACIÓN ESTIMADA DE OFERTA Y DEMANDA DE SERVICIOS PARA CASOS NUEVOS Y ANTIGUOS EN CONTROLES (CASOS PREVALENTES)

Cáncer	Tasa ajustada Por edad	Muertes/ Año	Oferta Teórica	Demanda Teórica	Porcentaje *
Mama	17,3	651	45.396	7488	16,49
Cérvix	16,3	613	31.200	5565	17,83
Próstata	21,3	744	14.196	8358	58,87
Estómago	23,4	1698	7956	12.324	154,90
Colon y recto	10,2	740	7956	1850	23,25
Cuerpo del útero	2,4	90	31.200	2052	6,57
Leucemias	8,8	638	34.008	3834	11,27
Sistema nervioso central	5,5	399	6708	2505	37,34

\* Porcentaje de la demanda con respecto a la oferta

Fuente: elaboración propia

## Discusión

El cáncer es una patología de alto impacto en Colombia. Según la Agencia Internacional para la Investigación en cáncer (IARC), en el año 2002 se presentaron en Colombia cerca de 70.750 casos nuevos de cáncer, sin incluir el cáncer de piel (8). Específicamente en Bogotá, el cáncer constituye una importante patología, sobre todo por el impacto que tienen el cáncer de mama y cérvix en mujeres y el de próstata en hombres, como se puede ver en los registros institucionales y en los

resultados de los cánceres más frecuentes en consulta encontrados en este trabajo.

En el abordaje del cáncer se contemplan cuatro enfoques principales (9):

- *La prevención*: implica eliminar o disminuir al mínimo la exposición a las causas del cáncer e incluye reducir la sensibilidad individual al efecto de esas causas. Este enfoque ofrece el mayor potencial para la salud pública y es el método de control del cáncer más económico a largo plazo.

El tabaco es la principal causa de cáncer en todo el mundo y en la lucha contra el cáncer cada país debe asignar la más alta prioridad al control de aquel.

- *La detección temprana:* el mayor conocimiento de los signos y los síntomas del cáncer contribuye a la detección temprana de la enfermedad. Cuando se cuenta con pruebas para detectar el cáncer de sitios específicos y las instalaciones son apropiadas, el tamizaje de individuos aparentemente sanos puede revelar la presencia de tumores malignos en los estadios iniciales o precursores, cuando el tratamiento puede ser más eficaz. La detección temprana sólo tiene éxito cuando se vincula con un tratamiento eficaz
- *El diagnóstico y el tratamiento.* El diagnóstico del cáncer requiere una combinación de cuidadosa evaluación clínica e investigaciones de diagnóstico. Una vez que se confirma un diagnóstico, es necesario determinar el estadio del tumor para evaluar la extensión de la enfermedad y poder proporcionar el tratamiento pertinente. El tratamiento del cáncer procura curar, prolongar la vida útil y mejorar la calidad de vida. Los servicios de tratamiento deben asignar prioridad a los tumores tempranamente detectables y los cánceres en potencia curables. Además, los métodos de tratamiento deben incluir el apoyo psicosocial, la rehabilitación y una estrecha coordinación con la asistencia paliativa para asegurar la mejor calidad de vida posible para los pacientes con cáncer.
- *Los cuidados paliativos:* en gran parte del mundo, la mayoría de los pacientes con cáncer presentan enfermedades avanzadas. Para ellos la única opción realista de tratamiento es el alivio del dolor y los cuidados paliativos. Existen métodos eficaces de asistencia paliativa para mejorar

la calidad de vida de los pacientes con cáncer.

Según los resultados de este estudio de evaluación de servicios oncológicos, en Bogotá la oferta de servicios oncológicos se da de forma predominante a través de entidades privadas (91% de las entidades con servicios oncológicos habilitados), con IPS que no integran las diversas modalidades que en general requiere esta patología en su manejo como son cirugía, quimioterapia, radioterapia y cuidado paliativo. Como se pudo evaluar para los cánceres de mama y cérvix, en los que solamente dos centros de atención oncológica reportan la atención de todas estas especialidades dentro de la misma institución. En cuanto al cáncer de mama, se requiere por lo general de estas modalidades (10). En el cáncer de cérvix en los estados IB2 a IIB2 se considera el uso de quimioterapia y radioterapia concomitante como el tratamiento recomendado dentro de una perfecta coordinación entre estos dos tratamientos (11).

Un elemento adicional es la desproporción en la oferta de servicios entre las modalidades básicas del tratamiento del cáncer, en donde la quimioterapia se observa como la forma más extendida en la oferta de servicios, así como la que posee el mayor número de especialistas.

A pesar de que según los reportes voluntarios el tiempo transcurrido entre la formulación de la quimioterapia y su aplicación es en promedio de 3 días y el tiempo entre la planeación de la radioterapia y el inicio del tratamiento es en promedio 8 días, lo que resulta en una oportunidad muy favorable (12), el hecho de tener el enfermo que desplazarse en varias oportunidades para recibir el tratamiento principalmente por el norte de la ciudad (donde se encuentra la gran mayoría de los servicios oncológicos), le



genera costos adicionales, incluyendo el valor del tiempo que esto supone. La existencia de servicios que no integran las diversas modalidades diagnósticas y terapéuticas dificulta la coordinación institucional para llevar a cabo de manera adecuada los tratamientos e impone barreras de acceso y una limitación en la calidad de la atención. Para el caso de las ESE distritales, el desarrollo en los servicios oncológicos es incipiente, no cuenta en ninguna de sus entidades con servicio de radioterapia, esencial en el manejo de estas entidades patológicas, y carece absolutamente de especialidades como la de oncología y la de hematología pediátrica.

Se encontró que hay discrepancia entre el registro de habilitación y el reporte de prestación de servicio. Esto deja ver que algunos prestadores realizan el trámite de inscripción y llevan a cabo su aprobación, pero finalmente no prestan el servicio y en algunos ni siquiera están enterados de la posibilidad de realizar la atención en estas áreas. El desconocimiento entre lo que fue habilitado y la oferta de servicio ocurre tanto en lo privado como en las ESE distritales.

La oportunidad en la atención en los diferentes servicios se considera como adecuada (12), siendo 31 días el tiempo más diferido (en mastología por parte de una institución). Lo más común fue un tiempo menor a los diez días. Llama la atención, sin embargo, que algunos centros programan 4 y 6 personas por hora, dado que estos pacientes con frecuencia presentan múltiples afecciones y se debe contemplar desde el comienzo un enfoque paliativo que supone una participación que incluye a los allegados y/o cuidadores del enfermo, lo cual aumentaría el tiempo requerido de atención.

El talento humano en el manejo del cáncer requiere una alta calificación, que va desde la especialidad, como en el caso de radiote-

rapia, hasta el entrenamiento específico en un área oncológica a nivel de supraespecialidad, como en el caso de las especialidades oncológicas quirúrgicas. La mayoría de los profesionales están vinculados por contrato y aunque esto no fue valorado, es de suponer que algunos de ellos tengan vínculos contractuales con más de una institución. Esta modalidad puede resultar en un menor compromiso institucional en la educación continuada de sus contratados, así como que esto determine una menor permanencia en sus cargos, lo que puede causar dificultades en la relación médico-paciente, ante un evento de un alto contenido emocional y con frecuencia de impacto físico como es el cáncer. En este punto llama la atención la disparidad encontrada entre la disponibilidad del recurso humano y la oferta de servicios presentada; las IPS presentan una oferta de servicios que no corresponde a la realidad efectiva de atención. La capacidad ofertada en consultorios se encuentra sobredimensionada en cuanto a que se oferta un número de horas que excede las que se pueden realizar con el talento humano disponible, como se puede ejemplificar con oncología clínica que oferta la atención de 94.068 pacientes, cuando por recurso humano en esta especialidad se pueden completar 72.696. Lo mismo es verdad para especialidades como hematología oncológica, ginecología oncológica, mastología y gastroenterología. Por el contrario, en algunas especialidades como urología, cabeza y cuello, dermatología oncológica, neurocirugía oncológica, ortopedia oncológica, cirugía pediátrica oncológica y radioterapia se puede visualizar que el recurso especializado no es usado de manera adecuada, esto es, el tiempo contratado es mayor que el utilizado, siendo de particular interés este fenómeno en radioterapia, por ser una especialidad básica en el manejo oncológico. En esta especialidad se oferta la atención de 39.156 pacientes, cuando por talento humano se pueden realizar 46.800

con las 31 vinculaciones en planta y contrato registradas (se calcula a manera de parámetro estándar que se requieren de cuatro a siete radiooncólogos por cada millón de habitantes (13).

Si bien, los centros con dedicación oncológica no tienen forzosamente que servir de centros de diagnóstico, algunos de los recursos útiles en el diagnóstico lo son también para el seguimiento. Así, la mamografía y la citología, siendo exámenes de diagnóstico temprano, también están dentro de los exámenes de seguimiento del cáncer de mama y cérvix respectivamente (11, 14-16). De igual manera, la colposcopia puede requerirse con este propósito (11). La baja oferta de estos procedimientos encontrados con la encuesta supone que tienen que ser remitidos a otros centros para estos exámenes de seguimiento, que la valoración se realiza en otros sitios, o que posiblemente esta no es realizada por el médico tratante, factores todos ellos que generan inconvenientes para los pacientes con estas neoplasias.

En el caso en que se ofrece el examen para detección temprana en la IPS, la población beneficiaria del examen no guarda en ningún caso concordancia con las guías respectivas, desconociendo su aplicación aun dentro de la misma institución.

Existe una importante dependencia en contratación de servicios diagnósticos en mama, lo cual, además de dificultar la coordinación en la atención requerida en la atención integral, pone en riesgo la disponibilidad en la prestación de estos exámenes, considerados en su mayoría básicos en el diagnóstico y que tienen una alta utilización.

La evaluación de la demanda mediante la incidencia estimada en Bogotá (17) permite evidenciar que la oferta actual de servicios

oncológicos se considera suficiente en cuanto a la oferta teórica y su relación con la demanda para los casos nuevos que son considerados de atención oncológica prioritaria por requerir un enfoque terapéutico inicial. Pero en el caso de la consulta de cirugía gastrointestinal oncológica, esta atención impone un gran impacto para los pacientes en seguimiento, ya que esta especialidad también se encarga, por lo general, del cáncer colorrectal.

Para que el enfermo con diagnóstico nuevo de cáncer se beneficie de la situación favorable de la oferta, son necesarios mecanismos administrativos que permitan un trabajo en red, para que en caso de no disponer de cupo en una IPS, se pueda referir a otra sin que esto repercuta en demoras en la atención y que se creen mecanismos para dar prioridad a los casos nuevos que necesitan definición sobre el manejo terapéutico.

La prevalencia del cáncer es una medida de la carga de la enfermedad que indica el número de pacientes vivos con necesidad de atención médica. Sin embargo, no hay una definición estándar de un caso “prevalente” de cáncer. En teoría, debe referirse a alguien todavía vivo a quien se le diagnosticó cáncer, pero esto incluiría a sobrevivientes por mucho tiempo que están “curados” y difícilmente se relaciona con una “carga”, si este último término se usa para determinar las asignaciones de recursos. Una fórmula conciliatoria razonable es considerar como casos “prevalentes” de cáncer solo a los pacientes vivos entre 0 y 5 años después del diagnóstico, ya que esto se aproxima al período de tratamiento activo y de seguimiento de los casos (18).

En la evaluación de la prevalencia que se realizó en este estudio se pudo evidenciar que la oferta y la demanda teórica, provistas



por la especialidad respectiva, presentan en la mayoría de los casos un exceso de oferta que es explicable porque las especialidades contemplan la responsabilidad por otras enfermedades, el profesional valora enfermos que después no son diagnosticados con cáncer, hay consultantes provenientes de otros lugares del país y, por supuesto, los fundamentos sobre los cuales se hicieron los cálculos de estimación. Para el caso de la especialidad en cirugía gastrointestinal oncológica; sin embargo, lo que se da es un déficit en la oferta de atención de los casos prevalentes de cáncer gástrico y cáncer colorrectal.

### **Conclusiones**

- Los servicios oncológicos en Bogotá son en su gran mayoría privados; las ESE públicas prestan servicios incipientes.
  - Se identifica que los servicios oncológicos en Bogotá ofrecen servicios que no integran las especialidades que se consideran básicas en oncología.
  - Hay desequilibrio entre el número de servicios que ofertan las diferentes especialidades, siendo mayor la oncología clínica.
  - La localización geográfica de los servicios oncológicos permite evidenciar la ausencia de equipos de radioterapia en el sur de la ciudad.
  - En algunos servicios no se usa adecuadamente el talento humano especializado.
  - Falta concordancia entre la habilitación y la prestación real del servicio.
  - El seguimiento parece hacerse en sitios diferentes a las IPS evaluadas o requerir la realización de exámenes en otros lugares.
- Existe una alta dependencia de la contratación en los exámenes diagnósticos en mama.
  - La relación oferta-demanda de los cánceres más frecuentes encuentra que con los servicios oncológicos valorados es suficiente desde el punto de vista de este parámetro para brindar una atención oportuna a los enfermos nuevos de cáncer (con la excepción de cirugía gastrointestinal oncológica). Para que esto beneficie al enfermo se requiere una coordinación administrativa que permita un manejo en red de estos servicios; además, es necesario que se creen mecanismos para dar prioridad a los casos nuevos.
  - La oferta de servicios en cirugía gastrointestinal es insuficiente y se asume que hoy existe una alta demanda insatisfecha.

### **Referencias bibliográficas**

1. Ministerio de la Protección Social. Plan Nacional para el control del cáncer en Colombia 2010-2019, septiembre de 2009. Recuperado de <http://www.cancer.gov.co/documentos/Plannacionalparacontrolcancer/PlanParaControlCancer.pdf>
2. Secretaría Distrital de Salud de Bogotá. Estadísticas vitales. Año 2007.
3. Universidad del Valle. Registro poblacional de cáncer. Recuperado de [www.rpcc.univalle.edu.co](http://www.rpcc.univalle.edu.co)
4. Secretaría Distrital de Salud de Bogotá. Diagnósticos más frecuentes de cáncer en la población vinculada de Bogotá 2005, en los hospitales ESE red pública adscrita a la SDS.
5. Secretaría Distrital de Salud de Bogotá. Evaluación de la organización y gestión de la atención en cáncer de las entidades territoriales. Bogotá: SDS; 2008.
6. González MA. Cáncer de seno en la clínica San Pedro Claver, 2004. *Revista de Salud Pública*. 2006; 8 (2): 163-69.
7. González MA. Cáncer ginecológico en la clínica San Pedro Claver (2004). *Revista Colombiana de Cancerología*. 2007; 11 (2): 87-91.
8. Globocan 2002 (programa de computador). Lyon: International Agency for Research on Cancer; 2000.



9. Organización Mundial de la Salud. Programas nacionales de control del cáncer: políticas y pautas para la gestión Washington, D.C: OPS, 2004.
10. Goldhirsch A, Ingle JN, Gelber RD, Coates AS, Thürlimann B, Senn HJ, et ál. Thresholds for Therapies: Highlights of the St Gallen International Expert Consensus on the Primary Therapy of Early Breast Cancer 2009. *Annals of Oncology*. 2009; 20: 1319-29.
11. González MA. Cáncer invasivo de cérvix. En Cifuentes R, Lomanto A, editores. *Texto de obstetricia y ginecología*, segunda edición. Colombia: Alta Voz Editores; 2010, pp. 660-64.
12. Plan Oncológico de la Comunidad Valenciana. Recuperado de <http://publicaciones.san.gva.es/publicaciones/documentos/PLAN%20ONCOLOGICO.pdf>
13. Wiggs DR. Radiation Oncology in Australia: An Increasing Crisis. *Australasian Radiol*. 2008; 32: 24.
14. Díaz S, Piñeros M, Sánchez O. Detección temprana del cáncer de mama: aspectos críticos para un programa de tamizaje organizado en Colombia. *Rev Colomb Cancerol*. 2005; 9 (3):93-05.
15. Khatcheressian JL, Wolff AC, Smith TJ, Grunfeld E, Muss HB, Vogel VG, Halberg F, Somerfield M R, Davidson NE. American Society of Clinical Oncology 2006 Update of the Breast Cancer Follow-Up and Management Guidelines in the Adjuvant Setting. *J Clin Oncol*. 2006; 24: 5091-97.
16. Instituto Nacional de Cancerología (INC). Recomendaciones para la tamización de neoplasias del cuello uterino en mujeres sin antecedentes de patología cervical (preinvasora o invasora) en Colombia. Bogotá: INC; 2007.
17. Instituto Nacional de Cancerología (INC). Incidencia estimada y mortalidad por cáncer en Colombia, 1995-1999. Bogotá: INC; 2005.
18. Organización Mundial de la Salud. Programas nacionales de control del cáncer: políticas y pautas para la gestión Washington, DC, 2004.

