

HISTORIA DE LA ONCOLOGÍA MÉDICA EN EL PERÚ

Carlos Vallejos Sologuren¹, Henry Gómez Moreno^{1,2}, Luis Mas López^{1,2}

Resumen

La oncología médica inicia en el Perú con la creación del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas en el año 1939. Desde esa fecha a la actualidad ha sido centro formador de médicos oncólogos que de manera paulatina han ido ocupando el liderazgo del manejo de la oncología en el país. El doctor Andres Solidoro Santisteban fundó las bases de la oncología médica en el Perú. El doctor Carlos Vallejos Sologuren, gran impulsor de la desconcentración y descentralización de los servicios oncológicos, y propulsor de la incorporación de la especialidad a los grupos cooperativos de investigación mundial, fue el primer presidente de la Sociedad Peruana de Oncología Médica. La oncología médica es una especialidad con un prestigio en investigación, desarrollo e innovación, que gracias a sus médicos ha logrado un espacio trascendental en el desarrollo de la medicina peruana.

Palabras clave: *Oncología; historia; Perú; quimioterapia; educación médica; especialidad.*

HISTORY OF MEDICAL ONCOLOGY IN PERU

Abstract

The Medical oncology began in Peru with the creation of the National Institute of Neoplastic Diseases in 1939. From that date to the present it has been a training center for medical oncologists who have gradually have been occupying the leadership of the management of oncology in the country. The doctor Andres Solidoro Santisteban founded the medical oncology in Peru and the doctor Carlos Vallejos Sologuren, a great promoter of the deconcentration and decentralization of oncology services, and the incorporation of the specialty into cooperative research groups, was the first president of the Peruvian Society of Medical Oncology. In Peru medical oncology is a specialty with a prestige in research, development and innovation, that has achieved a transcendental space in the development of Peruvian medicine.

Keywords: *Oncology; history; chemotherapy; medical education; specialty.*

1 Departamento de Oncología Médica Oncosalud, AUNA, Lima, Perú.

2 Dirección Ejecutiva de Oncología Médica. Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, Lima, Perú.

Inicios de la oncología médica en el Perú

La cancerología empezó a desarrollarse en el Perú con la creación del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas (INEN) en el año 1939. La oncología médica no era una especialidad dentro de la medicina y surge en el país a inicios de la década del 60 con una fuerte influencia de la oncología médica norteamericana, pues los primeros cancerólogos peruanos de esos tiempos retornaron de dicho país, donde fueron enviados para recibir entrenamiento en esta especialidad.

La historia del tratamiento del cáncer en el Perú está íntimamente ligada a la historia del INEN, primera institución de salud pública creada en el año 1939 para que se dedique al tratamiento de las enfermedades neoplásicas. Denominado inicialmente como Instituto Nacional del Cáncer (1).

El primer antecedente de una unidad de atención para cáncer data del año 1935. El presidente Oscar R. Benavides promulga la Ley N° 7985 que creó el impuesto al hielo y a los aparatos refrigeradores eléctricos, y el producto de lo obtenido fue destinado a la instalación y sostenimiento del Departamento de Ginecología y Cáncer de la Facultad de Medicina de la Universidad Mayor de San Marcos, que funcionaba en el Hospital Arzobispo Loayza (2).

El 11 de mayo de 1939 se promulgó la Ley N° 8892 que estableció la creación del Instituto Nacional del Cáncer, cuyas actividades se orientaron a la prevención, asistencia especializada y social en sus consultorios externos y de hospitalización, así como centro de estudios y enseñanza superior universitaria en cáncer. El 13 de mayo de 1939 se colocó la primera piedra donde se construiría este hospital. El 4 de diciembre de 1939 se inauguró de manera oficial el Instituto Nacional del Cáncer, iniciándose de este modo el camino de la ciencia oncológica en el Perú, bajo la dirección del destacado médico ginecólogo Dr. Constantino J.

Carvallo y la primera paciente fue admitida al instituto el 01 de marzo de 1940 (3).

El 1° de enero de 1952, el hospital recibió oficialmente el nombre de Instituto Nacional de Radioterapia, siendo dirigido por el Dr. Oscar Soto Ahano, eminente radiólogo peruano. Así se mantuvo hasta cuando llegó el Dr. Eduardo Cáceres Graziani a dirigir las riendas del instituto, impulsándolo hacia la modernidad e innovación científica y tecnológica permanente. Bajo su conducción y con la participación de otros célebres médicos cancerólogos, el INEN experimentó un importante proceso de reorganización orientado hacia la modernidad y la innovación permanente y con el perfil de un establecimiento asistencial especializado, con un funcionamiento dinámico y eficiente.

Su trayectoria profesional y su personalidad le valieron para aplicar su liderazgo. Como parte de sus primeras medidas, dialogó con sus colegas para darles a conocer los lineamientos y el nuevo sistema de trabajo en la institución donde solo se atenderían los casos de cáncer con una jornada laboral acorde a la especialidad. Hubo médicos que optaron por retirarse, pero con los que se quedaron, y junto a los médicos jóvenes que convocó, empezaron a construir el camino de la cancerología en el Perú (1).

Su propuesta de trabajo implicaba una revolución integral. Por esa razón dispuso el cambio de nombre como Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, a partir del 19 de mayo de 1952, mediante un Decreto Supremo promulgado por el Gobierno del presidente Manuel A. Odría, dando origen a las siglas INEN con la cual se le identifica hasta el presente. El Dr. Eduardo Cáceres empezó a seleccionar médicos de la especialidad clínica, quirúrgica y de radioterapia para crear la especialidad médica de la cancerología en el Perú. A partir de 1952 en el INEN se reorganizaron los servicios médicos por departamentos según las regiones anatómicas, lo que significó una revolución en el sistema de atención médica en los hospitales públicos. De-

bemos tener en cuenta que el INEN se organizó con la conformación de un equipo de destacados especialistas que trabajaban en el Departamento de Ginecología del Hospital Arzobispo Loayza, y los convocados tenían la misión y perspectiva profesional de hacer historia contribuyendo con sus conocimientos a la formación de una nueva especialidad médica (1).

El Departamento de Medicina fue uno de los diez departamentos médicos del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, así organizado por su director el Dr. Eduardo Cáceres Graziani el año 1952, encargado del estudio y atención de las neoplasias médicas o neoplasias sistémicas. Las leucemias y linfomas así como el cáncer metastásico eran simplemente enfermedades incurables, eran neoplasias huérfanas de tratamiento específico y con limitado o nulo manejo de soporte (4).

Originalmente el Departamento de Medicina estaba conformado por el Dr. Ricardo Sáenz, médico internista, encargado de la jefatura, quien a lo largo de su gestión tuvo la difícil tarea de implementar e iniciar las primeras acciones de atención en la especialidad; Dr. Orlando Orlandini, Pediatra. El Dr. Carlos Monge Cassinelli, nefrólogo, quien dedicó su actividad médica y científica al campo biomédico, con especial énfasis en la biología andina. El Dr. Javier Correa Miller, endocrinólogo con gran trayectoria y humanista por excelencia, consideran que es el “Padre de la endocrinología moderna en el Perú” (5). El Dr. Ricardo Subiría Carrillo, quien se entrenó en la especialidad de cardiología en el antiguo Hospital Dos de Mayo de Lima.

En el año 1957, ingresó a la Residencia Médica del INEN el Dr. Andrés Solidoro Santisteban, quien en virtud de sus méritos académicos y profesionales fue enviado por las autoridades del INEN a un período de entrenamiento en el Memorial Sloan Kettering de Nueva York en los Estados Unidos. A su retorno, se incorporó como médico staff del Departamento de Medicina, del cual llegaría a ser el jefe. Es el fundador de las bases de la oncología médica en el país (6).

Es de recalcar que la formación académica de los médicos que sentaron la base de la oncología peruana tuvo como mentores a los doctores David Karnofsky del MSKCC, Gordon Zubrod del NCI, Freireich y Emile Frei del MDACC. En la actualidad la Dirección General de Medicina es responsabilidad de la Dra. Silvia Neciosup Delgado, joven médica, destacada profesional, representante brillante de la nueva generación de médicos oncólogos formada en el INEN; en la Dirección Ejecutiva de Oncología médica dirige el Dr. Henry Gómez Moreno, destacado investigador de producción científica prolija que ha impreso en el departamento el impulso al desarrollo de la investigación y publicación científica.

Educación

La creación del INEN dio origen a la formación médica especializada de manera científica, escolarizada y ordenada, con la creación del primer Residentado Médico en el Perú. Los egresados de las escuelas de medicina postulaban para una de las plazas para médico residente en el INEN, pasando por una rigurosa selección que consistía en una prueba escrita y entrevista personal, e inclusive, se requerían dos cartas de presentación de dos reconocidos médicos que avalaran su capacidad. Se implementó un sistema de selección piramidal a través del cual solo pasaban a las siguientes etapas los mejores alumnos.

La historia de este sistema –según el Anecdotario del INEN– empezó con el entrenamiento de 16 médicos que recién habían egresado de las aulas universitarias, a quienes se les denominó Internos, y tenían la tarea de rotar durante ese año por los diferentes servicios asistenciales del hospital como parte de su entrenamiento especializado. Al final de este período, los jefes de departamentos los evaluaron y quedaron 8, en un estricto cuadro de méritos por puntaje, pasando así al segundo año con la denominación de Asistente de residente. Aplicando el mismo sistema evaluativo, en esta fase solo quedaron 4 médicos que fueron contratados para continuar con el tercero y último año de entrenamiento.

La primera promoción de médicos residentes que egresaron del INEN en 1955 estuvo integrada por los médicos especialistas: Fernando Delgado Romero, Saúl Dávila, Jorge Barra Cornejo y un médico de apellido Chávez. Con este sistema se da inicio al desarrollo de la ciencia oncológica en el Perú, inicialmente llamado cancerología, con un sistema pionero para la formación por especialidades y entrenamiento en posgrado.

Uno de los integrantes de la primera promoción de médicos residentes fue el Dr. Fernando Delgado Moreno, quien en el libro “Anecdotario” del INEN (Raúl Velarde G. y Félix Lem A. 2ª Edición. Lima, 2016) comenta que por esos años las historias clínicas no registraban “los datos elementales, razón por la cual no sirvieron para realizar un estudio estadístico ni de otra índole” (7).

En la especialidad de medicina, el primer residente de la especialidad fue el Dr. Jacobo Brenner, quien migró del país, la Dra. Teresa Pasco Ramírez fue la primera mujer residente ingresando en 1954, luego le siguió el Dr. Leonardo Adachi Sasaki (1956), médico trujillano, quien tras graduarse se fue a trabajar al Hospital Edgardo Rebagliatti Martins del antiguo Seguro Social del Empleado (hoy EsSalud), fundador del actual Departamento de Oncología y Radioterapia del mencionado nosocomio (8).

En el año 1974, la Seguridad Social (actual EsSalud) crea el Servicio de Quimioterapia Oncológica, cambió de nombre a Servicio de Oncología Médica, mediante Resolución Suprema N° 248-74-TR, del 16 de septiembre de dicho año (8). El fundador y primer Jefe del Servicio fue el Dr. Leonardo Adachi Sasaki, con el valioso apoyo del Dr. Luis Riva Gonzales médico asistente. En el 1998 se ejecuta una reorganización funcional de los servicios médicos en el referido hospital, y este servicio pasó a denominarse Departamento de Oncología Médica.

En 1978, en virtud de una responsabilidad otorgada desde el Poder Ejecutivo, se puso en marcha el primer servicio de oncología médica en el Hospital Central Militar en Lima, se encargó la conducción del citado servicio al Dr.

Carlos Johnson, especialista en radioterapia, formando equipo con el Dr. Rómulo Cárdenas Agramonte, oncólogo médico egresado del INEN. Por esa misma época se instaura un servicio similar en el Hospital Central de la Fuerza Aérea del Perú, simultáneamente el Dr. Ernesto Moran Rodríguez implementa un servicio de oncología médica en el Hospital Naval, siendo luego reemplazado por el Dr. Fernando Calderón Higginson, exresidente del INEN. Con esa misma visión descentralista se implementó el servicio oncológico en el Hospital de la Sanidad de la Policía Nacional, que estuvo a cargo del Dr. Jorge Núñez Romero, exmédico residente del INEN, en ese mismo contexto se implementaron servicios de oncología en otras capitales del país como en Arequipa con el Dr. Pozo, en Trujillo con el Dr. José Loyola y Chiclayo con el Dr. Luis Mas (8).

En la actualidad tenemos institutos especializados denominados Instituto Regionales de Enfermedades Neoplásicas (IREN) en Trujillo, norte del país; Arequipa en el sur, Huancayo, centro y Loreto en la amazonia. Existen departamentos o servicios de oncología médica en la seguridad social y MINSa que cubre la atención de oncología médica en todo el territorio nacional.

En virtud de los desafíos como ente rector de la lucha contra el cáncer en el país y competencias en el campo docente, en 1965 el INEN firmó convenios con la Universidad Peruana Cayetano Heredia, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Universidad Nacional Federico Villarreal y Universidad de San Martín de Porres, para que estas casas superiores de estudio desarrollaran actividades formativas universitarias y de entrenamiento en pre y posgrado dentro de sus instalaciones. Desde el año 2010, la Universidad de San Martín de Porres incorporó el curso de oncología médica como parte de su programa educativo de formación universitaria.

La formación de oncólogos médicos inicialmente se daba en el Departamento de Medicina del INEN, de sus inicios hasta la actualidad han egresado más de 100 médicos residentes y se encuentran laborando a lo



Figura 1. Distribucion en las regiones de institutos especializados, departamentos o servicios de oncología médica del Ministerio de Salud y EsSalud, centros de formación de especialistas en oncología médica.



Figura 2. Primer trabajo de investigación realizado por oncología médica en el Perú.

largo y ancho del país. La formación de especialistas en la actualidad se da en Lima y provincias, como se ve en el mapa descriptivo.

Reconocimiento de la especialidad

En la década de los 80 el Colegio Médico del Perú la incorpora en sus estructuras creando el Registro Nacional de Especialistas en Oncología Médica. De esta manera quedó en desuso la denominación de quimioterapeuta siendo reemplazada por la de oncólogo médico, dentro de cuya labor se incluyó como una de sus diversas actividades –pero no la más importante– la administración de quimioterapia a los pacientes con cáncer.

Los oncólogos médicos nos reunimos el 20 de noviembre de 1995 en una asamblea, en la que acordamos unirnos como una sociedad científica para dar vida a la especialidad. Esto se gestionó cuando el Dr. Carlos Vallejos a cargo de la División de Medicina, funda la Sociedad Peruana de Oncología Médica (SPOM) reconocida como una sociedad principal, categoría máxima que otorga el Colegio Médico del Perú a organizaciones científicas de este campo de la medicina. El 20 de diciembre de 1997, mediante la Resolución N° 1233-CN-97, el Consejo Nacional del Colegio Médico del Perú aprobó la inscripción de la Sociedad Peruana de Oncología Médica (SPOM), mediante la cual se le otorgó el reconocimiento oficial a nuestra especialidad en el Perú como una de las tres ramas de la oncología. Consecuentemente, a partir de aquel tiempo se empezó con la actual denominación científica de oncólogos médicos. En virtud de sus aportes a la ciencia tiene el respaldo académico de prestigiosas universidades que cuentan con facultades de medicina humana debidamente acreditadas según la normatividad vigente. Su fecha de fundación oficial como sociedad científica del Colegio Médico del Perú quedó registrada el 8 de julio de 1997. Goza de mucho prestigio por su alta especialización y alta categorización. Solo admiten a médicos que ejercen la especialidad y mantiene vínculos académicos y científicos con las el ECOG, SWOG y ASCO

de los Estados Unidos; ESMO, EORTC, BIG en Europa; UICC, SLACOM, FLASCA y otros.

La participación de los oncólogos médicos en el fortalecimiento de la sociedad académica ha sido bastante prolija, han participado en la fundación y dirección de la Sociedad Peruana de Cancerología, fundada el 18 de octubre de 1958, han sido presidentes de esta prestigiosa institución los doctores Andrés Solidoro Santisteban, Carlos Vallejos Sologuren, Segundo Valdivia, Henry Gómez Moreno y Luis Mas López. Seguidamente fue constituida la Sociedad Peruana de Mastología el 3 de julio de 1973, con la Resolución CMP-CN-0061-80 del Consejo Nacional del Colegio Médico del Perú, del 20 de agosto de 1980, se reconoce oficialmente a la Sociedad Peruana de Mastología y se le inscribe en el Registro Nacional de Sociedades Científicas del Colegio Médico del Perú. Han presidido esta los doctores Segundo Valdivia, Henry Gómez, Luis Mas y Silvia Neciosup.

Otras asociaciones médicas de importancia en el desarrollo y crecimiento de la especialidad son la Asociación de Médicos Exresidentes en Oncología Médica de Essalud (AMERON), fundada en mayo del 2014, impulsada por médicos oncólogos formados en la Seguridad Social, con una nutrida actividad académica, alentada por el empuje del Dr. Braddy Beltran Garate.

Investigación

A la luz de los hechos, puede afirmarse que el año 1961 quedará registrado como el año del nacimiento oficial de la oncología médica en el Perú (6) cuando los doctores Andrés Solidoro y César Guzmán publican en el Acta Cancerológica 2:69-80, 1961, el primer trabajo relacionado al uso de la quimioterapia en el tratamiento del cáncer, titulado “Evaluación clínica de la ciclofosfamida en el tratamiento de las neoplasias malignas avanzadas” (9). En 1966 se publica el trabajo titulado “Effects of cyclophosphamide (NSC-26271) in 127 patients with malignant lymphoma”. Esta investigación

expone el trabajo iniciado en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas desde el año 1959 (10).

En el año 1974 la oncología médica peruana obtuvo la membresía del South West Oncology Group (SWOG); participó por tres años como miembro de tan importante grupo norteamericano.

En el Perú existe un buen nivel de productividad en investigación. En marzo del año 2005 se constituyó el Grupo de Estudios Cooperativos Oncológicos del Perú (GECO Perú), para desarrollar investigación en las ciencias básicas, en el campo de la epidemiología, investigación traslacional y ensayos clínicos, teniendo como finalidad aportar a los nuevos descubrimientos y estándares en el manejo especializado de las enfermedades tumorales. Mantiene su participación como miembro de grupos cooperativos internacionales ECOG, EORTC, BIG, CIBOMA, SWOG, GOG, etc.

Alianzas estratégicas

Los médicos oncólogos peruanos han contribuido a fortalecer la especialidad con la fundación de otras sociedades, se creó la Federación Latinoamericana de Sociedades de Cancerología (Flasca), acta fundacional suscrita en Lima, Perú, en junio del año 1963.

En el 2003, durante una reunión de ASCO y con la participación de representantes de ESMO, en Chicago, Estados Unidos, se propusieron proyectos conjuntos a futuro para conformar una organización científica regional que asociara a médicos oncólogos de esta región. Esta fue la intención para crear la Sociedad Latinoamericana y del Caribe de Oncología Médica (Slacom), cuya creación oficial registra la fecha del 11 de agosto de 2003.

Recursos para la luchar contra el cáncer

En los países con recursos económicos limitados, la búsqueda de financiamiento es de vital importancia. Entre los años 1985 y 1990 se desarrolló una experien-

cia pionera de apoyo social a los pacientes más pobres. Denominada Programa Social de Medicamentos Oncológicos (Prosomo), el cual estaba dirigido a los pacientes con cáncer que vivían en condiciones de pobreza. Aporte trascendental de la oncología médica a la salud pública del país.

En el plano normativo administrativo, el 19 de noviembre de 1985, mediante Decreto Supremo N° 057-85-SA el INEN obtuvo la condición de instituto especializado dependiente del Ministerio de Salud, con rectoría técnica, encargado de formular, normar y asesorar el desarrollo de las políticas de salud en materia oncológica. Esto le otorgaba responsabilidad en sus acciones que tenían alcance nacional

En el año 2010, la Ley N° 29626 Ley Presupuesto del Sector Público para el año fiscal 2011, incorporó el programa de prevención y control del cáncer diferenciando de los otros programas: Prevención y control TBC-VIH/SIDA, Metaxénicas y zoonosis, Enfermedades no transmisibles y Reducción de la vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres. Los recursos estaban destinados a las acciones para prevención y detección temprana del cáncer de cuello uterino, mama, estómago, próstata y pulmón (11).

En noviembre del 2012 se promulga el Decreto Supremo N° 009-2012-SA que declara de Interés Nacional la Atención Integral del Cáncer y Mejoramiento del Acceso a los Servicios Oncológicos en el Perú, denominado "Plan esperanza" basado en el concepto de protección social para otorgar acceso, cobertura oncológica universal y fortalecer el sistema oncológico nacional. Actividad desarrollada con bastante ahinco y compromiso por la Jefa institucional de INEN, Dra Tatiana Vidaurre, médico oncólogo egresada del INEN (12).

En el año 2014 se implementó un servicio de quimioterapia satelital, con la finalidad de poder atender a los pacientes provenientes de la amazonía de difícil acceso a los centros de atención. El servicio consiste en

la implementación física de un módulo ambulatorio básico en un establecimiento de salud periférico asistido a distancia por médicos especialistas del INEN. Este moderno servicio asistencial desarrollado por los oncólogos médicos del INEN, representa una acción concreta de la política de descentralización de los servicios oncológicos, que significa poner los servicios al alcance de la población (13).

El Ministerio de Salud promulgó la R.M. N°1950-2002-SA/DM, que dispuso la creación de las Unidades Oncológicas en Hospitales Generales y Nacionales del Ministerio de Salud, bajo el compromiso de que los servicios otorgados tengan adecuados estándares de calidad en todos sus procesos, optimizando el uso de sus recursos existentes.

Con ese criterio se modificó el Reglamento de Organización y Funciones, el cual fue aprobado por la Resolución Ministerial N° 483-2003-SA/DM, del 8 de mayo del 2003, que también le otorgó la categoría de Instituto Especializado de Enfermedades Neoplásicas, como órgano desconcentrado del Ministerio de Salud.

El 5 de julio del 2005 se promulgó la Ley N° 28570, la cual estableció que la institución mantenga su denominación oficial de “Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas” (INEN) pero con el nombre epónimo de “Dr. Eduardo Cáceres Graziani”, organismo público descentralizado adscrito al Ministerio de Salud.

Con el apoyo mayoritario del Congreso de la República, el 30 de mayo de 2006 se promulgó la Ley N° 28748, que otorga al INEN tal condición, otorgándole personería jurídica propia así como autonomía administrativa, presupuestal, financiera y normativa, y una mayor responsabilidad como ente rector, para desarrollar con mayor eficiencia nuestras acciones a favor de la población con menores recursos afectados por el cáncer. Esta decisión fue vital para las acciones de alcance nacional en cuanto a la descentralización de los servicios oncológicos, donde la oncología médica fue

la punta de la avanzada en las actividades de acercamiento hacia las poblaciones más alejadas.

Referencias

1. Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas. INEN. [Internet]. 2019 [consultado 12 noviembre 2020]. Disponible en: <https://portal.inen.sld.pe/resena-historica/>.
2. Ministerio de Justicia. [Internet]. 1935 [consultado 12 noviembre 2020]. Disponible en: <https://peru.justia.com/federales/leyes/7985-feb-12-1935/gdoc/>.
3. Ministerio de Justicia. Boletín Oficial del Estado Peruano. 1939.
4. Solidoro SA. Apuntes de cancerología Lima:Fundación peruana de cáncer; 2005.
5. Vallejos, C. Academia Nacional de Medicina. [Internet]. 2008 [consultado 12 noviembre 2020]. Disponible en: http://anmperu.org.pe/sites/default/files/Memoria_Javier_Co-rea.pdf.
6. Otero, J. Oncología médica en el Perú evolución, estado actual y proyecciones. *Acta Cancerol.* 1994;(3):3-4.
7. Velarde, R; Lem, F. Anecdotario del INEN. 2016..
8. Vallejos, C. Derrotando al enemigo memorias acerca de la oncología médica en el Perú. 1ra edición. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2017.
9. Solidoro, A. Guzman, C. et al. Evaluación clínica de la ciclofosfamida en el tratamiento de las neoplasias malignas avanzadas. *Acta Cancerol.* 1961;(2):69-80.
10. Solidoro A, Sáenz R.. Effects of cyclophosphamide (NSC-26271) on 127 patients with malignant lymphoma. *Cancer Chemother Rep.* 1966;50(5):265-70.
11. Vallejos, C. Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas. [Internet]. 2012 [consultado 12 noviembre 2020]. Disponible en: http://www.inen.sld.pe/portal/documentos/pdf/institucional/Memoria/12092011_Memoria_FINAL.pdf.
12. Vidaurre T, Santos C, Gómez H, Sarria G, Amorín E, López M et al. The implementation of the Plan Esperanza and response to the imPACT Review. *Lancet Oncol.* 2017;18(10):e595-e606.
13. Santos-Ortiz C, Manrique J, Amorín E, Sarria G, Salazar M, Limache A et al.. Accelerating cancer control innovations in Peru. *Rev Peru Med Exp Salud Publica.* 2016;33(3):535-539.

Recibido: Noviembre 22, 2020

Aceptado: Diciembre 15, 2020

Correspondencia:

Henry Gómez Moreno

hgomezmoreno@gmail.com