

Acercamientos para una historia del cáncer (1953-1954)

Roberto Ampuero Morales*

Resumen

El presente escrito pretende adentrarse en la problemática historiográfica de las enfermedades que han sido abordadas por la historia de la salud. Específicamente, el cáncer en Chile durante el siglo XX, situación que aún no ha sido problematizada, y para tal caso, es necesario comenzar por realizar un esquema general que nos acerque a este objeto de estudio. En esta situación, la propuesta de este artículo es presentar que las experiencias relacionadas al cáncer en Chile, entre 1953 y 1954, se compone de diversos sucesos que demuestran un conocimiento previo a la enfermedad, sin embargo, con un sistema de salud aun instalándose en la dinámicas de procedimiento contra la enfermedad, por ejemplo el caso del Servicio Nacional de Salud en 1952, por lo que, el análisis de esta temporalidad, nos acercaría esquemáticamente a diversas aristas a las que apuntasen futuras investigaciones, en las cuáles podrían guiarse tanto a los aspectos institucionales, de la misma forma que el área política, social y cultural.

* Estudiante de pregrado en el programa de Licenciatura en Historia de la Universidad de Santiago de Chile. Participante del programa de Memorias de Chuhcunco (2023).
roberto.ampuero.m@usach.cl.

1. Introducción

En el año 2021, La Tercera entre uno de sus artículos nos expresa la preocupación presente en la alta cifra de casos de cáncer relevados:

“según Estadísticas Vitales 2019, publicada el pasado 3 de diciembre por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE), por primera vez desde que hay registros en el país, el cáncer se convirtió en la principal causa de muerte entre los chilenos”.

En la actualidad, la enfermedad del cáncer ha sido catalogada dentro de las más comunes, al igual que, ser una enfermedad en las que aún no existe una cura definitiva, salvo un tratamiento que solo es capaz de erradicar las células cancerígenas. Sin embargo, centrándonos en esta situación como un problema social, en las que tanto las instituciones, equipos médicos y personas comparten experiencias similares, resulta interesante poner atención en las palabras del periódico, tal cual como ocurre con “primera vez desde que hay registros en el país” o “se convirtió en la principal causa de muerte entre los chilenos” lo que nos hace reflexionar si esta situación era recurrente en el siglo XX, como actualmente observamos en nuestra sociedad.

Por lo que, queda cuestionarse ¿Existía durante el siglo XX un registro de casos sobre la enfermedad del cáncer? En caso de ser así ¿De qué manera es posible plasmar históricamente la situación del cáncer en Chile durante esta época? Este tipo de dudas nos lleva a la situación particular sobre el cáncer, puesto que dentro de la historia de la salud no existe – con seguridad en la revisión de bibliografía, aunque, algunos artículos que reflejen la situación del cáncer desde otras áreas – investigaciones relacionadas a la enfermedad del cáncer, ni de las instituciones que existieron para el apoyo de tratamiento, ni del cuerpo médico de profesionales que estuvieron a cargo de las investigaciones, y, ni siquiera sobre los pacientes quienes convivieron con la enfermedad.

Por ello, la investigación del cáncer, aún en curso, principalmente se ha enfocado en dos años específicos, 1953 y 1954, que corresponden con la cercanía de la creación del Servicio Nacional de Salud en 1952, y la muerte de un antepasado ocasionada por la enfermedad, siendo ambos casos los fundamentos con los cuales surge la determinación y la necesidad de buscar si existían registros sobre el cáncer, de la misma manera, cuáles eran las formas en las que se podría problematizar esta situación considerando que, durante la segunda mitad del siglo XX en Chile, algunas áreas de la medicina aún se hallaban en un procesos paulatino de gestión, el cáncer estaba registrado y, ya existían tratamientos rudimentarios para tratar la enfermedad. El enfoque, es realizar, desde los hallazgos relacionados a la

* Sepúlveda, Paulina. 10 Dic. 2021. “Cáncer es por primera vez la principal causa de muerte en Chile”. La Tercera. Acceso, 5 de diciembre 2024. <https://www.latercera.com/la-tercera-sabado/noticia/cancer-es-por-primera-vez-la-principal-causa-de-muerte-en-chile/KIPWS6M5HNHJMCE27GVGYJS2U/>

enfermedad, apuntes que puedan servir de base para diversas investigaciones que apuntan al mismo tema, sin embargo, el objeto de estudio este sujeto inicialmente a los registros y experiencia del cáncer entre 1953 y 1954, lo que puede ir modificándose a medida que exista una profundización en la investigación.

Para finalizar, las partes que componen este artículo están ordenadas de la siguiente forma. La primera parte, es una breve presentación sobre la temática estudiada, en la que se fundamenta de manera detalla los motivos de la investigación. La segunda parte, corresponde a tres conceptos que son estudiados desde las ciencias sociales y la historia, siendo la médula argumental con la cual la investigación mantenga un mapa central para sustentar el trabajo. Por último, la tercera parte son los principales hallazgos que se realizaron en torno a la investigación, exponiendo los archivos utilizados que reflejan los datos de personas tratadas, de la misma forma que algunos casos expuestos en la prensa que manifiestan las experiencias relacionadas con el cáncer.

2. Breve presentación

El surgimiento de la investigación parte desde una pregunta inicial e inédita: ¿Existe una historia del cáncer en Chile? Lo cual puedo responderles con seguridad de que no hay autores que abordan dicha temática en el campo historiográfico. Es a partir de esta inquietud histórica en la que deriva una segunda pregunta amplia, la cual fue ¿Cómo fueron las experiencias de los pacientes con cáncer, y posteriormente los registros del trabajo oncológico en Chile durante 1953 y 1954? Sin embargo, dicha pregunta carecía de una respuesta concreta que contestase sobre el trabajo oncológico, por lo cual, a partir de mis hallazgos reformulo mi pregunta ¿Cuáles fueron las experiencias referentes al cáncer en Chile entre 1953 y 1945? Esta pregunta, pese a ser general en su problematización, dentro de la cual se puede incluso apuntar a un análisis relevante sobre las instituciones o propiamente abordar sobre los sujetos (pacientes o médicos) que fueron parte de este proceso, o inclusive sobre los conocimientos que aborda la medicina.

Para contextualizar, es necesario entender que las experiencias del cáncer no son recientes, ya durante el siglo XIX se trataba al cáncer como “tumor”, por lo cual podemos establecer desde ya la presencia de esta enfermedad. ¿Por qué entonces el cáncer adquiere otra connotación en el siglo XX? Puesto que el cáncer durante el siglo XX cambia su perspectiva gnoseológica, en otras palabras, el conocimiento sobre la enfermedad aumenta y resulta ser más preciso al detectarlo, ya que se introducen nuevos elementos tecnológicos, como ocurre con la introducción de los rayos x, los cuales se ven utilizados para las radioterapias, ampliamente utilizadas desde 1917, que trajo consigo una innovación dentro de la formación médica, además de un tratamiento efectivo para el cáncer. Si bien, la implementación de nuevos conocimientos y tratamientos modificaron la comprensión sobre dicha

enfermedad, también es necesario destacar que ya desde inicios de este siglo los efectos para comprender a las enfermedades cambian en la perspectiva social el valor de la vida debido a la mejora de los medicamentos*.

¿Por qué son escogidos los años 1953 y 1954? En el marco de la investigación, he considerado estas fechas debido a los inicios del Servicio Nacional de Salud, el cual ha sido uno de los organismos fundamentales a mediados de los 50's que dio paso a una mayor cobertura en el tratamiento de las enfermedades. Ante esto, la periodificación de 1953 y 1954 nos servirá entonces para entender cuáles fueron las innovaciones que trajo consigo la implementación de estas nuevas tecnologías, en los cuidados, tratamiento y formaciones, de la misma forma entender la situación de los pacientes frente a los cambios que significaron en estos procesos iniciales, que posteriormente se incorporaron al sistema público.

Como último punto, es necesario dar a entender que la metodología para este caso fue la revisión de los registros médicos, de prensa e institucionales con la temática del cáncer entre 1953 y 1954, a fin de abordar historiográficamente la situación en Chile, desde las experiencias que se generaron en los aspectos institucionales, y en los aspectos sociales. Por lo mismo, la metodología expresa tiene la labor de construir apuntes de una historia para y desde el cáncer en Chile en este periodo de tiempo.

3. Marco conceptual: categorías

Teniendo en cuenta la propuesta sobre la creación de una historia del cáncer, a partir de los registros y archivos relacionados con la enfermedad, es relevante utilizar diversos conceptos que nos puedan ayudar a guiar la investigación desde las ciencias sociales o de estudios que puedan dar sustentos a los argumentos del artículo. Por ende, y teniendo en cuenta la contextualización de la enfermedad del cáncer durante el siglo XX en Chile, específicamente entre los años 1953 y 1954, son importantes las siguientes categorías de análisis.

I) Dolor: Dentro de la historia del cáncer, desde la perspectiva de los pacientes es posible asociarla a un nuevo campo de estudio, el cual serían la historia de las emociones. Apelar a una historia de las emociones referentes al cáncer, resulta ser de vital importancia para no ser indiferente de los procesos psicológicos de los individuos al ser invadidos por el miedo, aunque principalmente por el sufrimiento que permanece conjunto a la enfermedad, debido a que es parte intrínseca del análisis del sujeto que la padece y propiamente, no llevaría al estudio casuístico particular de los relatos que se puedan encontrar. Aquí considero importante el texto de Gaune & Rolle (2018) "Homo Dolens. Cartografía del dolor: sentidos, experiencias, registros", debido a la relevancia del estudio que nos ofrece una topografía social,

* Moulin, Anne Marie. (2006) *"El cuerpo frente a la medicina"*. en: Corbin Alain; Courtine, Jean Jacques; Vigarello, Georges (Comp.). Historia del cuerpo. p. 29-35.

del cuerpo y de las experiencias de larga duración. Siendo más específicos, los capítulos de Moscoso (2018). El dolor como epidemia, que infiere a partir de los aspectos psicológicos de la nocicepción y el dolor, para analizar la situación de los dolores crónicos, o sea, “sentir dolores sin lesión anatómica” catalogando al cáncer dentro de los dolores crónicos que incidieron la sociedad durante el siglo XX. Lo mismo ocurre con Olivos (2018) El dolor psíquico, quien a partir de las dinámicas entre paciente y psicólogo es capaz de definir el sufrimiento compartiendo breves descripciones de psicólogos que nos puede acercar a los aspectos psicológicos de quienes manifiestan dicha emoción, en la cual podemos acercarnos a las emociones de individuos que padecen de enfermedades terminales comprendiendo dicha dimensión. En pocas palabras menciona que: “el sufrimiento o dolor moral es esencialmente espiritual y psicológico. No se expresa en forma corporal localizada, y definida, sino que es global y difuso, aunque a veces se asocia a una vaga sensación opresiva precordial” (p. 185). Con estas definiciones, las discusiones referentes al sufrimiento de los individuos que padecen de cáncer pueden ofrecernos aristas y fragmentaciones de las que podemos analizar el padecimiento de la enfermedad.

II) Cuerpo: Las dimensiones que contiene la categoría del cuerpo son posibles de encontrarlas en diversas dimensiones, sean aquellas de tipología feminista, referentes a las acciones de la medicina o inclusive presente en el campo de la violencia, resulta ser importante para analizar la representación social y cultural referente a la corporeidad, precisando en una historia que incluya al cuerpo, siendo este reflejo de diversos procesos y aconteceres. Con esta breve explicación, considero que el cáncer es necesario que interpele al cuerpo, siendo este el espacio de la materialización de la enfermedad y la fuente de su intervención médica, con lo que es posible examinar la relevancia que ha significado a lo largo de los siglos. En este sentido, el estudio de Moulin (2006) El cuerpo frente a la medicina, garantiza un acercamiento a la historia de la medicina bajo esta categoría, sobre todo desde el siglo XX, donde los aspectos de la enfermedad con su tratamiento adquieren una perspectiva diferente, donde “la experiencia de la enfermedad y de la muerte mantenida a distancia, (...) empezó a ser cada vez menos frecuente, al igual que el momento feliz de la convalecencia” (p. 30). Misma experiencia que podemos analizar de la medicina en Chile en los años 50’s, con una capacidad de modernización que aún estaba en un arduo proceso de organización, al igual que de una profunda sistematización de las profesiones médicas y la aplicación de protocolos de las enfermedades.

III) Medicina: A lo largo de esta investigación, tuve presente diversos artículos que me dieron diversas reflexiones sobre los quehaceres de la medicina referentes a los cuidados paliativos, el tratamiento y los registros de las enfermedades, teniendo sobre todo consideraciones en el cáncer. En primeras instancias, una interpre-

tación considerable dentro de las investigaciones fueron las tratadas por Foucault (2004). “El nacimiento de la clínica: una arqueología desde la mirada médica”, retomadas por Carvajal & Cox (2023). “Hipócrates en el resonador. Notas a 60 años de El nacimiento de la clínica”, puede abrir nuevas puertas a la reinterpretación de los surgimientos de las ciencias médicas y de los hospitales/clínicas como espacio de experimentación, al igual que ocurre con los inicios de la oncología médica en sus aspectos farmacéuticos. En un segundo momento, las formaciones dentro de los espacios médicos tal nos revelan Paredes & Rivas (2014). “Historia del ejercicio profesional de enfermeras hospitalarias del sur de Chile (1940-1980)” en el mismo caso que Del Río & Palma (2007). “Cuidados paliativos: historia y desarrollo”, nos develan la historia, desafíos y propiamente labores que intervinieron dentro del oficio de enfermería y de las ciencias médicas paliativas en el cuidado de los enfermos. Por último, los registros que son parte importante de las huellas en las que debemos construir estas historias, es preciso incurrir en los análisis de Roa (2002). “La necesidad de crear registros de cáncer”, y de Zúñiga & Orellana (1995). “Tendencia del riesgo de morir por cánceres asociados a la exposición crónica al arsénico. II Región de Antofagasta, 1950-1993”, que nos permiten tener una perspectiva hacia el pasado, cuestionar propiamente la poca organización frente a los documentos de las instituciones médicas y propiamente la impronta del material que se genera sobre el cáncer, para que pueda ser del acceso de los análisis.

4. Principales hallazgos

Desde la investigación se puede evidenciar que la experiencia del cáncer en Chile durante 1953 y 1954, resultan ser problemáticas, debido a que el Servicio Nacional de Salud, según el folleto “15 años de labor” (1967) asumía la responsabilidad como organismo de salud tempranamente de distintas áreas de la salud en proceso de modernización. Se nos explica que, el inicio para asumir y centralizar las diversas instituciones de la salud parte por “La Asociación Médica de Chile (AMECH)” (1948) que promovió una nueva organización para la profesión médica, que se destaca la promulgación de ley que crea el “Colegio Médico de Chile” en el mismo año, estos dieron paso, a la creación de “la Ley del Servicio Nacional de Salud (1952)”. Dentro de sus funciones principales, se destaca por sus características de desarrollo integral de la medicina y la responsabilidad sobre las obligaciones del cuerpo médico, los que posteriormente en el gobierno de Carlos Ibáñez del Campo (1952-1958) se vio a cargo de una gran demanda organizativa que “fue arduo (...) las diversas instituciones que se reunieron tenían diferentes filosofías, distintas metas, tradiciones propias arraigadas por largos años de vida” (p. 7).

Sin embargo, no está de más señalar que experiencias anteriores, que ya habían demostrado una amplia capacidad de organización para el tratamiento de la en-

fermedad, aunque de forma más reducida e implicando una menor comprensión sobre sus causas. Por una parte, en la décimo sexta memoria (1955) de la “Liga Nacional Chilena contra el cáncer”, apegada más a nuestro marco temporal nos presenta una breve historia de las corporaciones e instituciones que estuvieron a cargo del control de la enfermedad considerando los casos de: “Instituto Chileno contra el cáncer” (1924), encargado de los registros, tratamientos y concientización de la enfermedad y El “Instituto Nacional del Radium” (1930), encargado de los inicios del tratamiento oncológico hacia los pacientes. Esta institución en 1931 pasó a formar parte de la “Dirección General de Sanidad” a cargo del Dr. Nacianceno Romero, que inclusive fue uno de los doctores que manifestaron en la creación de las bases de la “Liga Chilena contra el Cáncer” la cual surgió posteriormente en 1938 presentes en la reunión de la Sociedad Médica de Santiago que desde su creación acentuó su visión y misión en la concientización contra la enfermedad. En la décimo sexta memoria (1955) de la Liga chilena contra el cáncer también indicaba referencias a los tratamientos aplicados para la época mejor conocidos: “los tres métodos principales de la radioterapia en movimiento son: 1) la terapia rotatoria, 2) la terapia pendular, y 3) la terapia convergente”.

No obstante, El Servicio Nacional de Salud, sería uno de los principales motores institucionales de la salud que agrupó diversas áreas, de la misma forma que uno de los que mantiene reagrupado los servicios de salud de radioterapia, o propiamente, la autorización a derivar a establecimientos como serían para esta época el “Instituto del Cáncer” que según décimo sexta memoria (1955), destacan en la participación de la mesa directiva donde el Dr. Leonardo Guzmán, director del “Instituto del Radium” y la del Servicio Nacional de Salud, en la creación de dicha institución (p. 2 - 52). Al ser una institución importante, el agrupamiento de las diversas instituciones derivó en el análisis de los 15 años que es un reporte sobre su manejo en el área de la medicina, acá destaco los reportes realizados en torno a la enfermedad, por ejemplo: la mortalidad de la enfermedad para 1952 había “aumentado en un 21,4% (...) que puede haber sido influida en parte por perfeccionamiento en el diagnóstico” o los análisis referentes al trienio de 1951 y 1953 donde se menciona que “ha incrementado en un 15.0%” destacando enfermedades como “tumores malignos, benignos, sin especificar (...) los malignos (cáncer, leucemia, mieloma, linfoma, Hodgkin, etc.) representan aproximadamente el 98%” de los casos que en estos momentos podían ser detectados” (Servicio Nacional de Salud, 1967, p. 34 - 35). Es relevante mencionar que, durante esta época, son los inicios de una actividad que pudieron haber dado origen a la especialización de los cuidados paliativos. En el artículo de Paredes, P., & Rivas, E. (2014). Historia del ejercicio profesional de enfermeras hospitalarias del sur de Chile (1940-1980) plantea que el surgimiento de la profesión de la enfermería está presente desde 1940, dadas las condiciones históricas de la Segunda Guerra Mundial, impulsaron

en toda Latinoamérica formaciones de centros médicos a impartir y modernizar los aspectos del tratamiento medicinal, teniendo en consideración que la masificación del mismo es visible desde 1952 con la creación del Servicio Nacional de Salud, las consultas otorgadas “se observa un aumento de 147% en el número de consulta totales” en el cual se incluyen “atenciones de enfermeras matronas y otras profesionales de colaboración médica” (p. 67).

Resulta importante mencionar que, pese a las evaluaciones realizadas por la institución médica, es posible encontrar en la prensa como el diario Clarín de 1954, una dura crítica hacia el presupuesto del propio servicio de salud o a la saturación dentro de propio sistema, en uno de los periódicos se indica en los titulares “Hospitales expulsan a sus enfermos antes de su completa mejoría” y más abajo complementando “el Servicio Nacional de Salud está experimentando una nueva fórmula que le permita ocultar su falta de operancia”. Algunos casos interesantes sobre las condiciones en las que, quienes padecían de la enfermedad, denunciaban públicamente por la mejoría del sistema de salud, al igual que, compartir el testimonio del padecimiento.

Las situaciones de Carlos Lucero Muñoz (1) y Adelia Barrera Salas (2). Para el caso de (1) Carlos Lucero Muñoz, destaca principalmente su relato denunciando la imposibilidad de pagar su tratamiento contra el cáncer de pulmón dada las condiciones socioeconómicas, al igual que el diario acusa a diversos sectores ideológicos de quitar los financiamientos al SNS en dicha edición. Diferente es lo presente en el de Adelia Barrera Salas, quien estaba siendo sentenciada por la Ley de alcoholes a 450 días, tuvo que ser trasladada al Instituto del Radium, debido a múltiples tumores que estaban invadiendo su cuerpo, que, si bien no indica una denuncia, se ve reflejada parte de la necesidad de recurrir a las instituciones mencionadas anteriormente para el propicio tratamiento.

Es necesario reflexionar en que la experiencia del cáncer en Chile no solo fue abarcada desde un punto de vista institucional, en que el que se discutieron diversos aspectos sobre los que se debería proceder, impulsando además en la preocupación y concientización de esta enfermedad, apunta ya a la conformación de una experiencia, sino que, en los aspectos sociales e individuales, podemos observar que existen denuncias hacia el sistema o preocupación a su tratamiento, hasta cierto punto podría inferirse que el cáncer, de la mismas manera que actualmente se percibe, era considerada una situación de alto riesgo que no solo afectaba a quienes la padecían, sino a los familiares de las personas afectadas.

5. Conclusión: Las discusiones pendientes para acercarse a una historia del cáncer.

A través de los archivos y registros sobre la enfermedad del cáncer, es posible reflexionar sobre la necesidad de evidenciar desde la disciplina historiográfica este tipo de acontecimientos, considerando que en la actualidad resultan ser fenóme-

nos comunes o de impacto local. Por otra parte, la poca bibliografía de autores que intentan adentrarse a los estudios relacionados con la enfermedad del cáncer a nivel nacional da a entender que aún no ha sido un tema que tenga modelos o ejemplos para construir desde las bases, investigaciones relacionadas con la temática, al igual que, aún no existe un límite fijo al cual podamos definir el estudio o inclusive su relevancia, siendo este el desafío que requieren investigaciones de esta índole. Concluyendo, es posible considerar que esta propuesta de investigación, no siendo definitiva o un ejemplo claro de lo que podemos observar, problematizar u analizar, es otorgar la posibilidad de un esquema sobre los elementos importantes a la hora de plantear investigaciones relacionadas a la enfermedad del cáncer, puesto que, dentro de mis intereses, a parte de la propuesta de investigación se encuentran las experiencias de pacientes o del cuerpo médico a cargo, que implicaría otro tipo de interpretación de los hechos, a diferencia de lo presentado, que es un mezcla entre los análisis institucionales y los testimonios del periodismo, en el que se puede evidenciar una experiencia del cáncer en Chile, siendo finalmente la respuesta a las preguntas iniciales, además de dar la posibilidad de que aspectos es posible analizar los hechos históricos en los que se acentúa la enfermedad.

Referencias

- Carvajal, Y., & Cox, P. (2023). Hipócrates en el resonador. Notas a 60 años de El nacimiento de la clínica. *Cuadernos Médico Sociales*, 63(1), 21-25. <https://cuadernosms.cl/index.php/cms/article/view/1130>
- Del Río, M. I., & Palma, A. (2007). Cuidados paliativos: historia y desarrollo. *Boletín escuela de medicina uc, Pontificia universidad católica de Chile*, 32(1), 16-22. <https://cuidadospaliativos.org/recursos/boletines-y-anuncios/>
- Foucault, M. (2004). *El nacimiento de la clínica: una arqueología desde la mirada médica*. Siglo XXI.
- Gaune, R.; Rolle, C. (2018). *Homo Dolens. Cartografía del dolor: sentidos, experiencias, registros*. Fondo de Cultura Económica.
- Liga chilena contra el cáncer (1960). *Mortalidad y prevalencia del cáncer en Chile*. [Folleto]. Santiago de Chile. https://www.bcn.cl/Books/Mortalidad_y_prevalencia_del_cancer_en_Chile/index.html#p=1
- Liga chilena contra el cáncer. (1955). *Decimosexta memoria anual: 1954-1955*. [Folleto]. Santiago de Chile. https://www.bcn.cl/Books/Decimosexta_Memoria_Anual_1954_1955/index.html#p=1
- Moscato, J. (2018). El dolor como epidemia. En Gaunes, Rafael. Rolle, Claudio (Eds.). *Homo Dolens. Cartografía del dolor: sentidos, experiencias, registros*. Fondo de Cultura Económica.
- Moulin, A. (2006). El cuerpo frente a la medicina. Corbin Alain; Courtine, Jean Jacques; Vigarello, Georges (Comp.). *Historia del cuerpo*. Taurus.
- Olivos, P. (2018). El dolor psíquico. En Gaunes, Rafael. Rolle, Claudio. (Eds.). *Homo Dolens. Cartografía del dolor: sentidos, experiencias, registros*. Fondo de Cultura Económica.

Paredes, P., & Rivas, E. (2014). Historia del ejercicio profesional de enfermeras hospitalarias del sur de Chile (1940-1980). *Ciencia y enfermería*, 20(1), 9-21. https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532014000100002

Rivara Zúñiga, M. I., & Corey Orellana, G. (1995). Tendencia del riesgo de morir por cánceres asociados a la exposición crónica al arsénico. II Región de Antofagasta, 1950 - 1993. *Cuadernos Médico Sociales*, 36(4), 39-51. <https://cuadernosms.cl/index.php/cms/article/view/1115>

Roa, I. V. Á. N. (2002). La necesidad de crear registros de cáncer. *Rev Chil Cir*, 54(2), 206-211. <https://www.imbiomed.com.mx/articulo.php?id=42145>

Servicio Nacional de Salud. (1967). *15 años de labor: 8 de agosto de 1952-1967*. [Folleto]. Santiago de Chile. https://www.bcn.cl/Books/15_anos_de_labor/index.html#p=