

I. Marco de análisis, objetivos y métodos

Capítulo 2. Objetivos y métodos del estudio

María Luisa Vázquez Navarrete
Ingrid Vargas Lorenzo
Amparo Susana Mogollón-Pérez
Maria Rejane Ferreira da Silva

SciELO Books / SciELO Livros / SciELO Libros

VÁZQUEZ NAVARRETE, M. L., VARGAS LORENZO, I., MOGOLLÓN-PÉREZ, A. S., and SILVA, M. R. F. Objetivos y métodos del estudio. In: VÁZQUEZ NAVARRETE, M. L., VARGAS LORENZO, I., MOGOLLÓN-PÉREZ, A. S., SILVA, M. R. F., UNGER, J. P., and PAEPE, P. , eds. *Redes integradas de servicios de salud en Colombia y Brasil*. Un estudio de casos. [online]. Bogotá: Editorial Universidad del Rosario, 2018, pp. 21-43. Textos de Medicina y Ciencias de la Salud Collection. ISBN: 978-958-738-812-1. Available from: <https://books.scielo.org/id/xbqty/pdf/vazquez-9789587388121-09.pdf>. <https://doi.org/10.12804/tm9789587388121>.



All the contents of this work, except where otherwise noted, is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International license](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Todo o conteúdo deste trabalho, exceto quando houver ressalva, é publicado sob a licença [Creative Commons Atribuição 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Todo el contenido de esta obra, excepto donde se indique lo contrario, está bajo licencia de la licencia [Creative Commons Reconocimiento 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Capítulo 2

Objetivos y métodos del estudio

MARÍA LUISA VÁZQUEZ NAVARRETE,
INGRID VARGAS LORENZO, AMPARO SUSANA MOGOLLÓN-PÉREZ
Y MARIA REJANE FERREIRA DA SILVA

Este capítulo describe los objetivos y métodos del estudio. Se presentan, en primer lugar, los aspectos metodológicos generales de la investigación: el diseño global y las áreas de estudio. En segundo lugar, se describen la muestra, técnicas de recogida y análisis de los datos para cada uno de los subestudios realizados: estudios cualitativos sobre acceso a la atención, coordinación y continuidad asistencial entre niveles de atención; estudio cuantitativo sobre el desempeño de las redes en acceso a la atención, coordinación entre niveles y calidad de la atención. Finalmente, se incluye un apartado con los problemas en la recogida de datos y consideraciones éticas.

Objetivos del estudio

El **objetivo general** es evaluar la contribución de diferentes tipos de redes integradas de servicios de salud (RISS) al acceso a la atención y a la eficiencia en la provisión de la atención, con especial referencia a la salud de la mujer, en dos países latinoamericanos: Colombia y Brasil.

En este libro se abordan los siguientes **objetivos específicos**:

- 1) Analizar los factores que influyen en el acceso a la atención en las redes integradas de servicios de salud, desde la perspectiva de los actores sociales (formuladores de políticas, gestores y usuarios).

- 2) Analizar los factores que influyen en la coordinación asistencial entre niveles en redes integradas de servicios de salud, desde la perspectiva de los actores sociales (gestores, profesionales).
- 3) Analizar el desempeño de las RISS en relación con el acceso a la atención, coordinación asistencial entre niveles y calidad de la atención en dos enfermedades trazadoras (cáncer de mama y diabetes mellitus tipo 2).
- 4) Analizar la continuidad asistencial entre niveles de atención en redes integradas de servicios de salud desde la perspectiva de usuarias con cáncer de mama y diabetes mellitus tipo 2.

Diseño del estudio

Para dar respuesta a estos objetivos, se desarrolló un estudio de casos descriptivo y exploratorio, donde el caso es la red de servicios de salud. El análisis de los casos, las redes, se realizó basado en distintas fuentes de evidencia generadas mediante el desarrollo de diversos subestudios que utilizaron métodos cualitativos y cuantitativos para la recogida de datos. Los estudios cualitativos se realizaron sobre acceso a la atención, coordinación y continuidad asistencial entre niveles de atención, mediante entrevistas individuales en profundidad a los diversos grupos de actores involucrados y estudio de casos de usuarias; y el estudio cuantitativo sobre coordinación asistencial, acceso y la calidad de la atención, mediante la revisión de registros.

El estudio de casos permite generar datos para el desarrollo de una comprensión multifacética del objeto de estudio, en este caso: la introducción de redes integradas de servicios de salud. El estudio de casos no intenta necesariamente extrapolar los resultados de una muestra al conjunto de la población (DePoy y Gitlin, 1994; Yin, 1994), más bien, se utilizan los resultados para sugerir una teoría o proveer evidencia empírica para una teoría existente. Así, los resultados generados por la investigación permiten proveer mayor claridad conceptual sobre las dimensiones clave y objetivos para que la introducción de redes pueda contribuir a una mejora de los resultados de acceso y coordinación de la atención en el sistema de salud.

Además, se adopta una comparación particularista entre los países, que se considera un método apropiado para comparar iniciativas entre un número pequeño de países, en este caso dos, Colombia y Brasil

(González-Block, 1997). Este diseño permite la identificación de factores que influyen los resultados en cada contexto particular (Reich, 1995).

La combinación de métodos cualitativos procedentes de las ciencias sociales (entrevistas en profundidad) y métodos cuantitativos (análisis de registros) se utilizó de forma complementaria, para analizar no solamente lo que ha ocurrido, sino cómo se han comportado los actores, así como los factores que han influido en sus actitudes, comportamiento y opiniones (Gerteis, 1993; Mackenzie et al, 2001; Mays y Pope, 1995; Smith et al., 1995; Vázquez et al., 2006).

Para el análisis de la continuidad y el desempeño, se seleccionaron dos eventos trazadores: cáncer de mama y diabetes mellitus tipo 2, aplicando como criterios: ser una enfermedad prevalente en las mujeres en ambos países, requerir la intervención de diferentes niveles asistenciales (primer nivel y atención especializada) y que se hayan desarrollado protocolos en los países para la atención del proceso.

Áreas de estudio

El estudio se desarrolló en dos áreas de Colombia: la localidad de Kennedy en Bogotá y el municipio de Soacha; y tres de Brasil: Recife, Caruarú y Paulista, las cuales fueron seleccionadas por ser áreas urbanas densamente pobladas y por poseer una amplia proporción de población con estratos socioeconómicos medio-bajo y bajo.

El caso de estudio es la red de servicios de salud responsable de la atención de la población afiliada/residente en las áreas seleccionadas. Para su selección, se aplicaron los siguientes criterios: redes que proporcionan el continuo asistencial (mínimo: primer nivel y atención especializada), a una población definida, de carácter urbano y con distinta distancia geográfica a la atención especializada. En Colombia, donde el caso está constituido por la aseguradora (EPS/EPS-S) con su red de servicios, se aplicó el siguiente criterio adicional, una red de cada régimen (contributivo y subsidiado) en cada área y con distintos niveles de integración en la propiedad entre la aseguradora (EPS) y los prestadores de servicios de salud (IPS).

En Colombia, se envió comunicación a todas las EPS contributivas y subsidiadas que operaban en las áreas de estudio y se recibieron múltiples rechazos por parte de las aseguradoras. Solo cuatro EPS aceptaron

participar en el proyecto y corresponden a los casos analizados. En Brasil, se seleccionaron tres redes: la microrregión 3.3 del Distrito Sanitario 3 de Recife, el municipio de Paulista por su dependencia de Recife para la atención de varias especialidades y servicios de alta complejidad, y el barrio de Salgado del municipio de Caruarú. Las características de las redes casos de estudio se resumen a continuación:

En Bogotá y Soacha, Colombia:

La red caso 1 (Red I-S) está conformada por una aseguradora del régimen subsidiado (EPS-S) —con presencia en tres regiones del país: norte, oriente y centro— y su red de servicios contratados para Soacha. En la región central, que agrupa los departamentos de Cundinamarca, Boyacá, Tolima, Meta, Chocó y Huila, la EPS cuenta con 346.806 afiliados (EPS-S caso 1, 2010), de los cuales 10.163 se encuentran en Soacha (Cundinamarca).

En Soacha, la EPS solo tiene contratados los servicios de I y II nivel de atención; para el I nivel, 2 IPS, 1 ESE municipal con 5 centros de salud y 1 ESE departamental con 8 centros de salud en diferentes comunas; para el II nivel, la ESE departamental. El III nivel lo tiene contratado con 8 IPS (públicas y privadas) en Bogotá, 4 en el área más próxima a Soacha. También, tiene contratados servicios diagnósticos, en su gran mayoría en Bogotá. Todos los proveedores son externos contratados. Las ESE municipal y departamental de Soacha y departamental de Bogotá pertenecen a la red pública del departamento de Cundinamarca.

La red caso 2 (Red 2-S) está conformada por una aseguradora del régimen subsidiado (EPS-S, 2010), que opera en Bogotá y municipios aledaños de Cundinamarca, y su red de servicios contratados para Kennedy. En 2010 contaba con 237.524 afiliados (EPS-S caso 2), de los cuales 19.779 residían en la localidad de Kennedy, la segunda en número de afiliados. Para Kennedy, tiene contratada la red pública suroccidente. Solo los centros del I nivel se encuentran en la localidad y consisten en una ESE distrital, que cuenta con 1 centro de salud —formado por 1 unidad básica de atención (UBA) que dispone de médico general, odontólogo, trabajadora social, auxiliar de enfermería, promotor de saneamiento y promotor de salud y 17 unidades primarias de atención (UPA)— y 2 centros de atención inmediata (CAMI) para atención de partos de bajo riesgo, consulta externa médica y odontológica y urgencias (24 horas), hospitalización de patologías de baja complejidad y atención al medio am-

biente. Los centros de II y III nivel se encuentran fuera de la localidad: para el II nivel, tiene contratadas 2 IPS, 1 en Fontibón (pública) y 1 en Ciudad Bolívar (privada). Para el III nivel, tiene contratada 1 ESE hospitalaria en Ciudad Bolívar y servicios especializados con 3 ESE de III nivel (públicas) en otras localidades (San Cristóbal, Suba y Usaquén) y 6 IPS privadas, 5 en el centro de Bogotá (Candelaria y Teusaquillo) y 1 en Ciudad Bolívar. Además, tiene contratados otros proveedores para servicios diagnósticos, en distintos sectores de la ciudad.

La red caso 3 (Red 3-C) está conformada por una aseguradora del régimen contributivo (EPS), que opera en Cundinamarca y fundamentalmente en Bogotá —98 % (725.647) de sus afiliados en 2011 (Planeación-EPS caso 3, 2011)— y su red para Kennedy. En Kennedy, cuenta con 90.000 afiliados. Organiza la provisión en dos redes: la red de atención ambulatoria, constituida por servicios de I y II nivel de complejidad y especialistas adscritos, y la red de atención hospitalaria que presta servicios de III y IV nivel de complejidad, a nivel de urgencias, hospitalización programada y no programada, unidad de cuidados intensivos, servicios diagnósticos, terapéuticos, cirugía y otras especialidades. En Kennedy, cuenta con una IPS ambulatoria propia de I y II nivel, que atiende en total alrededor del 19 % de afiliados de Bogotá (IPS Kennedy, 2010). Además, cuenta con 17 IPS ambulatorias de I y II nivel fuera de la localidad (8 propias y 9 contratadas). Para el III y IV nivel, contrata 8 IPS privadas que están ubicadas fuera de la localidad, de las cuales solo dos se encuentran ubicadas en el sur y centro de la ciudad. En una comparte la propiedad con otras instituciones privadas. También contrata proveedores externos de pruebas diagnósticas y medicamentos, localizados en la IPS ambulatoria de Kennedy y en las distintas localidades de la ciudad.

La red caso 4 (Red 4-C) está conformada por una aseguradora del régimen contributivo (EPS) (con presencia nacional, organizada en cuatro regiones: Antioquia, Centro, Norte y Occidente) y su red en Soacha. En la región Centro, se ubica en Bogotá y algunos municipios aledaños, como Soacha, donde cuenta con 11.000 afiliados.

En Soacha, contrata los servicios de I nivel y algunos de II nivel con 1 IPS básica privada. Los servicios de urgencias y hospitalización están contratados en su totalidad con IPS de III y IV nivel ubicadas en Bogotá. En Bogotá cuenta también con 8 unidades de servicios ambula-

torios, que ofertan servicios de I y II nivel, de las cuales 3 son propias y 5 contratadas. Para el III y IV nivel, contrata 17 IPS hospitalarias, distribuidas en las diversas localidades de la ciudad, un proveedor de ayudas diagnósticas que ofrece servicios en 22 centros y proveedores de medicamentos que ofertan de igual manera servicios en diversos puntos de la ciudad, y uno ubicado en el municipio de Soacha. De manera similar, las ambulancias se ubican en la ciudad de Bogotá.

En Pernambuco, Brasil:

La **Red 1** está constituida por la microrregión 3.3 del Distrito Sanitário III, localizada en el noroeste de Recife, con 110.502 habitantes (7 % de la ciudad) (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2014) y formada por 8 barrios (Cavalcanti et al, 2008) y ofrece servicios de atención primaria, media y alta complejidad.

En el territorio dispone de servicios de atención primaria: 13 unidades básicas de salud (UBS), con 27 equipos de Programa de Salud de la Familia, y 2 UBTS públicas (68 % de la población cubierta con Equipos de Salud de la Familia (ESF) y el 16 % por Equipos de Salud Bucal (ESB) (Secretaria de Saúde, 2011). Para la atención de media complejidad, cuenta con los servicios de referencia (públicos) para todo el DS III, 2 policlínicas, 1 ambulatorio especializado en salud de la mujer, 3 centros de atención psicosocial (CAPS) y 2 residencias terapéuticas (RT) y otros de referencia para Recife: 1 centro médico especializado, 1 policlínica y maternidad, 2 hospitales públicos (municipal/estadual) y 1 hospital conveniado. Los servicios de apoyo diagnóstico, como, por ejemplo, radiología, anatomía patológica, ultrasonografía, mamografía y endoscopia, son prestados por proveedores privados concertados (*conveniados*) para todo el municipio de Recife. La alta complejidad se ofrece en 10 hospitales del Estado y 2 privados sin ánimo de lucro.

La **Red 2** corresponde al municipio de Paulista, localizado a 13 kilómetros de Recife en el litoral, con 300.466 habitantes y con una extensión de 100 km², cuenta con 24 barrios (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2014) y con capacidad para ofrecer la totalidad de los servicios de atención primaria y media complejidad y una parte de alta complejidad. En atención primaria posee 34 unidades de salud de la familia —46 % de la población (Brasil, Ministério de Saúde, 2014); 17 % salud bucal—. La atención de media complejidad se ofrece en centros

públicos municipales: 6 centros de salud, 5 policlínicas, 1 prontoclínica, 1 ambulatorio especializado, 2 CAPS, un núcleo de apoyo a la salud del adolescente (NASA), 3 unidades móviles de atención de urgencia (SAMU), 1 centro de prueba y asesoría en ETS/sida, 1 laboratorio de análisis clínicos y 2 hospitales. En alta complejidad cuenta con 2 hospitales —uno público estadual y otro privado concertado (*conveniado*)—. El resto se envía a otros hospitales del Estado.

La Red 3 está constituida por el área urbana de Caruarú, municipio del agreste pernambucano, a 140 kilómetros de Recife y distribuida en 23 barrios (Instituto Brasileiro de Geografía e Estatística, 2014), y cuenta con capacidad para ofrecer la totalidad de los servicios de atención primaria y media complejidad y una parte de la alta complejidad. Tiene atención primaria con 27 ESF (Brasil, Ministério de Saúde, 2014) y 4 UBT. Los servicios de media complejidad son municipales: 7 centros de salud, 2 policlínicas, 4 clínicas especializadas, 1 maternidad, 3 hospitales, 1 UPA, 1 CAPS y 1 unidad móvil de atención de urgencia (SAMU). En alta complejidad cuenta con 1 maternidad y 1 hospital, ambos estaduais. Los servicios de apoyo diagnóstico son mayoritariamente privados *conveniados* (*concertados*). En atención primaria y media complejidad posee respectivamente 0,2 y 0,6 médicos por mil habitantes.

Estudios cualitativos

Se realizó un estudio cualitativo descriptivo y exploratorio con el fin de identificar a) la percepción y opiniones de los factores que influyen en el acceso a los servicios de salud de las redes; y b) las barreras y facilitadores de la coordinación entre niveles asistenciales en las redes, desde el punto de vista de los actores principales. Además, se completó con un estudio de caso de usuarias con diabetes mellitus tipo 2 y cáncer de mama, sobre continuidad asistencial. El trabajo de campo del primer componente se desarrolló en Colombia entre 2009 y 2012, en Brasil entre 2009 y 2011; y del segundo componente, en Colombia y Brasil entre 2010 y 2012.

Muestra

Para seleccionar a los informantes en cada red, se diseñó una muestra teórica en dos etapas, es decir, una muestra basada en unos criterios definidos previamente y que se refieren a aquellas características que, de

acuerdo con el conocimiento existente, podrían estar relacionadas con discursos diferentes (Patton, 1990). En la primera etapa se seleccionaron los proveedores de salud de cada red y en la segunda, los informantes.

Primera etapa: selección de los proveedores de servicios de salud

En una primera etapa se seleccionaron los proveedores de servicios de salud dentro de cada red, aplicando los siguientes criterios: distintos niveles asistenciales (I, II y III nivel) y atención a pacientes procedentes del área de estudio. Además, en Colombia, con diferente nivel de integración con la aseguradora (proveedores propios y contratados), y en Brasil, proveedores de la red dentro y fuera del área de estudio (tablas 2.1 y 2.2).

Tabla 2.1. Muestra final de proveedores según caso de estudio, nivel asistencial y forma de relación con la aseguradora, Colombia

Caso	Proveedores seleccionados	Titularidad	Ubicación	Forma de relación
EPS-subsidiada Soacha (Red 1-S)	3 centros de salud de la ESE municipal I nivel	Pública	Soacha	Contrato
	1 ESE departamental II nivel	Pública	Soacha	Contrato
	1 ESE departamental III nivel	Pública	Bogotá	Contrato
EPS-subsidiada Bogotá (Red 2-S)	5 centros de salud de la ESE municipal I nivel	Pública	Bogotá	Contrato
	1 IPS privada II nivel	Privada	Bogotá	Contrato
	1 IPS privada III nivel	Privada	Bogotá	Contrato
EPS-contributiva Bogotá (Red 3-C)	1 IPS ambulatoria (I y II nivel)	Privada	Bogotá	Propia
	1 IPS hospitalaria III nivel	Privada	Bogotá	Mixto
	1 IPS hospitalaria III nivel	Privada	Bogotá	Contrato
EPS-contributiva Soacha (Red 4-C)	1 IPS ambulatoria (I y II nivel)	Privada	Soacha	Contrato
	1 IPS hospitalaria (1) III nivel	Privada	Bogotá	Contrato
	1 IPS hospitalaria (2) III nivel	Privada	Bogotá	Contrato

Tabla 2.2. Muestra final de proveedores según caso de estudio, nivel asistencial y titularidad, Brasil

Casos	Nivel	Prestador de servicio seleccionado	Titularidad
Recife (Red 1)	I nivel (atención primaria)	1 USF, 1 ESF, 1 UBT	Pública
	II nivel	1 centro de salud	Pública
		1 hospital	Privada (sin fines de lucro)
		1 hospital pediátrico	Pública
		1 policlínica	Pública
III nivel	1 hospital	Pública	
Paulista (Red 2)	I nivel asistencial (atención primaria)	8 USF	Pública
	II nivel asistencial	2 centros de salud 2 policlínicas 1 prontoclínica	Pública
	III nivel	1 hospital	Privada/concertado
		1 hospital	Público
Caruarú (Red 3)	I nivel (atención primaria)	4 USF	Pública
	II nivel	2 policlínicas 1 hospital municipal 1 centro de salud Santa Rosa	Pública
	III nivel	3 hospitales	Pública

Segunda etapa: selección de informantes

Se seleccionaron grupos de informantes que pueden tener una opinión en los fenómenos estudiados —el acceso a lo largo del continuo asistencial, la coordinación y la continuidad entre niveles asistenciales—.

Estudio sobre acceso a la atención y coordinación asistencial

Para el estudio de acceso y coordinación asistencial, se seleccionaron diversos grupos de informantes, aplicando los siguientes criterios: 1) *gerentes* (gestores) que ocuparan cargos de dirección en las aseguradoras (EPS) o en las instituciones prestadoras de servicios de salud (IPS) de los distintos niveles de complejidad; 2) *profesionales de salud*, con una antigüedad en la institución proveedora de servicios de salud de al menos seis meses; 3) *personal administrativo* de proveedores de servicios y de las aseguradoras,

que tuvieran una antigüedad laboral de al menos seis meses; 4) *usuarios* de los servicios de salud que hubieran utilizado o intentado utilizar los servicios de salud en los últimos seis meses (solo entrevistados sobre acceso a los servicios de salud).

La composición inicial de la muestra se puede observar en las tablas 2.3 y 2.4.

Tabla 2.3. Composición final de la muestra de informantes en el estudio de acceso y coordinación asistencial según caso de estudio en Colombia

Tipo de informantes		Redes				Total
		Red-1S	Red-2S	Red-3C	Red-4C	
Gestores	Aseguradora (EPS)	5	5	4	0	14
	Prestadores (IPS)	6	2	6	3	17
Profesionales de salud	I nivel/atención ambulatoria	8	11	7	5	31
	II y III nivel/atención hospitalaria	7	8	10	7	32
Profesionales administrativos	Aseguradora (EPS)	2	4	1	0	7
	Prestadores (IPS)	12	9	8	12	41
Usuarios*		16	6	12	7	41
Total		56	45	48	34	183

* La entrevista a usuarios no incluía los temas relativos a coordinación de los servicios.

Tabla 2.4. Composición final de la muestra de informantes en el estudio de acceso y coordinación asistencial según caso de estudio en Brasil

Tipo de informantes	Recife	Paulista	Caruarú	
	Red 1	Red 2	Red 3	
	n	n	n	
Gerentes	9	8	8	25
Personal administrativo	6	7	5	18
Profesionales de salud: I nivel	10	8	6	24
Profesionales de salud: II y III nivel	11	7	7	25
Usuarios PSF*	8	9	9	28
Usuarios no PSF*	7	9	6	24
Total	51	48	41	144

* PSF. Programa de Saúde de Família.

* La entrevista a usuarios no incluía los temas relativos a coordinación de los servicios.

Para la selección de los informantes institucionales, se estableció contacto con las EPS y las IPS, se presentaron los alcances del estudio y se firmaron acuerdos de confidencialidad, y, en algunos casos, se presentó el estudio ante los comités de ética de las instituciones. En Colombia, la aseguradora (EPS) definió un interlocutor, que proporcionó la lista de las IPS con contratos vigentes para la atención de sus afiliados y la lista de directivos con los perfiles por entrevistar, de acuerdo con los criterios de selección. Se obtuvieron los nombres de los gestores de IPS, y la lista de responsables de áreas o servicios, que cumplieran con los criterios de ser profesionales de la salud o personal administrativo de la institución.

Estudio de caso de usuarias sobre continuidad asistencial

Por último, para el estudio de continuidad de la atención, se realizó la selección de casos, las usuarias, empleando los siguientes criterios: a) para cáncer de mama, mujeres mayores de 18 años que hubiesen sido diagnosticadas en diferentes estadios clínicos, con más de un año de diagnóstico; b) para diabetes mellitus tipo 2, mujeres mayores de 18 años, con diagnóstico confirmado de mínimo tres años de evolución. Tanto para cáncer de mama como para diabetes mellitus tipo 2 se identificaron usuarias que hubieran precisado atención de diversos niveles asistenciales, con y sin complicaciones asociadas, en Colombia, afiliadas a la EPS durante el período de estudio, con facultades mentales controladas, que hubieran recibido atención durante el último año y con diferente acceso geográfico a las IPS (cercano, lejano). En Colombia la información fue obtenida de los registros institucionales de las aseguradoras (EPS) y de las instituciones prestadoras de servicios oncológicos (en el caso de cáncer de mama) y por las de primer nivel (en el caso de diabetes mellitus tipo 2).

En Brasil, las mujeres se identificaron a partir de los hospitales de referencia para el tratamiento de cáncer de mama en Recife y en Caruarú, que procedían del Centro de Oncología de Caruarú. Para los casos de pacientes con diabetes mellitus tipo 2, las pacientes provenían de las unidades básicas de salud del barrio de Salgado.

Tabla 2.5. Composición final de la muestra de usuarias con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 y total entrevistas desarrolladas, en Colombia

Caso	Nº usuarias	Nº de entrevistas a usuarias	Nº entrevistas a médicos tratantes
Red 1-S	5	8	5
Red 2-S	3	7	2
Red 3-C	3	7	0
Total	11	22	7

Tabla 2.6. Composición final de la muestra de usuarias con diagnóstico de cáncer de mama y número de entrevistas realizadas, en Colombia

Caso	Nº usuarias	Nº de entrevistas a usuarias	Entrevistas médicos tratantes
Red 1-S	2	7	2
Red 2-S	2	7	1
Red 3-C	3	9	0
Total	7	23	3

Tabla 2.7. Composición final de la muestra en los estudios de caso de usuarias en Brasil

Enfermedad trazadora	Fuente de información	Red 1	Red 3	Total
Cáncer de mama	Paciente	3	3	6
	Profesional de salud	3	3	6
	Historias clínicas	9	11	20
Diabetes mellitus tipo 2	Paciente	3	3	6
	Profesional de salud	2	2	4
	Historias clínicas	8	4	12

Recogida de los datos

Entrevistas individuales

Se llevaron a cabo entrevistas individuales semiestructuradas con una guía de preguntas para explorar las opiniones y experiencias de los diferentes actores sociales sobre el acceso a los servicios y los elementos que influyen; la existencia de coordinación entre niveles asistenciales; y las barreras y facilitadores de la coordinación entre niveles en las redes de

estudio. Se desarrollaron guías de entrevistas para cada una de las categorías de informantes, con una parte común y otra específica (ver anexo). Las guías servían para orientar la entrevista, no obstante, la entrevista se realizaba profundizando en los temas relevantes para el objetivo de estudio a medida que eran abordados por los informantes. Así mismo, se profundizaba en otros temas relevantes, aunque no hubieran estado contemplados en las guías.

A partir de las listas proporcionadas de actores institucionales se contactó e invitó a participar y se acordó la fecha, hora y lugar para la realización de las entrevistas.

Para el contacto y desarrollo de las entrevistas con usuarios, se establecieron tres mecanismos: visitas domiciliarias en las áreas de estudio, solicitud de registros a los proveedores de servicios del primer nivel de atención y posterior contacto telefónico con los usuarios, y, finalmente, la búsqueda de usuarios de manera directa en las IPS.

Estudios de caso de usuarias

Los estudios de caso de usuarias diagnosticadas de cáncer de mama o diabetes mellitus tipo 2 se llevaron a cabo mediante entrevistas individuales semiestructuradas con guía de entrevista elaboradas, diferentes para las pacientes y sus profesionales (anexo). La información fue complementada con el análisis de sus registros clínicos. Para la revisión de los registros se desarrolló un instrumento con los datos a obtener (anexo).

Para el contacto y desarrollo posterior de las entrevistas con las usuarias, se establecieron dos etapas: primero, una llamada telefónica para proporcionar información sobre el proyecto e invitarlas a participar en el estudio. En segundo lugar, se efectuaron visitas domiciliarias, se profundizó sobre los alcances del estudio, se solicitó su consentimiento informado para participar en el estudio, así como para establecer contacto con el profesional que llevaba su caso y para consultar su historia clínica. Se definió el lugar y el momento de la entrevista de acuerdo con su preferencia o conveniencia. Se indagó sobre su disposición para llevar a cabo varias entrevistas. Posteriormente, se estableció contacto con el médico tratante con el fin de presentar los objetivos de la investigación, solicitar su consentimiento para participar en el estudio y acordar lugares y fechas para las entrevistas.

Análisis de datos

Las entrevistas individuales fueron registradas y transcritas literalmente. Las transcripciones se analizaron usando *software* de codificación de texto, como el Atlas Ti. Se llevó a cabo un análisis temático de contenido, segmentado por caso, tipo de actor y tema. Se constituyeron en unidades de análisis los distintos actores involucrados.

Se leyeron los contenidos de cada entrevista, identificándose los fragmentos significativos, determinando los fenómenos reflejados y su significado dentro del texto. Los fragmentos significativos permitieron una generación mixta de categorías. Por una parte, las que procedían de los guiones de las entrevistas y, por otra, las emergentes de las entrevistas. A continuación, se desarrolló un proceso de clasificación de los contenidos de cada entrevista, agrupándose los fragmentos que presentaban similitudes. En una segunda etapa del análisis, se hizo una nueva clasificación de los contenidos por grupo de informantes, estableciendo las principales semejanzas o diferencias. Se desarrolló en un proceso de comparación constante.

En cada uno de los subestudios, el análisis se ha realizado segmentando, en primer lugar, por red de servicios; a continuación, por los distintos grupos de informantes; y, finalmente, por temas, permitiendo triangular así las diversas fuentes. En el análisis de continuidad, además de las usuarias y médicos tratantes se ha contrastado con la historia clínica de las usuarias. Por último, algunos aspectos de acceso, coordinación y calidad también se han estudiado mediante el análisis de registros.

En el análisis de los datos de cada país participaron diversos analistas —investigadores principales, así como investigadores juniors y seniors— con formaciones diferentes, un buen conocimiento del contexto y, en general, de los métodos cualitativos y de los marcos de análisis. Las discrepancias entre analistas se resolvían volviendo a los datos. Se ha mantenido una buena cantidad de citas literales en el texto y tablas, para ilustrar abundantemente los discursos.

Rigor y calidad de la investigación

La calidad de los datos se aseguró mediante la incorporación de diversas estrategias: el diseño cuidadoso de los estudios y sus muestras, contrastando los datos de diversos grupos de informantes, y con la participación en

el análisis de varios investigadores, con formación en investigación cualitativa y buen conocimiento del contexto y las temáticas de estudio.

Estudio cuantitativo: análisis de registros clínicos

Para el análisis de desempeño de las redes, se llevó a cabo un estudio descriptivo mediante el cálculo de indicadores de acceso, coordinación y calidad, basado en la revisión de historias clínicas (HC) de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 y cáncer de mama, para obtener la información necesaria para su cálculo.

La fuente de información para el cálculo de los indicadores fue la historia clínica y los registros institucionales de las aseguradoras (EPS) en Colombia. Se elaboró un instrumento para la recogida de información de cada paciente, así como una base de datos para el registro y procesamiento posterior de información.

Elaboración de indicadores

Con base en una revisión bibliográfica, se elaboraron indicadores para medir las dimensiones consideradas de interés dentro del estudio. Para cada indicador, se definieron el nombre, la fórmula con las poblaciones del numerador y denominador, el razonamiento subyacente o fundamento teórico y las fuentes de obtención de los datos. Los indicadores fueron sometidos a revisión y discusión por parte de expertos en cada una de las enfermedades.

Además, para explorar la pertinencia de los indicadores relativos a la atención en diabetes mellitus tipo 2, fueron revisados en dos ocasiones diferentes por dos médicos internistas y dos médicos generales. Para el caso de cáncer de mama, los indicadores fueron analizados con un oncólogo, un cirujano de mama y dos médicos generales.

Se realizó un pretest en una muestra de 10 registros clínicos de cáncer de mama y 10 de diabetes mellitus tipo 2, para analizar la viabilidad de los indicadores y la fiabilidad intra e interevaluador y validar la información cualitativa.

Para el caso de diabetes mellitus tipo 2, de los 19 indicadores elaborados inicialmente, se adoptaron finalmente 18 (tabla 2.8), por las dificultades en la recolección de los datos. Para el cáncer de mama, los 11 indicadores inicialmente elaborados se redujeron a 8 (tabla 2.8).

Tabla 2.8. Indicadores de diabetes mellitus tipo 2

Dimensión	Nombre del indicador	Fórmula	Tipo
Seguimiento adecuado del paciente	1.A. Proporción de pacientes diabéticos que cumplen la norma de 4 consultas médicas/año	Pacientes diabéticos con 4 consultas el último año/total pacientes diabéticos	Proceso
	1.B. Proporción de pacientes con consultas/año según norma y seguimiento por el mismo médico	Pacientes con 4 consultas y seguimiento por el mismo médico/total pacientes	Proceso
	1.C. Proporción de pacientes que no cumple la norma, pero con 3 consultas por el mismo médico	Pacientes con menos de 4 consultas y seguimiento por el mismo médico/total pacientes	Proceso
	2.A. Proporción de pacientes diabéticos con 4 consultas enfermera/año, con la misma enfermera	Pacientes con 4 consultas de seguimiento por enfermería/total pacientes	Proceso
	2.B. Proporción de pacientes que no cumplen la norma de 4 visitas/año, pero con 3 con la misma enfermera	Pacientes con solo 3 consultas por la misma enfermera/total pacientes	Proceso
	3.A. Promedio de consultas de control de pacientes diabéticos por médico general/año	Número de consultas médicas de control del paciente diabético en primer nivel/total pacientes	Proceso
	3.B. Promedio de consultas de control de pacientes diabéticos por enfermera/año	Número de consultas de control con enfermería en I nivel/total pacientes	Proceso
	4.A. Promedio de consultas de los pacientes diabéticos con médicos especialistas/año	Número de consultas médicas por especialistas/total pacientes	Proceso
	5.A. Promedio de las pruebas diagnósticas realizadas en pacientes diabéticos: hemoglobina glicosilada (HbA1c)	Número de pruebas/total pacientes	Proceso
	5.B. Proporción de pacientes diabéticos que cumplen con norma de 4 pruebas al año	Pacientes con 3 o más pruebas/total pacientes	Proceso
6.A. Promedio de las pruebas diagnósticas realizadas en pacientes diabéticos: microalbuminuria	Número de pruebas/total pacientes	Proceso	
6.B. Proporción de pacientes que cumplen la norma de 1 prueba al año	Pacientes con 1 o más pruebas/total pacientes	Proceso	

Dimensión	Nombre del indicador	Fórmula	Tipo
	6.C. Tasa de pacientes diabéticos con exámenes de pie al año según normas	Pacientes con examen de pie/ total pacientes	Proceso
Coherencia de la atención	Promedio de las pruebas diagnósticas realizadas en pacientes diabéticos: valoración por el oftalmólogo	Número de pruebas/total pacientes	Proceso
Accesibilidad entre niveles asistenciales	Tiempo transcurrido desde la última consulta en atención especializada y la consulta subsecuente en el primer nivel de atención	Total días transcurridos entre consulta especializada y consulta de primer nivel/total pacientes	Proceso
	Tiempo transcurrido entre alta hospitalaria (última hospitalización) y la consulta de control de la paciente por parte del nivel asistencial que realiza el seguimiento	Total días transcurridos entre alta hospitalaria y consulta de control por nivel asistencia/ total pacientes	Proceso
Transferencia de la información del paciente	Porcentaje de consultas al especialista con contrarreferencia al I nivel de atención	Número de visitas al especialista con contrarreferencia al primer nivel/número de visitas al especialista	Proceso
Calidad de la atención	Proporción de pacientes con valores de glucemia < 130 mg/dl	Valor de la glucemia preprandial en el último examen de laboratorio	Resultado
	Proporción de pacientes con valores de hemoglobina glicosilada < 7%	Valor de la hemoglobina glicosilada en el último examen de laboratorio	Resultado
	Proporción de pacientes con valores de presión arterial < 130-80 mmHg	Presión arterial en la última medición	Resultado
	Proporción de pacientes con valores de colesterol total < 200 mg/dl	Valor del colesterol total en el último examen de laboratorio	Resultado
	Proporción de pacientes con valores de índice de masa corporal (IMC) < 25 IMC	Valor del IMC según el peso más reciente medido durante el último año y talla o directamente consignado en la HC	Resultado
	Proporción de pacientes con valores de microalbuminuria en orina < 30 mg/g	Valor de la microalbuminuria en el último examen de laboratorio	Resultado
	Proporción de diabéticos con complicaciones al momento del diagnóstico clínico	Número de pacientes con complicaciones al momento del diagnóstico clínico/total pacientes	Resultado

Tabla 2.9. Indicadores de cáncer de mama

Dimensión	Nombre indicador	Fórmula	Tipo
Seguimiento adecuado del paciente	1.A. Proporción de médicos que han hecho el seguimiento del paciente	Pacientes con 4 consultas y seguimiento por el mismo médico/total pacientes	Proceso
	1.B. Proporción de pacientes que cumplen norma de 1 prueba al año	Pacientes con 1 o más pruebas/total pacientes	Proceso
Coherencia de la atención	2.A. Frecuencia de radiografía de tórax	Número de radiografías por paciente/pacientes con CA	Proceso
	2.B. Número de pacientes que cumplen norma de 1 radiografía al año	Pacientes con 1 o más radiografías/total pacientes	Proceso
	3.A. Frecuencia de mamografía	Número de mamografías por paciente/pacientes con CA	Proceso
	Estadio al momento del diagnóstico clínico	Número de pacientes con estadio 0, I, IIA, IIB, IIIA, IIIB o IV al momento de la detección del CA/total de pacientes con CA * 100	Proceso
Accesibilidad entre niveles asistenciales	Tiempo para obtener primera consulta de especialidad	Tiempo (días) entre el momento de la consulta por síntomas de CA en el primer nivel y la primera consulta con el especialista correspondiente	Proceso
	Tiempo entre solicitud de biopsia y registro HC resultado de biopsia	Tiempo (días) entre el momento de solicitud de biopsia de mama y el registro del resultado de la biopsia por el médico tratante	Proceso
	Tiempo entre solicitud de biopsia y toma de biopsia	Tiempo (días) entre el momento de solicitud de biopsia de mama y toma efectiva de la biopsia de mama	Proceso
	Tiempo promedio entre registro de diagnóstico patológico y tratamiento	Tiempo promedio (días) entre el diagnóstico patológico de CA y el inicio del tratamiento	Proceso

Crterios, tamaño y selección de la muestra

La unidad de análisis son pacientes con diagnóstico confirmado de diabetes mellitus tipo 2 y de cáncer de mama afiliados o adscritos a las redes objeto de estudio en la ciudad de Bogotá y en el municipio de Soacha en Colombia y Recife en Brasil.

Las historias clínicas se seleccionaron aplicando los siguientes *criterios de inclusión*:

Para diabetes mellitus tipo 2, criterios de inclusión: hombres y mujeres afiliados a la aseguradora (EPS) de la red caso de estudio durante el año de seguimiento (2010), con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 y que hubiesen sido diagnosticados antes de junio de 2008, con o sin comorbilidades, sin límite edad. Como criterios de exclusión: tener diagnóstico de diabetes gestacional o diabetes tipo I; contar con menos de tres años de diagnóstico de diabetes tipo 2; haber cambiado el área de residencia en 2010; o haber recibido atención de otra red de prestadores de servicios distinta a la estudiada.

Para cáncer de mama, se tomaron como criterios de inclusión: mujeres afiliadas a la aseguradora (EPS) de la red objeto de estudio, durante el año previsto de recogida de datos, es decir, el año siguiente al diagnóstico patológico (fecha del registro del resultado de la biopsia), con inicio de tratamiento entre junio de 2005 y junio de 2010, con o sin comorbilidades, sin límite edad. Como criterios de exclusión, se consideraron: haber cambiado de aseguradora (EPS) en Colombia, o de residencia en Brasil, durante el año de estudio y fallecimiento de la paciente durante el período de estudio.

El *tamaño muestral* se calculó con base en los siguientes criterios: proporción estimada del 0,5 (máxima indeterminación) para cualquiera de los indicadores, nivel de confianza del 95 % (riesgo alfa de 0,05) y precisión de 0,15. De acuerdo con estos criterios, el tamaño de muestra considerado como necesario en cada red era de 43 historias clínicas. No obstante, se decidió seleccionar un número mayor, 50 casos en Colombia y 60 en Brasil, para compensar posibles pérdidas de información.

Para *la selección de la muestra* de diabetes mellitus tipo 2, se realizó un muestreo aleatorio simple. En Colombia, a partir de los listados de pacientes proporcionados por la aseguradora (EPS) o prestador (IPS) (164, 1.242 y 187) de cada una de las tres redes estudiadas, se seleccionaron 100 HC de diabetes mellitus tipo 2 de forma aleatoria (en una red solo 82 iniciales), que se fueron revisando para descartar las que no cumplían los criterios, hasta obtener los 50 casos por red. En Brasil, se seleccionaron por muestreo aleatorio simple en dos etapas: en la primera, se seleccionaron las unidades 8 ESF y 2 UBT; y, en la segunda etapa, 5 pacientes por ESF (40 en total) y 10 pacientes por cada UBT existente (20 en total), para mantener la proporción de ESF y UBT.

La selección de las pacientes con cáncer de mama en Colombia se realizó a partir de los listados de pacientes proporcionados respectivamente por la IPS nivel III responsable de la atención oncológica de los usuarios con los registros de la Red 2-S y, por la EPS, de la Red 3-C. Se revisaron todos los registros (118 y 88, respectivamente) y se descartaron los que no cumplían con los criterios de inclusión. Finalmente, solo 59 y 50 cumplían los criterios, respectivamente, y fueron incluidos en el estudio. En Brasil, se seleccionaron todas las pacientes con diagnóstico histopatológico de cáncer de mama de las bases de datos de los servicios de anatomía patológica de los hospitales acreditados en el SUS en Recife para el tratamiento de esta patología, a partir de 2009 y retrospectivamente. Una vez identificadas, las pacientes fueron contactadas por teléfono para invitarlas a participar y verificar los criterios de inclusión. La inclusión se efectuó después del encuentro personal y firma del consentimiento informado.

Análisis y calidad de los datos

Una vez definidos los indicadores, se realizó un análisis descriptivo de la base de datos previamente validada para conocer la distribución de la población objeto de estudio. Posteriormente, se llevaron a cabo pruebas de normalidad para explorar el comportamiento de los tiempos y, finalmente, se realizaron pruebas chi cuadrado para identificar posibles asociaciones entre variables, encontrando que no se presentaron asociaciones significativas debido al tamaño de la muestra.

La calidad de los datos se aseguró a través de la validación de los indicadores con expertos, del pretest del instrumento, así como de un apropiado muestreo. Se utilizó Microsoft Access para la construcción de la base de datos y posterior organización de los registros. También, se empleó Microsoft Excel, para realizar filtros y validaciones a los datos, además de como herramienta para realizar los análisis descriptivos de la información, junto al *software* estadístico R 2.12.0 y Stata 11.1.

Dificultades en la recogida de datos

Estudio cualitativo de acceso y coordinación asistencial

Con relación a las principales dificultades, se destacan demoras en la concertación de entrevistas, por la necesidad de bloquear las agendas de

médicos y directivos para otras actividades, así como la cancelación de las entrevistas y su demora de hasta meses. Particularmente en la Red 4-C no se pudieron llevar a cabo las entrevistas con los gestores de la aseguradora (EPS) por cambio en sus directivos a nivel regional.

En las entrevistas con usuarios, hubo dificultades para su ubicación porque las EPS proporcionaron bases de datos que estaban desactualizadas y hubo algunos rechazos.

Finalmente, los comités de ética de las diferentes instituciones prestadoras que conformaban las redes demoraron en emitir su aprobación.

Estudio de caso de usuarias

En un intento de contacto telefónico inicial, se constató que las bases proporcionadas no estaban actualizadas, algunos datos estaban incompletos o no correspondían a las usuarias. En la Red 1-S, por el bajo número de usuarias de Soacha diagnosticadas con CA de mama, se amplió el área geográfica a Cundinamarca.

A pesar de garantizar la confidencialidad de los datos, las usuarias expresaron temor a informar aspectos sobre la EPS o el proveedor que pudieran incidir en su atención en salud. Algunas usuarias de avanzada edad no recordaban algunos datos claves, por lo que se incluyó a algunos familiares, con dificultades de tiempo para participar en las entrevistas.

En relación con los médicos tratantes, se encontraron problemas debido al tiempo insuficiente para llevar a cabo las entrevistas, limitando la triangulación de los datos. Además, los profesionales atienden un alto volumen de usuarias o realizan consultas de seguimiento esporádicas, y no siempre recordaban a las usuarias y se referían a la información consignada en las HC. En la Red 3-C, no se pudieron llevar a cabo las entrevistas con los médicos. Aunque esto limita la triangulación, el efecto sobre los resultados es mínimo, porque las usuarias son el eje del estudio y, además, se realizó la revisión de las HC.

Por último, hubo dificultades para obtener las historias clínicas dada la elevada dispersión de la red de prestadores, la ausencia de informatización y la existencia de numerosas historias clínicas por usuaria, principalmente en las redes 1-S y 2-S.

Estudio cuantitativo: análisis de registros

La recogida de los datos de las historias clínicas fue un proceso largo y complicado, por la existencia de dificultades de diversa naturaleza, que generaron grandes demoras y, finalmente, la reducción del número de redes estudiadas.

Relacionados con el sistema de información: inexistencia de registros clínicos informatizados y unificados, con dispersión de HC en distintos prestadores de salud, ubicados en diversas localidades de la ciudad.

En las redes con HC informatizada: demoras para la capacitación en el *software* y la asignación de la persona de apoyo para el manejo del *software*. Existencia de diversos *softwares*: de HC, de laboratorios clínicos, de registros individuales de procedimientos en salud.

Relacionados con los procedimientos de acceso a la información: trámites burocráticos lentos con cada red, en algunos casos sin respuesta o con presentación del estudio ante sus comités de ética, con demoras en la autorización de la consulta de HC.

Cuando era necesario el consentimiento informado de la usuaria, dificultad para el contacto telefónico con algunas usuarias, por cambio de dirección o falta de datos en las historias clínicas. Negativa de algunas usuarias a la revisión de sus expedientes clínicos y fallecimiento reciente de una usuaria y cambio de ciudad.

Cuando hubo cambio de equipos directivos, fue necesario repetir total o parcialmente los acuerdos de colaboración.

Relacionados con la calidad de la información: limitado registro de información, con pérdida de esta, como falta de reportes de atención o de exámenes de laboratorio. Dificultad para determinar fecha de inicio de la enfermedad (por cambio de EPS de los usuarios o procedencia de otras ciudades), así como la presencia de complicaciones. La HC no incluye información completa de los especialistas que no son propiedad de la red o demora por parte de los especialistas para reportar la información.

Consideraciones éticas

La investigación se desarrolló de acuerdo con las normas éticas establecidas en los países participantes. El protocolo de investigación fue sometido y aprobado por los comités de ética de las instituciones o países participantes (en Colombia, Comité de Ética en Investigación, Escuela de

Ciencias de la Salud, Universidad del Rosario, y en Brasil, el Comitê Nacional de Ética em Pesquisa, CAAE 3502 0 000 250-08). Además, se firmaron acuerdos de confidencialidad con todas las instituciones participantes.

Para los métodos que involucraban a individuos, se solicitó consentimiento informado por escrito a cada participante. Se le informó del objetivo de la investigación y estrategia de divulgación de los resultados, de la garantía de confidencialidad de los datos, de su derecho a no participar y a retirarse en cualquier momento de la investigación.

Adicionalmente, se garantizó en todo momento la confidencialidad de los datos, codificando de manera inmediata las entrevistas. Los datos se presentaron de manera agregada y las instituciones participantes enmascaradas para evitar que se pudieran relacionar con los resultados.