

Registro Español de Tumores Infantiles (RETI-SEHOP)

Cáncer infantil en España

base SUPERVIVENCIA
poblacional mortalidad
adolescentes edad
cohortes Centro CÁNCER
informante
cobertura estadísticas tasas diagnóstico
infantil

base SUPERVIVENCIA
poblacional mortalidad
adolescentes edad
cohortes Centro CÁNCER
informante
cobertura estadísticas tasas diagnóstico
infantil

Estadísticas 1980-2025

Edición presentada en el
XVIII Congreso de la SEHOP
Málaga, mayo de 2026

Equipo central

A Cañete Nieto
R Peris Bonet

E Pardo Romaguera
P Alfonso Comos
S Valero Poveda
S Porta Cebolla



Valencia, mayo de 2026

Cáncer infantil en España. Estadísticas 1980-2025. Registro Español de Tumores Infantiles (RETI-SEHOP)

Cañete Nieto A, Pardo Romaguera E, Alfonso Comos P, Porta Cebolla S, Valero Poveda S, Peris Bonet R.

e-mail: RETI@sehop.org

Web: <http://www.uv.es/reti>

Forma de cita recomendada

Cañete Nieto A, Pardo Romaguera E, Alfonso Comos P, Porta Cebolla S, Valero Poveda S, Peris Bonet R. **Cáncer infantil en España. Estadísticas 1980-2025. Registro Español de Tumores Infantiles (RETI-SEHOP)**. Universidad de Valencia. Valencia, 2026.

Solicitud de figuras: Si se desea alguna figura de esta monografía puede solicitarse al e-mail arriba indicado

Equipo Central del Registro Español de Tumores Infantiles (RETI-SEHOP)

Directora Científica: A Cañete Nieto

Técnico: E Pardo Romaguera

Estadístico: P Alfonso Comos

Data manager: S Porta Cebolla

Data manager: S Valero Poveda

Asesor científico: R Peris-Bonet

Asesores RETI-SEHOP

Asesora clínica: A Fernández-Teijeiro

Asesora prensa y comunicación: V Garzón

Asesora técnica: MS Barreda Reines

Comisión científica y Grupo de Trabajo de la SEHOP para el RETI-SEHOP

O Cruz; A Fernández-Teijeiro; L Gros; JI Gutiérrez; R López Almaraz; B Martínez de las Heras
A Sastre; M Tasso; Equipo Central RETI-SEHOP

El equipo central del RETI-SEHOP agradece la colaboración y el apoyo de:

Ministerio de Sanidad

Sociedad Española de Hematología y Oncología Pediátricas

Fundación de la SEHOP

Universitat de València

Fundació d'Oncologia Infantil Enriqueta Villavecchia

Federación Española de Familias de Cáncer Infantil

SUMARIO

| | |
|--|-----------|
| Centros Informantes del RETI-SEHOP | 1 |
| Presentación | 9 |
| 1- Metodología del Informe | 26 |
| 1.1- Casos incluidos en el Informe | 26 |
| 1.2- Seguimiento y supervivencia | 27 |
| 1.3- Definiciones y aclaraciones | 28 |
| 1.4- Controles de calidad del RETI | 30 |
| 1.5- Clasificaciones Internacionales para Oncología | 30 |
| 1.6- Estructura del Informe | 35 |
| 1.7- Aclaraciones a este Informe | 36 |
| 2-Resultados | |
| 2.1- Casos registrados en el RETI, residentes en España, 0-14 años. Periodo reciente | 40 |
| 2.2- Exhaustividad registro de casos, residentes en España, 0-14 años. Periodo reciente | 48 |
| 2.3- Notificaciones Centros informantes, residentes en España, 0-14 años. Periodo reciente | 57 |
| 2.4- Supervivencia del cáncer infantil en España, residentes en España, 0-14 años | 60 |
| Tablas: Seguimiento y supervivencia a 3 y 5 años del diagnóstico | |
| Figuras: Supervivencia a 5 años del diagnóstico | |
| 2.5- Base poblacional (5 CCAA): Incidencia, 0-14 años | 101 |
| 2.6- Recuento casos estadiados con las Guías Toronto, residentes en España, 0-14 años | 111 |
| 2.7- Periodo histórico | |
| 2.7.1- Exhaustividad registro de casos, residentes en España, 0-14 años | 118 |
| 2.7.2- Notificaciones de los Centros informantes, residentes en España, 0-14 años | 121 |
| 2.8- Adolescentes residentes en España, 15-19 años | 124 |
| 2.9- Pacientes residentes en el extranjero, 0-19 años | 127 |

CENTROS INFORMANTES

Unidades hospitalarias de la SEHOP

CENTROS INFORMANTES: Unidades hospitalarias de la SEHOP

ANDALUCÍA

Hospital Universitario Materno-Infantil Torrecárdenas, Almería

Servicio: Pediatría

Responsable: F Lendínez Molinos

Hospital Puerta del Mar, Cádiz

Servicio: Hematología

Responsable: J Morán Sánchez

Hospital Reina Sofía, Córdoba

Servicio: Unidad de Oncología Pediátrica

Responsable: ME Mateos González

Informantes: D García Aldana

Hospital Virgen de las Nieves, Granada

Servicio: Unidad de Oncohematología Infantil

Responsable: MJ Ortega Acosta

Informantes: JF Pascual Gázquez; I Peláez Pleguezuelos; E Urrutia Maldonado

Hospital Materno-Infantil, Jaén

Servicio: Onco-Hematología Infantil

Responsable: AI González Espín

Informantes: MR Martín Moya; E Villar Quesada

Hospital Universitario, Jerez de la Frontera

Servicio: UGC Hematología

Responsable: EM Gálvez de la Villa

Hospital Regional Universitario, Málaga

Servicio: Unidad de Oncología Pediátrica

Responsable: G Gutiérrez Schiaffino

Informantes: M Cortés Hernández; MA Lendínez Ramírez; L García Hidalgo; S Torrejón Almeida

Servicio: Unidad de Hematología Pediátrica

Responsable: MR Prieto Bonilla

Colaboradores: J Aguilera Rodríguez

Hospital Universitario Virgen de la Macarena, Sevilla

Servicio: Oncohematología Pediátrica

Responsable: A Fernández-Teijeiro Álvarez

Hospital Virgen del Rocío, Sevilla

Servicio: Oncología Infantil

Responsable: C Márquez Vega

Informantes: A Chávez Barco; JI Gutiérrez Carrasco; E Quiroga Cantero; GL Ramírez Villar;

P Solano Páez; M Llempén López

Colaboradores: P Trujillo Hacha

Servicio: Hematología Pediátrica

Responsables: JM Pérez-Hurtado de Mendoza; A Molinos Quintana

ARAGÓN

Hospital Infantil Miguel Servet, Zaragoza

Servicio: Oncopediatría

Responsable: A Muñoz Mellado

Informantes: A Carboné Bañeres

Colaboradores: R Salomón Cambero

ASTURIAS

Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo

Servicio: Oncología Pediátrica

Responsable: JA Villegas Rubio

Informantes: F Aguirregomezcorta García

Servicio: Hematología

Responsable: S González Muñiz

Informantes: MP Palomo Moraleda

BALEARES

Hospital Universitario Son Espases, Palma de Mallorca

Servicio: Hemato-Oncología Infantil

Responsables: JA Salinas Sanz

Informantes: E García Macías; M Guibelalde del Castillo; MI Hernández Bernal; L Ferres

Ramis; S Navarro Noguera; M Lorite Reggiori

CANARIAS

Hospital Materno Infantil de Canarias (Complejo Hospitalario Universitario Insular Materno Infantil), Las Palmas de Gran Canaria

Servicio: Unidad de Oncología Pediátrica

Responsable: K Melwani Melwani

Informantes: S Domínguez Ramírez

Servicio: Hematología y Hemoterapia

Responsable: A Molinés Honrubia

Informantes: L Pérez Ortiz

Hospital Universitario Nuestra Señora de Candelaria, Santa Cruz de Tenerife

Servicio: Unidad de Onco-hematología Infantil

Responsable: J Gómez Sirvent

Informantes: M González García; H González Méndez; I Hernández Sanjuán; M Moreno Díez

Hospital Universitario de Canarias, La Laguna, Santa Cruz de Tenerife

Servicio: Unidad de Onco-hematología Pediátrica

Responsable: M González Cruz

CANTABRIA

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander

Servicio: Hematología

Responsable: M López Duarte

CASTILLA-LA MANCHA

Hospital General Universitario, Albacete

Servicio: Pediatría

Responsable: MI Buedo Rubio

Informantes: V Fernández Escobar; O García Mialdea; M del Pozo Carlavilla

Hospital Universitario, Toledo

Servicio: Pediatría

Responsable: M Zamora Gómez

Informantes: R Díaz Merchán; PI Navas Alonso; RC Raynero Mellado

CASTILLA Y LEÓN

Complejo Asistencial Universitario, León

Servicio: Pediatría

Responsable: S López Iniesta

Hospital Universitario, Burgos

Servicio: Hemato-Oncología Pediátrica

Responsable: R Portugal Rodríguez

Informantes: JM Merino Arribas

Hospital Clínico Universitario, Salamanca

Servicio: Sección de Oncología Pediátrica y TMO, Servicio de Pediatría

Responsable: MC Mendoza Sánchez

Informantes: A González Prieto, S Riesco Riesco

Hospital Clínico Universitario, Valladolid

Servicio: Pediatría

Responsable: H González García

Informantes: ME Pérez Gutiérrez

CATALUNYA

Hospital Sant Joan de Déu, Barcelona

Servicio: Hematología y Oncología Pediátrica

Responsable: O Cruz Martínez; M Gorostegui Obanos

Informantes de Oncología: L García Marzo; M Iriondo Muruzábal; P Mazorra Roig; M Muñoz Martínez; B Ochoa Fernández

Informantes de Hematología: MN Sánchez Sierra

Colaboradores: M Goñi Fernández

Hospital Santa Creu i Sant Pau, Barcelona

Servicio: Pediatría

Responsable: M Torrent Español

Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona

Servicio: Hematología y Oncología Pediátricas

Responsable: L Moreno Martín Retortillo

Informantes: L Gros Subias; T Murciano Carrillo; L Valero Arrese; A Varo Rodríguez; P Velasco Puyó

Colaboradores: S Vida Arques

COMUNIDAD VALENCIANA

Hospital General Universitario Doctor Balmis, Alicante

Servicio: Oncología Pediátrica

Responsable: M Tasso Cereceda

Hospital Clínico Universitario, Valencia

Servicio: Oncohematología Pediátrica

Responsable: JJ Verdú Amorós

Informantes: L Linares Carsí; C Nova Lozano; R Olivas Mazón; A Peretó Moll

Hospital Universitario y Politécnico La Fe, Valencia

Servicio: Oncohematología Pediátrica

Responsable: A Cañete Nieto

Informantes: MM Andrés Moreno; J Balaguer Guill; N Benavent García; JM Fernández

Navarro; C Fuentes Socorro; A Juan Ribelles; B Martínez de las Heras; B Torres Guerola

Colaboradores: MM Hernández Puchades

EUSKADI

Hospital de Cruces, Barakaldo

Servicio: Unidad de Oncología Infantil

Responsable: R López Almaraz

Informantes: RM Adán Pedroso; AB Echebarría Barona; M García Ariza; A de Lucio Delgado;

I Astigarraga Aguirre

Hospital Universitario Donostia, San Sebastián

Servicio: Pediatría, Unidad de Onco-Hematología Pediátrica

Responsable: M Abós García

Informantes: N García de Andoin Barandiaran; JJ Úriz Monaut; BM Tarabini-Castellani Ciordia

EXTREMADURA

Hospital Materno Infantil, Badajoz

Servicio: Unidad de Oncología Infantil

Responsable: M Mora Matilla

Informantes: MC Vicho González

Servicio: Hematología

Responsable: JM Vagace Valero

Informantes: MD de la Maya Retamar; MB Moreno Risco

GALICIA

CHUAC (Complejo Hospitalario Universitario A Coruña), A Coruña

Servicio: Pediatría Oncológica

Responsable: GM Muñoz García

Informantes: AB Alas Barbeito; P Buyo Sánchez

Hospital Clínico Universitario, Santiago de Compostela

Servicio: Hematología y Oncología Pediátrica

Responsable: M Fernández Sanmartín

Informantes: M Martín-Lunas Redondo; A Regueiro García; S Rujido Freire; S Torrado González

CHUVI - Hospital Álvaro Cunqueiro, Vigo

Servicio: Pediatría – Unidad de Hemato-Oncología Pediátrica

Responsable: M Tallón García

Informantes: AM Ocampo Álvarez

MADRID

Hospital 12 de Octubre, Madrid

Servicio: Pediatría, Sección de Hemato-Oncología Pediátrica

Responsable: M Baro Fernández

Informantes: P Areal Hidalgo; V Pérez Alonso

Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid

Servicio: Sección de Hematología y Oncología Infantil y del Adolescente

Responsable: EJ Bardón Cancho

Informantes: M García Morín; E Panizo Morgado

Hospital Infantil La Paz, Madrid

Servicio: Oncología Infantil

Responsable: A Sastre Urgelles

Hospital Niño Jesús, Madrid

Servicio: Oncología

Responsable: A Lassaletta Atienza

Informantes: D Ruano Domínguez

Hospital Sanitas La Moraleja, Madrid

Servicio: Hemato-Oncología Pediátrica

Responsable: B Herrero Velasco

Hospital Universitario HM Montepíncipe, Madrid

Servicio: Hematología y Oncología Pediátrica

Responsable: B López-Ibor Aliño

Informantes: M Camacho Arias; LI Martín López; MP Osuna Marco; M Villa Alcázar

Colaboradores: A Romero Vacas

Hospital Universitario Quirónsalud Madrid, Madrid

Servicio: Hemato-Oncología Infantil

Responsables: M Baragaño González; L Madero López

MURCIA

Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia

Servicio: Pediatría, Sección de Oncohematología Pediátrica

Responsable: JL Fuster Soler

Informantes: M Bermúdez Cortés; A Galera Miñarro; I Jiménez García; ME Llinares Riestra; M

Plaza Fornieles; C Sánchez Ramírez

NAVARRA

Clínica Universidad de Navarra, Madrid, Pamplona

Servicio: Onco-Hematología Pediátrica

Responsable: M Segura González

Hospital Universitario de Navarra, Pamplona

Servicio: Oncohematología Pediátrica

Responsable: M Oscoz Lizarbe; M Sagaseta de Ilurdoz Uranga

Informantes: D Morales Senosiain

Centros informantes inactivos actualmente

Hospital Basurto, Bilbao

Hospital de la Cruz Roja, Madrid

Hospital General Universitario, Valencia

Hospital Germans Trias i Pujol, Barcelona

Hospital La Luz, Madrid

Hospital Lucus Augusti, Lugo

Hospital Policlínico, Vigo

Hospital Ramón y Cajal, Madrid

Hospital de Sabadell, Sabadell

Hospital San Carlos, Madrid

Hospital San Rafael, Madrid

Hospital Sant Joan, Alicante

Hospital Sanitas La Zarzuela, Madrid

Hospital de Terrasa, Barcelona

Hospital Txagorritxu, Vitoria

Hospital Universitario San Cecilio, Granada

Instituto Oncológico de Guipúzcoa

PRESENTACIÓN

En el año 1979, la entonces Sección de Oncología de la Sociedad Española de Pediatría, previno la importancia que para la Oncología Pediátrica española podría tener el estudio cooperativo de los tumores infantiles y los progresos de la asistencia a los niños y niñas que los sufren. Un año después, en 1980, inició su actividad el Registro Nacional de Tumores Infantiles de España (RNTI-SEOP), que constituyó el registro de cáncer de la SEOP, hoy Sociedad Española de Hematología y Oncología Pediátricas (SEHOP). En 2014, con motivo del primer Convenio firmado con el Ministerio de Sanidad el Registro cambió de nombre pasando a denominarse Registro Español de Tumores Infantiles (RETI-SEHOP).

Marco institucional del RETI-SEHOP

El Registro Español de Tumores Infantiles (RETI-SEHOP), es un proyecto científico desarrollado desde 1980 en colaboración entre la Universidad de Valencia (UV) y la Sociedad Española de Hematología y Oncología Pediátricas (SEHOP). Esta colaboración se manifiesta con las siglas RETI-SEHOP y se formalizó con el Convenio Marco de 26 de abril de 2007 entre la SEHOP y la UV.

El equipo central del Registro está ubicado en la Facultad de Medicina de la Universidad de Valencia. Todas las unidades de hematología y oncología pediátricas de España notifican al Registro todos los casos que diagnostican.

La Universidad de Valencia inscribió el RETI-SEHOP como fichero de titularidad pública en el Registro General de Protección de Datos en la Agencia Española de Protección de Datos. La correspondiente Resolución, de 21 de Noviembre de 2008, fue publicada en el Diari Oficial de la Comunitat Valenciana de fecha 27-11-2008.

Cuando el RETI-SEHOP atravesó un momento muy difícil económicamente, tuvo que buscar nuevas formas de financiación para evitar la ruptura de la continuidad del Registro lo que se consiguió con la colaboración del Ministerio de Sanidad (MS) en el mantenimiento del Registro. Hay que agradecer la inestimable ayuda que prestó la Federación de Padres de Niños con Cáncer en este tema. Tanto la Universidad de Valencia como la SEHOP realizaron gestiones al respecto y apoyaron con su presencia en las reuniones con el Ministerio.

Por ello se firmó un primer Convenio de colaboración entre el Ministerio de Sanidad y la Universidad de Valencia para el RETI-SEHOP en 2014 que se ha ido renovando hasta la actualidad. La última prórroga llega hasta noviembre de 2026, está en trámite la adenda para la continuidad.

La Universidad de Valencia, en el Convenio con el Ministerio de Sanidad, se implicó más en el Registro, comprometiéndose a asumir los costes de contratación de un técnico de soporte a la investigación, además de la aportación que ya hacía de los locales, infraestructura, gestión de pagos, apoyo en tareas de gestión (convenios, contratos...), uso del software disponible en la Universidad de Valencia, asesoría en temas de protocolos, uso del material de hemeroteca y biblioteca.

Hay que mencionar la continuidad de la colaboración con la **Fundació d'Oncologia Infantil Enriqueta Villavecchia**, que desde 1997, apoya el mantenimiento y continuidad del Registro.

En marzo de 2016 se firmó un **Convenio de colaboración entre la Federación Española de Padres de Niños con Cáncer y la Universidad de Valencia**, cuyo objetivo es establecer las bases para la colaboración entre ambas instituciones para plasmar el interés mutuo del

mantenimiento del RETI-SEHOP y potenciar los fines de la Federación Española de Padres de Niños con Cáncer.

-Dicho convenio no tiene connotación económica.

-El RETI se compromete a suministrar información a demanda a la Federación y a sus Asociaciones, siempre manteniendo el consenso de la SEHOP y en el marco de la confidencialidad que requiere este tipo de datos y a asesorar, en la medida de lo posible, las actividades científicas y sociales de la Federación y sus Asociaciones. Por su parte la Federación se compromete a reforzar la vertiente social del RETI-SEHOP, acercando y presentando el Registro a los asociados y a la sociedad en general y proporcionar el apoyo social al RETI-SEHOP para facilitar el desarrollo de sus fines y también a apoyar al RETI-SEHOP en la obtención de ayudas económicas para sostener el funcionamiento del Registro y para proyectos de interés para ambas partes.

En 2016 el Ministerio de Sanidad reconoció al RETI-SEHOP como **Registro de Interés para el Sistema Nacional de Salud**. La evaluación positiva de un registro supone su reconocimiento como válido para el Sistema Nacional de Salud y como fuente de datos para la generación de estadísticas o indicadores del Sistema de Información del Sistema Nacional de Salud.

Misión del Registro

El Registro Español de Tumores Infantiles (RETI-SEHOP) es un sistema de información sobre el cáncer infantil en España. La misión del Registro es realizar investigación epidemiológica para producir información que contribuya a mejorar la asistencia a los niños afectados de cáncer en España, al conocimiento del cáncer infantil en nuestro país y al estudio de las causas de esta patología.

El RETI-SEHOP contribuye al más amplio conocimiento actual del cáncer infantil en España al disponer de una exhaustividad de $\approx 96\%$ de la incidencia del cáncer infantil en España (ver datos de exhaustividad en epígrafe 2.2). Esta exhaustividad no se puede conseguir actualmente mediante ningún otro sistema de información o registro de cáncer en España, ya que el conjunto de registros regionales cubre $<25\%$ de la población infantil de España.

Visión

El RETI-SEHOP es más que un registro, es más que una base de datos. Es el referente nacional e internacional sobre el conocimiento de la frecuencia y características del cáncer infantil en España y especialmente los resultados globales de su asistencia, en una perspectiva de registro exhaustivo del cáncer infantil.

Objetivos

Principales objetivos

1. Evaluación de los avances de la lucha contra el cáncer infantil en España.- Principalmente mediante el análisis de los resultados de supervivencia de la oncología pediátrica en España y su posición relativa en el contexto internacional (en el marco de colaboraciones europeas y nacionales). Diferencias geográficas, cambios a lo largo del tiempo y comparaciones internacionales. Complementariamente el Registro colabora en estudios de cobertura asistencial, vigilancia de la protocolización, efectos secundarios y calidad de vida.

2. Estudio de la incidencia del cáncer Infantil. - Diferencias geográficas y tendencias temporales de la incidencia del cáncer infantil (en el marco de proyectos europeos y nacionales). Dirigidos a conocer el peso, características, distribución y posible crecimiento del cáncer infantil en nuestro país, y sus semejanzas o diferencias con Europa. Así como, a la estimación de las necesidades asistenciales.

3. Prevalencia de los supervivientes de cáncer infantil.- Estimación del número de supervivientes de cáncer infantil presentes en la población por edad y sexo. Proyecciones.

4. Producción del Informe anual sobre el estado del cáncer infantil en España, a disposición del Ministerio de Sanidad, la SEHOP, de todos los Centros informantes, Fundación Villavecchia, Federación Niños con Cáncer y partes interesadas. Así como, de los informes anuales específicos de cada unidad oncológico pediátrica. Realización de análisis a demanda de las unidades oncológico pediátricas y otras.

5. Estudios de las causas del cáncer en la infancia.- Colaboración con proyectos de epidemiología analítica del Instituto de Salud Carlos III, para el estudio de las causas medioambientales del cáncer infantil.

Objetivos complementarios

Desarrollo y potenciación del Registro, principalmente, mediante:

- a) Coordinación con los registros de cáncer regionales.
- b) Incorporación de nuevos métodos de análisis de datos.
- c) Seguimiento complementario de los casos mediante el Índice Nacional de Defunciones y otros registros.
- d) Incorporación de las nuevas clasificaciones internacionales para oncología y de la correspondiente versión de la International Classification of Childhood Cancer.
- e) Actualización y recodificación de la base de datos.
- f) Adecuación de procedimientos informáticos del Registro.
- g) Elaboración y actualización de los manuales de procedimiento.

Valores

- Equidad de la asistencia para todos los niños y niñas que enferman de cáncer.
- Contribuir a la mejora de la asistencia y el pronóstico de los niños y niñas con cáncer.
- Fidelidad a los datos. Credibilidad.
- Respeto al origen y finalidad de los datos.
- Respeto a la intimidad. Confidencialidad. Protección de datos.
- Servicio a la salud pública, la organización de la asistencia, la Oncología Pediátrica y la ciencia.
- Servicio a la sociedad. Padres de niños con cáncer y pacientes.
- Estandarización internacional y comparabilidad.
- Colaboración internacional.
- Actualidad, oportunidad, utilidad de la información.

Fortalezas

- Pertenencia del RETI a la SEHOP. Siendo el Registro un instrumento de estudio epidemiológico, que vive inmerso en la cultura y necesidades de información de la Oncología Pediátrica, es su instrumento de autoevaluación.
- Alta cobertura/exhaustividad poblacional ($\approx 96\%$) del cáncer infantil de 0-14 años.

- Los datos proceden directamente del/la oncólogo/a pediatra, hecho que se traduce en calidad e integración de información clínica y epidemiológica para el análisis de resultados.
- Prontitud de los resultados de la oncología pediátrica española sobre el cáncer infantil: el RETI ofrece anualmente en mayo, en el Congreso de la SEHOP, los resultados cerrados y completos hasta la anualidad anterior.
- Posibilidad de cruce con bases de datos clínicas para estudios.
- Sinergia con los registros regionales de cáncer de España. El RETI-SEHOP pertenece a REDECAN (Red Española de Registros de Cáncer) desde la fundación de esta red.
- Inclusión de los datos del Registro en las bases de datos y proyectos internacionales sobre incidencia y supervivencia del cáncer infantil (ACCIS, EUROCARE, CONCORD...)
- Participación con las asociaciones de Padres de Niños Oncológicos.

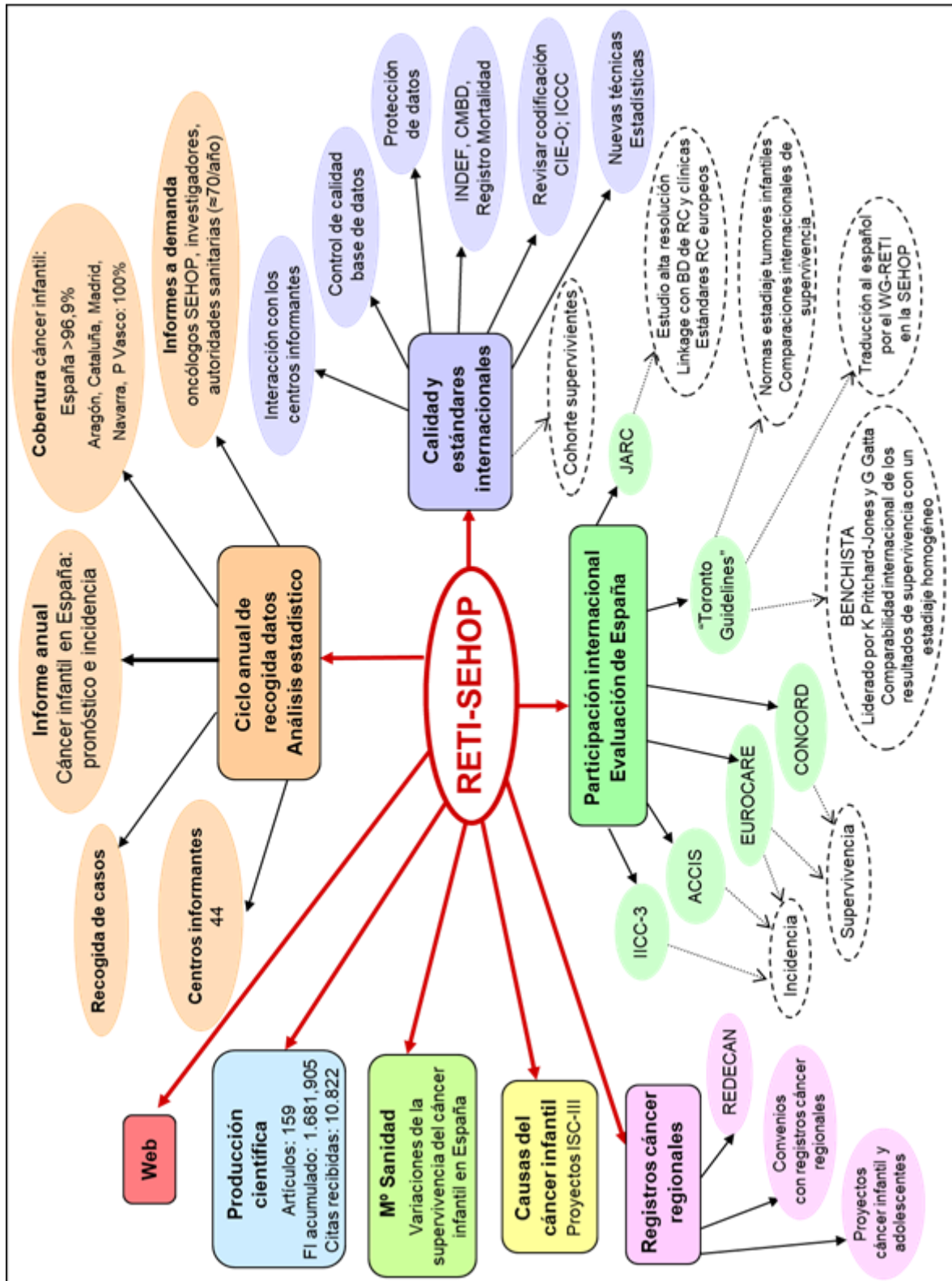
Limitaciones

- Una pequeña cantidad de niños y niñas de 0-14 años no son atendidos en unidades de oncología pediátrica.
- A partir de los 15 años la cobertura/exhaustividad es limitada y hay un déficit de notificación de los más mayores. No son atendidos en oncología pediátrica: Mejorar la red de centros informantes para cobertura/exhaustividad poblacional completa.
- Necesidad de mejorar substancialmente la infraestructura informática: Principalmente crear un Sistema de Información RETI que incluya la notificación online, nueva base de datos y una gestión informatizada de los datos.

Equipo central del RETI-SEHOP

- Dirección del RETI:
 - Directora Científica: Dra. A Cañete
- Técnico: E Pardo
- Estadístico: P Alfonso
- Data Managers: S Porta y S Valero
- Asesor Científico del RETI: Prof. R Peris Bonet
- Asesora Técnica: Prof. MS Barreda

Figura 1- Áreas de actividad del RETI-SEHOP



IICC: International incidence of childhood cancer. ACCIS: Automated Childhood Cancer Information System. EUROCARE: European Cancer Registry-based Study of Survival and Care of Cancer Patients. CONCORD: Global surveillance of cancer survival. JARC: Joint Action on Rare Cancer. CIE-O: Clasificación Internacional de Enfermedades para Oncología. ICC: International Classification of Childhood Cancer. INDEF: Índice Nacional de Defunciones. CMBD: Conjunto Mínimo Básico de Datos. ISC-III: Instituto de Salud Carlos-III. REDECAN: Red Española de Registros de Cáncer. BENCHISTA: International benchmarking of childhood cancer survival. RC: Registros cáncer regionales. WG-RETI: Grupo de trabajo del RETI en la SEHOP.

Fuente de datos: Red de Centros informantes

El RETI-SEHOP es un sistema cooperativo en el que participan todas las Unidades de Hematología y Oncología Pediátricas de España. Estas unidades son los Centros informantes (CI) que notifican al RETI-SEHOP todos los casos de cáncer infantil que diagnostican o atienden y realizan el seguimiento activo de los mismos hasta el 5º aniversario del diagnóstico, con apoyo del Registro.

Figura 2- Mapa de Centros informantes del RETI-SEHOP



Otras fuentes de datos complementarias

Índice Nacional de Defunciones (INDEF): El RETI-SEHOP utiliza el INDEF como fuente de información complementaria para el seguimiento y como control de calidad extra de los datos del RETI. Las búsquedas se realizan a través de la aplicación web segura del INDEF (≈450 búsquedas/año).

Registro de Mortalidad del INE: También se utiliza como fuente de información complementaria para el seguimiento, para obtener el estado vital y la causa de muerte de una selección de pacientes registrados en el RETI. En junio de 2015 se firmó el Convenio entre el Instituto Nacional de Estadística (por parte del Registro de Mortalidad) y la Universidad de Valencia (por parte del RETI-SEHOP), para poder realizar los cruces. Dichos cruces tienen un coste económico, por lo que no se realizan todos los años.

Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD): Realizar cruces con el CMBD ayudaría a conseguir un seguimiento a largo plazo de los pacientes y aportaría calidad a los datos. En 2015 se solicitaron los permisos pertinentes y se realizó un primer cruce de prueba con una muestra de pacientes. En la actualidad estamos en pruebas de realizar cruces “piloto” para estudiar la viabilidad.

Base de datos CIP del Sistema Nacional de Salud: El RETI-SEHOP ha realizado consultas de prueba en esta base de datos, para recoger los códigos de identificación personal (CIP) del

SNS, ya que todavía no se recogen en los formularios del RETI. En la actualidad estamos en pruebas de realizar cruces “piloto” para estudiar la viabilidad.

Registros de cáncer españoles regionales: La cada vez más sólida colaboración entre el RETI y los registros de cáncer españoles regionales (RC), se tradujo en varios proyectos, concedidos todos en convocatoria pública competitiva por el Instituto de Salud Carlos-III: uno dedicado a la incidencia del cáncer infantil en España y su evolución temporal, otro a la supervivencia del cáncer infantil con datos de los RC y otro sobre cáncer en la adolescencia. Estos proyectos constituyeron la primera colaboración de todos los RC (con suficientes datos disponibles) en torno al cáncer infantil y adolescente y ha sido el germen de la cooperación estable de todos los RC con el RETI.

El RETI-SEHOP sigue consolidando su relación con los registros de cáncer con la firma de convenios de colaboración: RC Asturias, RC Canarias, RC Castilla y León, RC C Valenciana RC Euskadi, RC Girona, RC Mallorca, RC Murcia y RC Navarra.

Estos convenios sirven para homologación de criterios, clasificaciones, métodos de trabajo y realizar cruces. Dichos cruces resultan beneficiosos para ambas partes. El RETI-SEHOP recupera los casos que se le “pierden” porque no son visitados por las Unidades de oncología pediátrica de la SEHOP y los registros de cáncer regionales recuperan los casos residentes en su área que se le “pierden” porque son tratados en hospitales de otras provincias.

El RETI-SEHOP mantiene su presencia como miembro de pleno derecho en **REDECAN** (Red Española de Registros de Cáncer), desde su formación en 2010.

En este Informe no están incluidos los casos obtenidos de los cruces con los registros de cáncer.

Participación en bases de datos Internacionales mediante el envío de datos para el estudio de la incidencia y supervivencia

En Europa, hay una importante actividad de investigación cooperativa multinacional dirigida a la comparación de los resultados de supervivencia de los enfermos de cáncer entre distintos países y regiones, para evaluar y detectar posibles déficits asistenciales e identificar sus posibles causas. España no debe quedarse atrás.

Evaluación comparativa internacional de los resultados españoles: El RETI-SEHOP incorpora sus datos en bases de datos europeas e internacionales para poder evaluar el estado del cáncer infantil en España y los resultados asistenciales de la oncología pediátrica española por comparación con los de otros países y Europa.

Esto implica la revisión de los casos y realizar los chequeos de calidad pertinentes a la BD del RETI-SEHOP (que son específicos de cada estudio) para que los datos cumplan las normas internacionales y se puedan integrar en las bases de datos centrales internacionales.

Estudios y proyectos europeos e internacionales en los que participa el RETI

BENCHISTA Fase-2: International benchmarking of childhood cancer survival. Proyecto europeo en marcha en la actualidad. Surgió de la Joint Action on Rare Cancer.

PENCIL: SEHOP-PENCIL study- Personalised mEdicine for Cancer in children in Spain

CONCORD: Proyecto intercontinental. Global surveillance of cancer survival. Vigilancia de la supervivencia del cáncer a nivel mundial.

EUROCARE: European Cancer Registry-based Study on survival and Care of Cancer Patients. Variaciones entre países europeos de la supervivencia en niños, adolescentes y adultos jóvenes.

ACCIS: Automatic Childhood Cancer Information System. Estudio epidemiológico. Incidencia y supervivencia en Europa en niños y adolescentes.

IICC-3: International Incidence of Childhood Cancer. Incidencia del cáncer infantil de los registros de cáncer a nivel mundial. Los resultados están disponibles en la web de la IARC.

CRICCS: Cancer Risk in Childhood Cancer Survivors. Estimar los supervivientes de cáncer infantil en Europa, cuantificar y evaluar el riesgo de segundos tumores.

ECIS: European Cancer Information System del JRC (Joint Research Center, European Union). Sistema de información de la Unión Europea sobre la incidencia, supervivencia y mortalidad del cáncer.

BENCHISTA “International benchmarking of childhood cancer survival”

Promovido por K Pritchard-Jones (University College, London) y G Gatta (INT, Milan). Surgió de la Joint Action on Rare Cancer de 2015.

-Objetivos: Este proyecto es trascendental para consolidar la comparabilidad internacional -y dentro de cada país- de los resultados de supervivencia del cáncer infantil, con un estadiaje homogéneo, que se realiza con las “Toronto guidelines”, ya traducidas al español por el RETI y su grupo de trabajo de la SEHOP.

-Adela Cañete es miembro del PMT (Project Management Team) de BENCHISTA y ha participado en las videoconferencias de trabajo que se han realizado.

Fase-1: ya ha finalizado, se ha publicado 1 artículo y se está acabando otro en el que se presentan los resultados de supervivencia por estadios

Hipótesis: ¿se diagnostican los cánceres infantiles en un estadio más avanzado en algunos países en comparación con otros? ¿varía la supervivencia entre países/regiones para un mismo estadio de un tumor?

-Participantes: 73 registros de cáncer de 23 países europeos, Australia, Brasil, Canadá y Japón. Pacientes incluidos: 10.937.

-Los **resultados** muestran variaciones significativas entre áreas para algunos tumores, subrayando la necesidad de diagnóstico temprano, mejor estandarización de las investigaciones para el estadiaje, cooperación entre registros y clínicos; y el uso de las Guías de Toronto

Fase-2: Se ha comenzado a trabajar en la 2ª fase, en la que el RETI sigue participando.

Se recogerán más variables, pueden entrar registros de cáncer nuevos, se ampliarán los análisis de la Fase-1.

-En 2025 se firmaron los nuevos Data Transfer Agreements (DTA) para participar en la Fase-2, donde el proyecto se ampliará con la participación de nuevos registros y con nuevos datos de los registros de la Fase-1.

-El RETI-SEHOP ha aportado los seguimientos actualizados de los pacientes

-En 2025 se realizó la última publicación de la Fase-1, que abordaba la cuestión de las desigualdades de supervivencia según las regiones del mundo y cómo estas variaciones se corresponden con diferencias en la prontitud del diagnóstico. Se ha publicado en JAMA Network Open, a principios de 2026. Hay otro artículo en vías de publicación, sobre las

diferencias de los exámenes de salud de niños sanos en diferentes países para ver si eso influye en las diferencias encontradas.

-Con los datos de la Fase-2, está prevista la publicación de artículos monográficos sobre cada uno de los seis tumores sólidos incluidos en BENCHISTA, contando con la colaboración de grupos clínicos expertos.

Últimos artículos publicados

Botta L, Didonè F, Lopez-Cortes A, **Cañete Nieto A**, Desandes E, Hjalgrim LL, Jakab Z, Stiller CA, Zeller B, Gatta G, Pritchard-Jone K, BENCHISTA Project Working Group. International benchmarking of stage at diagnosis for six childhood solid tumours (the BENCHISTA project): a population-based, retrospective cohort study. *Lancet Child Adolesc Health*. **2025**;9(2):89-99. **(R Peris y E Pardo en WG)**.

Botta L, Didonè F, Lopez-Cortes A, **Cañete Nieto A**, Desandes E, Hjalgrim LL, Jakab Z, Stiller CA, Zeller B, Bailey S, Gaspar N, Spreafico F, Strauss SJ, Gatta G, Pritchard-Jones K; BENCHISTA Project Working Group. Stage at Diagnosis and International Survival Variation in Childhood Tumors in the BENCHISTA Study. *JAMA Netw Open*. **2026**;9(2):e2556747. **(R Peris y E Pardo en WG)**.

PENCIL: SEHOP-PENCIL study- Personalised mEdicine for Cancer in children in Spain

Dentro del Proyecto PENCIL de la SEHOP, el RETI está realizando las siguientes tareas:

- Recepción de los casos enviados por proyecto SEHOP-PENCIL por parte del RETI-SEHOP
- Control de calidad sobre los datos recibidos
- Enriquecimiento de los datos del proyecto PENCIL con los ficheros propios del RETI-SEHOP
- Linkage entre ambos ficheros
- Análisis de discordancias
- Preguntar y solicitar a los Centros informantes los datos necesarios para completar los ficheros
- Análisis de los resultados

Esta colaboración se está llevando a cabo porque el RETI es el único que dispone de un registro de cáncer infantil que permite evaluar la situación de la Oncología pediátrica en España de forma continuada desde 1980; trabaja con procedimientos normalizados, siguiendo las normas europeas de registros de cáncer; tiene una relación directa con los oncólogos pediatras de la SEHOP; y está reconocido como Registro de Interés por parte del Sistema Nacional de Salud.

CONCORD intercontinental. Global surveillance of cancer survival (London School of Hygiene & Tropical Medicine, Londres, UK)

Está dirigido desde la London School of Hygiene & Tropical Medicine, Londres, UK. Este proyecto realiza investigación epidemiológica sobre supervivencia del cáncer en todo el mundo.

CONCORD-3 actualizará la vigilancia de la supervivencia del cáncer a nivel mundial hasta el año más reciente posible. Se proporciona una descripción detallada de los datos de cada registro de cáncer a partir de la especificación de datos utilizada en CONCORD-2.

Los datos para CONCORD-3 se enviaron al Grupo de Supervivencia del Cáncer en la London School of Hygiene and Tropical Medicine. El control de calidad y análisis de la supervivencia también se llevó a cabo en dicha institución.

La Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), a partir de 2017, incluye las estimaciones de supervivencia obtenidas en el programa CONCORD entre sus indicadores para los 35 países miembros de OECD, 3 países en vías de adhesión, 6 países socios clave, y otros 12 países, en la publicación bienal "Health at a Glance". Esto es un reconocimiento importante de la cobertura global, el rigor metodológico y la comparabilidad internacional de las

estimaciones de supervivencia de CONCORD. Estas estimaciones de supervivencia son usadas para evaluar la calidad de la asistencia del cáncer. Se han incluido estimaciones de supervivencia para Leucemia linfoblástica aguda, Linfomas y Tumores del sistema nervioso central, en cáncer infantil, a los cuales ha contribuido España con datos del RETI y algunos registros de cáncer regionales.

En 2025, han remitido de CONCORD las discordancias en los casos enviados. Se han arreglado o explicado. Se enviaron 5.604 casos y nos han preguntado 12 discordancias, un 0,2%, lo que implica una alta calidad en los datos del RETI-SEHOP. Se van a realizar los análisis para su publicación

Último artículo publicados

Ssenyonga N, Stiller CA, Marcos-Gragera R, Kuehni CE, Saint-Jacques N, Bulliard JL, Redaniel MT, Nakata K, Schwartz S, De P, Ragusa R, Troussard X, Curado MP, Girardi F, Maynadié M, Valkov M, Guilloteau A, Lima C, Coleman MP, Allemani C; CONCORD Working Group. Conditional survival of children, adolescents and young adults (0-24 years) diagnosed with leukaemia during 2000-2014 world-wide: (CONCORD-3). *Eur J Cancer*. **2025**;225:115445. doi: 10.1016/j.ejca.2025.115445. **(Adela Cañete y Rafael Peris en WG)**.

EUROCARE: European Cancer Registry-based Study on Survival and Care of Cancer Patients

Liderado desde el Istituto dei Tumori, Milan y y el Istituto Superiore Sanità, Roma (Italia). Estudio de las variaciones entre países europeos (y cambios respecto de periodos anteriores) de la supervivencia del cáncer en la infancia, adolescencia y adultos jóvenes.

Está en marcha la nueva fase EUROCARE-6, a la cual RETI envió sus datos.

Último artículo publicado

Hoogendijk R, Capocaccia R, van der Lugt J, Kranendonk MEG, Hoving EW, Wesseling P, Visser O, van Vuurden DG, Gatta G, Karim-Kos HE; EUROCARE working group. Long-term survival and cure fraction estimates for paediatric central nervous system tumours in 31 European countries (EUROCARE-6): a population-based study. *Lancet Oncol*. **2025**;26(8):1091-1099. doi: 10.1016/S1470-2045(25)00297-9 . Ver **(Adela Cañete y Rafael Peris en WG)**.

ACCIS: Automatic Childhood Cancer Information System

Comenzó en el año 2000, liderado desde la International Agency for Research on Cancer, Lyon, por la investigadora Eva Steliarova-Foucher.

En Europa, es el mayor esfuerzo de estudio epidemiológico descriptivo a nivel continental específico del cáncer infantil que se ha llevado a cabo.

Tiene el objetivo de elaborar y difundir información rigurosa sobre la incidencia y supervivencia del cáncer infantil y de la adolescencia en Europa, ofreciendo información de cobertura continental y por regiones europeas.

ACCIS constituye una fuente de información singular para el estudio de las causas del cáncer infantil y para las necesidades de la salud pública, por medio de la monitorización de patrones y tendencias de la incidencia y supervivencia en niños y adolescentes.

IICC-3: International Incidence of Childhood Cancer.

Liderado desde la International Agency for Research on Cancer, Lyon, por Eva Steliarova-Foucher.

Reúne los datos de incidencia de cáncer infantil de todos los registros de cáncer de los 5 continentes que cumplen los estándares de calidad definidos por la IARC. El objetivo de este proyecto es crear la base de datos necesaria para realizar comparaciones de la incidencia del cáncer infantil con objeto de detectar posibles diferencias de incidencia indicativas de pistas etiológicas.

La BD electrónica consultable está disponible en la sede de la IARC (<http://iicc.iarc.fr>) y está en curso la publicación de una monografía.

El RETI está incluido con sus áreas geográficas seleccionadas de cobertura/exhaustividad poblacional.

CRICCS: Cancer Risk in Childhood Cancer Survivors

Es un proyecto colaborativo de base poblacional financiado por Children with Cancer UK. El proyecto se lanzó en noviembre de 2020.

Objetivo principal: Estimar los supervivientes de cáncer infantil en Europa, cuantificar y evaluar el riesgo de segundos tumores, desarrollar guías para seguimiento rutinario de los supervivientes.

Otros objetivos: 1-Estimar la prevalencia de supervivientes de cáncer infantil en Europa. 2-Cuantificar y caracterizar el riesgo de segundas neoplasias primarias (SPN) en supervivientes de cáncer infantil en Europa. 3-Evaluar el riesgo de NPS según el tratamiento y las características predisponentes en sobrevivientes de cáncer infantil en países seleccionados. incluso fuera de Europa. 4-Desarrollar directrices para el seguimiento rutinario a nivel poblacional de los SPN en sobrevivientes de cáncer infantil mediante registros de cáncer.

Los supervivientes de cáncer infantil pueden experimentar problemas de salud, llamados efectos tardíos, debido a la enfermedad primaria o su tratamiento. Entre muchos otros, los efectos tardíos incluyen un mayor riesgo de desarrollar un segundo cáncer durante su vida. Comprender este riesgo ayudará a prevenir la aparición de un segundo cáncer.

Se pretende evaluar cuántos supervivientes de cáncer infantil hay en Europa y cómo se pueden identificar las causas subyacentes de los segundos cánceres. Esta investigación puede contar con el apoyo útil de registros de cáncer poblacionales, que recopilan información de forma rutinaria sobre pacientes con cáncer infantil.

ECIS: European Cancer Information System

Proporciona la información más reciente sobre indicadores que cuantifican el cáncer en Europa. Permite la exploración de patrones geográficos y tendencias temporales de datos de incidencia, mortalidad y supervivencia en toda Europa para los principales tipos de cáncer.

El objetivo de la aplicación web es apoyar la investigación y la toma de decisiones en materia de salud pública en el campo del cáncer y servir como punto de referencia e información para los ciudadanos europeos.

Organizaciones internacionales en las que participa el RETI

El RETI sigue las normas y estándares europeos para registros de cáncer y se realizan los controles de calidad de acuerdo con estas normas:

ENCR: European Network of Cancer Registries. Mejora la recogida de datos en registros de cáncer europeos y las normas de estandarización.

IARC: International Agency for Research on Cancer. Agencia especializada en cáncer de la Organización Mundial de la Salud.

IACR: International Association of Cancer Registries. Incluye los registros de cáncer mundiales para mejorar normas de registro, calidad y comparabilidad.

Otras instituciones:

SIOPE: European Society for Paediatric Oncology. Es la única organización paneuropea que representa a todos los profesionales que trabajan en el campo del cáncer infantil.

PANCARE: Pan-European Network for Care of survivors after Childhood and Adolescent Cancer. Trabajan en atención de seguimiento a largo plazo y efectos secundarios.

ENCR: European Network of Cancer Registries

La ENCR trabaja en la mejora de la recogida de datos en los registros de cáncer europeos para el cáncer infantil y pretende alcanzar normas de estandarización que puedan ser compartidas por todos los registros de cáncer europeos. Actualmente la ENCR está vinculada al JRC (Joint Research Centre) de la European Commission de la Unión Europea.

En 2022 se firmó un Collaboration Agreement con la ENCR y el JRC, que incluye el "Agreement on transfer of personal data". El objetivo general de dicho acuerdo de colaboración es apoyar y contribuir a la consecución del objetivo común del JRC y de los Registros de cáncer de la ENCR. Esta colaboración tiene lugar en el marco del European Cancer Information System (**ECIS**).

En 2025, la página web del ECIS se ha renovado e incluye los datos aportados por el RETI-SEHOP para Aragón, Barcelona y Lleida (áreas de alta cobertura del RETI que no se solapan con los Registros de cáncer regionales), para los cálculos de incidencia del cáncer infantil. <https://ecis.jrc.ec.europa.eu/data-explorer#/childhood>

Otros objetivos:

- a) Garantizar una solución sostenible para la continuación de las actividades de la ENCR en apoyo del registro del cáncer en Europa.
- b) Apoyar la coordinación a escala europea de las actividades de la ENCR, coordinada por un recién creado Comité de Gestión del JRC-ENCR.
- c) Obtener los datos científicos necesarios para el **ECIS**.
- d) Promover el interés mutuo y el intercambio de experiencias en la comprensión y solución de cuestiones entre las partes.

En Diciembre de 2022, con el propósito de actualizar y proponer unas **nuevas normas** para registrar los tumores del **Sistema Nervioso Central**, organizó el **ENCR Working Group on CNS tumours**, dirigido por el Dr. Otto Visser Director del Netherlands Cancer Registry y miembro del Steering Committee de la ENCR.

Se invitó al RETI a participar en el Working Group (WG) que quedó formado por: Otto Visser; Luciana Neamiu; Anne Schmid (Foundation National Institute for Cancer Epidemiology and Registration, Suiza); Gemma Gatta (Fondazione IRCCS, Istituto Nazionale dei Tumori, Italy); P. Delafosse (Réseau français des registres des cancers Francim, France); Rafael

Marcos Gragera (Catalan Institute of Oncology; Girona, España); **Adela Cañete, Elena Pardo y Rafael Peris Bonet (Spanish Registry of Childhood Tumours -RETI-SEHOP-, University of Valencia, España)**; y Raquel Carvalho (Join Research Center, European Commission, EU, Italy).

El primer **resultado** del trabajo del WG ha sido una **propuesta de nuevas normas**. Esta propuesta actualiza los criterios de tumores registrables, reforzando el criterio de incluir los tumores no-malignos de SNC; el grado de los tumores en la perspectiva de la nueva clasificación de la WHO de tumores del SNC; y clarifica los criterios de tumores múltiples, tanto simultáneos como sucesivos. Se está implementando su uso. Publicado en la web de la ENCR.

IACR: International Association of Cancer Registries

Incluye todos los registros de cáncer de base poblacional en el mundo. Sus objetivos son convergentes con los de la ENCR y la IARC. Pretende contribuir a la mejora de las normas de registro de casos de cáncer y al intercambio de experiencias entre los distintos registros, internacionalmente, para mejorar la calidad y comparabilidad de los datos.

IARC: International Agency for Research on Cancer

La Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC) es la agencia especializada en cáncer de la Organización Mundial de la Salud.

El objetivo de la IARC es promover la colaboración internacional en la investigación del cáncer.

La Agencia es interdisciplinaria y reúne habilidades en epidemiología, ciencias de laboratorio y bioestadística para identificar las causas del cáncer de modo que se puedan adoptar medidas preventivas y reducir la carga de enfermedad y el sufrimiento asociado. Una característica importante de la Agencia es su experiencia en la coordinación de investigaciones entre países y organizaciones; su papel independiente como organización internacional facilita esta actividad. La IARC tiene un interés particular en realizar investigaciones en países de ingresos bajos y medios a través de asociaciones y colaboraciones con investigadores de estas regiones.

SIOPE: European Society for Paediatric Oncology

La Sociedad Europea de Oncología Pediátrica es la única organización paneuropea que representa a todos los profesionales que trabajan en el campo del cáncer infantil. Con más de 2500 miembros en 35 países europeos, SIOPE está liderando el camino para garantizar la mejor atención y resultados posibles para todos los niños y adolescentes con cáncer en Europa.

La misión de SIOPE es garantizar la mejor atención y resultados posibles para todos los niños y adolescentes con cáncer en Europa.

Para lograr este objetivo, SIOPE aborda los principales desafíos a los que se enfrentan los profesionales europeos de oncología pediátrica a través de una perspectiva multidisciplinar y paneuropea.

A través de la integración de investigación, atención y educación, SIOPE y la comunidad europea de profesionales de la salud abordan los dos objetivos de la próxima década: aumentar la tasa de curación y la calidad de la curación de los niños con cáncer.

PANCARE: Pan-European Network for Care of Survivors after Childhood and Adolescent Cancer

Red paneuropea multidisciplinaria de profesionales, sobrevivientes y sus familias.

Misión: garantizar el acceso equitativo a la atención óptima a largo plazo y mejorar la calidad de vida de cada niño y adolescente en Europa después de su tratamiento contra el cáncer.

Un objetivo importante de PanCare es trabajar con la Comunidad Europea para aumentar la concienciación y la investigación sobre los supervivientes del cáncer infantil.

Las tasas de supervivencia en el cáncer infantil están aumentando. Aunque esto es un gran éxito, entre el 60 y el 70 % de los supervivientes de cáncer infantil sufren efectos a largo plazo relacionados con el cáncer y el tratamiento que necesitan atención de seguimiento durante toda la vida.

Trabajan en atención de seguimiento a largo plazo, pautas y son un recurso de información basada en investigaciones sobre todos los efectos secundarios tardíos del tratamiento del cáncer.

Estudios en los que participa el RETI-SEHOP

Estudios con los registros de cáncer regionales

El RETI realiza estudios de la incidencia y sus tendencias y de la supervivencia del cáncer infantil y de la adolescencia en España en colaboración con los registros de cáncer regionales. Estos resultados son complementarios de los propios del RETI.

Proyecto con la empresa farmacéutica NORGINE

Norgine es una empresa farmacéutica especializada, líder en Europa, con una sólida red global de asociaciones. Su principal objetivo es desarrollar y comercializar medicamentos innovadores que mejoren la calidad de vida de los pacientes.

Norgine propuso al RETI-SEHOP un proyecto sobre “Análisis de la evolución de la incidencia del Neuroblastoma en España a partir del Registro Español de Tumores Infantiles (RETI-SEHOP) y la Base de Datos Central de Neuroblastoma (BDC-Nb)”.

El estudio consistía en el linkage entre ambas bases de datos para obtener el conjunto de casos de Neuroblastoma más completo que se puede tener en España. Se hicieron los cruces, la depuración de los ficheros, los análisis de calidad, los análisis estadísticos y el informe final de resultados.

De este estudio ha salido un artículo y 2 posters, uno presentado en congreso de la SEHOP de Oporto y el otro en el Congreso SIOP 2025.

Resultados: Descriptiva y recuentos básicos, por sexo, edad y años de diagnóstico. Incidencia, tasas específicas por grupos de edad, tasas brutas, ASRw, por los subgrupos tumorales y por años de diagnóstico. Seguimiento y supervivencia por cohortes de diagnóstico, grupos de edad y sexo.

Último artículo publicado:

Alfonso-Comos P, Cañete A, Briz-Redón Á, Romaguera EP, Segura V, Ramal D, Martínez de Las Heras B, Fernández-Teijeiro A; Spanish Neuroblastoma Working Group. Incidence and survival among children with neuroblastoma in Spain over 22 years. BMC Cancer. 2025;25(1):1548. doi: 10.1186/s12885-025-14877-4.

Participación en Proyectos del ISC-III

Desde 2010, el RETI ha mantenido relación con la Investigadora del ISC-III Dra. Rebeca Ramis. Ha colaborado en el equipo investigador de 3 proyectos competitivos, que han dado lugar a 18 artículos publicados en revistas científicas internacionales y a unas 20 comunicaciones y posters en congresos nacionales e internacionales.

Proyecto “Contaminación industrial e incidencia del cáncer infantil en España”, del ISC-III, contribuye al desarrollo del objetivo-5 (objetivos principales del RETI), que se continuó con “Factores ambientales y socio-económicos e incidencia de cáncer infantil en España. MEDEA 3-Cáncer infantil”.

Se concedió un tercer proyecto en 2020: Medio Ambiente e Incidencia de Cáncer Infantil: MAICI. Exposiciones prenatales. Investigadora Principal: Dra. R Ramis. El RETI sigue formando parte del equipo investigador.

-Se firmó un acuerdo de colaboración científica entre el ISC-III (por parte de la Dra. Ramis) y la Universidad de Valencia (por parte del RETI).

-El RETI envió datos anonimizados de pacientes incidentes entre 1996 y 2018, residentes en España.

-El principal objetivo del proyecto es estudiar y cuantificar el efecto causal de la exposición a factores medioambientales sobre el cáncer infantil, especialmente exposiciones prenatales.

-Objetivos:

-Estudiar y cuantificar el efecto de las siguientes exposiciones prenatales ambientales en la incidencia de cáncer en niños de 0-4 años, según tipo de cáncer: a. Contaminación industrial; b. Contaminación urbana; c. Contaminación por tráfico; d. Cercanía a cultivos susceptibles de ser tratados con pesticidas; e. Composición del suelo; f. Índice socioeconómico.

-Estudiar y cuantificar el efecto de la exposición a los factores de contaminación atmosférica.

-Estudiar y cuantificar el efecto de la proximidad de una o varias industrias contaminantes en la incidencia de tumores infantiles para todo el territorio español.

-Explorar nuevas aproximaciones metodológicas para la estimación de la exposición a focos contaminantes con dispersión aérea como el uso de información sobre vientos predominantes y variables meteorológicas (modelos anisotrópicos), la inclusión de efectos direccionales y no lineales.

-Metodología: Se plantea un estudio epidemiológico de cohorte de incidencia de cáncer infantil y su relación con la exposición prenatal a factores ambientales. Se dispone de los datos de casos de cáncer infantil (0-14 años de edad) recogidos por el Registro Español de Tumores Infantiles (RETI-SEHOP) durante el periodo 1996-2018. La cohorte la formarán el total de entradas en el registro estatal de nacimientos (INE) para el mismo periodo. Se utilizarán aproximaciones espaciales para estimar la exposición a factores ambientales y se ajustarán modelos de regresión logística para estimar su riesgo asociado.

1- METODOLOGÍA DEL INFORME

Este Informe presenta los resultados conjuntos de todas las Unidades de Oncología y Hematología Pediátricas de España las cuales registran sus casos al RETI-SEHOP, excepto para los cálculos de la incidencia que solo se utilizan los de 5 comunidades autónomas (Aragón, Catalunya, Euskadi, Madrid y Navarra), por tener una exhaustividad más alta y prolongada en el tiempo.

Cifras de las tareas del RETI en la interacción con los Centros pertenecientes al año 2025:

- Se han realizado 1.968 seguimientos
- Se han intercambiado alrededor de 4.500 correos electrónicos (enviados y recibidos) entre los Centros informantes y el RETI-SEHOP.
- El RETI ha realizado más de 1.300 llamadas telefónicas a los informantes.
- Se han recibido más de 50 peticiones de datos de miembros de la SEHOP, alrededor de 20 peticiones externas, y además informes específicos para el Ministerio de Sanidad y las CCAA que lo han solicitado.

El RETI sigue las recomendaciones de la Red Europea de Registros de Cáncer (ENCR), que promueve la colaboración entre los registros de cáncer, define las normas de recogida de datos, ofrece formación para el personal de los registros de cáncer y difunde regularmente información sobre incidencia y mortalidad por cáncer en la Unión Europea y Europa. La ENCR, establecida en el marco del Programa Europa Contra el Cáncer de la Comisión Europea, inició su actividad en el año 1990.

En Europa y en el contexto mundial se está desarrollando un movimiento por la ampliación, mejora y estandarización de los datos de los registros de cáncer, así como del seguimiento de los ex-pacientes de cáncer infantil y de la adolescencia. Son especialmente significativos las organizaciones y proyectos siguientes:

- IARC: International Agency for Research on Cancer.
- ENCR: European Network of Cancer Registries.
- IACR: International Association of Cancer Registries.
- EUROCOURSE: European against cancer: Optimisation of the use of registries for scientific excellence in research (Proyecto cerrado)
- SIOPE: European Society for Paediatric Oncology.
- PANCARE: Pan-European Network for Care of survivors after Childhood and Adolescent Cancer.

La conexión del RETI con dichos estudios y organizaciones permite mantener una adherencia a los estándares internacionales para registros de cáncer y asistir a su actualización y desarrollo especialmente en lo relativo al cáncer infantil y de la adolescencia.

Actualmente los datos del RETI están definidos con arreglo a las recomendaciones de la IARC, ENCR e IACR.

1.1- Casos incluidos en el Informe

El Informe incluye todos los casos de cáncer infantil (tumores malignos) de cualquier localización, y todos los tumores (malignos, benignos e inciertos) del sistema nervioso central e intracraneales. No se registran los tumores no clasificables en la ICC-3-2017¹ (Ver más detalle en 1.5 y Tabla 1).

El presente informe estadístico incluye los casos registrados por las Unidades Hospitalarias de Oncología y Hematología Pediátricas, para el periodo 1980 a 2025. **No se incluyen datos procedentes de los registros de cáncer regionales.**

Algunos casos enviados por los Centros informantes no han podido ser incluidos en los cálculos de este informe por diferentes motivos. A cada Centro informante se le informa por correo electrónico de estas situaciones:

- por haber sido enviados fuera de plazo;
- por ser pseudotumores o no clasificables en la ICC-3-2017¹
- por falta de datos o incongruencias que obligan a una consulta con los Centros informantes que no ha podido realizarse en el momento de la elaboración de este Informe. Serán incluidos en el próximo Informe.

1.2- Seguimiento y supervivencia

Se ofrecen los resultados actualizados de supervivencia para el conjunto de los niños asistidos por las Unidades de Oncología y hematología pediátricas españolas.

La supervivencia se estima a 3 y 5 años del diagnóstico, por cohortes de fecha de diagnóstico. La veracidad de la estimación de la supervivencia se basa en un seguimiento, que debe ser tan exhaustivo como sea posible. Se admite que el seguimiento debe situarse alrededor del 95%.

El RETI-SEHOP recoge el seguimiento directamente de los oncólogos pediatras y utiliza el INDEF (Índice Nacional de Defunciones) como fuente complementaria, únicamente para confirmar defunciones. La experiencia indica que considerar como paciente vivo a todos los individuos que no constan en el INDEF, sobreestima la supervivencia.

Así mismo, la fiabilidad de la estimación de la supervivencia depende también del número de casos. Cuando el número de casos es bajo, las variaciones aleatorias, la composición del case-mix y los grandes intervalos de confianza, entre otros factores, hacen que frecuentemente los resultados de supervivencia no sean interpretables. Por esta razón, en general, no se han calculado curvas de supervivencia cuando el número de casos presente en las cohortes ha sido inferior a 15 casos.

Habitualmente se utilizan cohortes de cinco años por fecha de diagnóstico, pero la última cohorte no siempre puede completarse con cinco años, por ser la del periodo más reciente y no haber suficiente tiempo de seguimiento para calcular la supervivencia a 5 años del diagnóstico.

Supervivencia a 5 años: 2019 es el año de diagnóstico más reciente para el que se puede ofrecer.

La cohorte del periodo más reciente, 2015-2019 aparece sombreada en azul en las tablas.

Supervivencia a 3 años: 2021 es el año de diagnóstico más reciente para el que se puede ofrecer.

Casos eliminados para los análisis de supervivencia:

- los casos no clasificables en la ICC-3-2017¹
- los de los subgrupos Id: Síndrome mielodisplásico y IId: Miscelánea neo linforeticulares
- pacientes residentes en el extranjero
- pacientes cuya residencia no consta

Los resultados se presentan en el epígrafe 2.4-Supervivencia y seguimiento del cáncer infantil en España, residentes en España, 0-14 años.

1.3- Definiciones y aclaraciones

1.3.1- Caso

Casos nuevos diagnosticados por primera vez en el periodo de interés.

Cuando un paciente tiene varios tumores, cada tumor distinto se computa por separado en el año de diagnóstico.

Por lo tanto un caso es cada tumor distinto que pueda tener un paciente, cada caso se registra por separado y es la unidad contable de las estadísticas que se calculan.

No se registran las recaídas.

1.3.2- Sexo y edad

Todas las tablas son para ambos sexos. En todas las tablas se indica el rango de edad que incluyen.

1.3.3- Notificación

Se refiere a las comunicaciones enviadas al RETI por cada Centro informante. Por ello las notificaciones incluyen “casos repetidos”, puesto que un mismo tumor de un mismo paciente puede ser notificado por más de un Centro informante. Para los cálculos de incidencia, supervivencia, cobertura/exhaustividad..., el RETI no duplica los casos, se utilizan casos únicos (los casos registrados sin repeticiones). Solo se utilizan las notificaciones para saber que un paciente ha sido visitado/tratado por más de un Centro informante y conocer así el flujo o movimiento de los pacientes entre Centros informantes y entre CCAA.

El RETI-SEHOP sólo computará una “Hoja de datos iniciales” por cada tumor contactado por el Centro informante, con independencia de las veces que el paciente contacte con dicho Centro informante por diferentes razones: diagnóstico, tratamiento o seguimiento.

1.3.4- Fecha de contacto con el Centro Informante

Fecha de contacto por primera vez del paciente con el Centro informante para ese tumor (podría haber una fecha de contacto previa con el centro por un tumor anterior). En el “Formulario de registro” se corresponde con la variable “Fecha de primera consulta o ingreso en su Unidad”. Puede ser posterior a la Fecha de incidencia (y por lo tanto no coincidir ambas fechas).

1.3.5- Fecha de diagnóstico/incidencia

Como fecha de incidencia (aparición del tumor a efectos estadísticos) se toma la fecha de diagnóstico más temprana disponible, teniendo en cuenta toda la información que el Registro ha recibido de todos los Centros informantes en relación con ese tumor.

La fecha de incidencia del tumor, puede ser igual o anterior a la fecha de contacto con un Centro informante y a la fecha de diagnóstico en un determinado Centro informante. La fecha de incidencia la asigna el RETI.

1.3.6- Codificación y clasificación de los tumores

El RETI, como regla general en los registros de cáncer y siguiendo las recomendaciones de la IARC, IACR y la ENCR, codifica los tumores (localización y morfología) con la CIE-O-3.1² (Clasificación internacional de enfermedades para oncología) y se clasifican con la ICC-3-2017¹ (International Classification of Childhood Cancer). Para más detalle de la ICC-3-2017¹ ver epígrafe 1.5 y Tabla 1.

Por lo tanto, se consideran No clasificables todos los tumores que no pueden incluirse en ningún grupo, subgrupo o extendido de la ICC-3-2017¹.

1.3.7- Cobertura/Exhaustividad del RETI-SEHOP

Cobertura/exhaustividad geográfica: El RETI-SEHOP es un registro central de base hospitalaria para el conjunto de los Centros informantes y áreas geográficas de España. La cobertura/exhaustividad media actual de la incidencia esperada del cáncer infantil (0-14 años) en España se estima con las tasas de la IICC-3³, explicadas en epígrafe 1.3.8.

Base hospitalaria: Comprenden los casos aportados por todos los Centros informantes. Se refiere a toda España.

Los resultados se presentan en el epígrafe 2.2-Exhaustividad del registro de casos, residentes en España, 0-14 años

Base poblacional: Los casos también son aportados por los Centros Informantes, pero se refiere solo a las comunidades autónomas con una cobertura/exhaustividad de la incidencia esperada del cáncer infantil (0-14 años) virtualmente del 100%. Estas CCAA son: Aragón, Catalunya, Euskadi, Madrid y Navarra. Estas comunidades se utilizan para el cálculo de la **incidencia**. Para este cálculo, los casos se ubican en su lugar de residencia habitual en el momento del diagnóstico y no en el área geográfica a la que pertenece el Centro informante que los notifica.

1.3.8- Tasas de referencia para la estimación de la cobertura/exhaustividad

Cálculo de la cobertura/exhaustividad: se estima como la razón entre casos observados y casos esperados, a modo de una razón de incidencia estandarizada, tomando como referencia las tasas de incidencia específicas por grupo de edad.

Tasas de referencia:

Las tasas de referencia se han calculado a partir de las tasas publicadas en la International Incidence of Childhood Cancer (IICC-3³) para España, 1990-2013.

La IICC3³ incluye 11 registros generales de cáncer de base poblacional (Albacete, Asturias, Baleares, Canarias, Cuenca, Euskadi, Girona, Granada, Murcia, Navarra, Tarragona) y 2 registros monográficos de infantiles (Registro de tumores infantiles de la Comunidad Valenciana y RETI-SEHOP).

El RETI ha calculado las tasas de referencia incluyendo los 11 registros generales de cáncer y solo el Registro de tumores infantiles de la C Valenciana, pero excluyendo el RETI. Ver tasas de referencia en epígrafe 2.2.

1.3.9- Residencia habitual del paciente

Definición según el INE: Definición de residencia habitual establecida en el Reglamento 763/2008 del Parlamento Europeo.

Población residente en una determinada área geográfica: aquellas personas que en una fecha concreta tienen establecida su residencia habitual en dicha área. **Residencia habitual** el lugar donde una persona normalmente pasa los periodos diarios, sin tener en cuenta las ausencias temporales por viajes de ocio, vacaciones, visitas a familiares y amigos, negocios, **tratamiento médico** o peregrinación religiosa. Sólo se considerarán **residentes habituales** aquellos que, según la definición anterior, **hubieran residido habitualmente en la misma por un periodo continuado de al menos doce meses**.

-Pacientes residentes en España: no importa el lugar de nacimiento del paciente, el criterio seguido es que su residencia habitual sea España cuando se diagnostica el tumor (residente en España desde su nacimiento o en los últimos años, no que se empadrene en el momento del diagnóstico). Se excluyen los pacientes recientemente llegados a España o "portadores" del tumor cuando llegan a España.

-Pacientes residentes en el extranjero: no importa el lugar de nacimiento del paciente, el criterio seguido es que su residencia habitual sea en el extranjero en el momento del diagnóstico o incluso sospecha, aunque el diagnóstico final y el tratamiento se le hagan en España. Se incluyen como residentes en el extranjero los pacientes recientemente llegados a España o “portadores” del tumor cuando llegan a España.

1.4- Controles de calidad del RETI

Forma parte de las tareas del RETI realizar periódicamente revisiones de casos registrados en la BD del Registro a fin de detectar problemas o errores de clasificación de los tumores, incongruencias de los datos o posibles duplicados y buscar las soluciones para mejorar la base de datos. El personal del RETI utiliza diferentes métodos y fuentes para evaluar la calidad de la información y para corregir los errores.

Se hacen controles de calidad propios del RETI que se complementan con los programas estándar difundidos por la IARC y la ENCR. En el Registro se realizan chequeos sistemáticos con los software estándar internacionales para control de calidad en registros de cáncer: DEPedits, IARCcrgTools, ENCR-QCS y también con otras herramientas como el Dalink. También se hacen revisiones periódicas de la codificación de los tumores y controles de las notificaciones. Además, se realizan búsquedas y cruces con bases de datos clínico-administrativas del Ministerio y el INE, tales como el INDEF y el Registro de Mortalidad.

Vigilancia de los defectos de clasificación

Otra tarea del RETI es la vigilancia y comprobación de la codificación de forma continuada. Con estas revisiones se pretende conseguir una codificación de calidad que permita clasificar los tumores correctamente y la detección de errores de codificación sistemáticos. Resulta de gran ayuda, para los controles de calidad de la codificación, que el RETI recoja y guarde la información diagnóstica original referente a la descripción del tumor proporcionada por el oncólogo pediatra y que sea lo más detallada posible.

Los cambios de los criterios de codificación adoptados por el RETI ante casos confusos dieron lugar a la creación de un “Manual de codificación interno del RETI”, en el cual se describen los criterios adoptados para la correcta clasificación de cada caso problemático resuelto. Se revisan los casos similares para que el criterio adoptado quede aplicado a todos los casos. Los estándares de la IARC recomiendan la creación de “manuales de convenciones” en cada registro, para usar como herramientas de trabajo.

Además, para la adaptación a las normas europeas, los cambios de las clasificaciones implican la necesidad de la comprobación de los defectos de clasificación que hayan podido permanecer sin ser detectados.

1.5- Clasificaciones Internacionales para Oncología

El RETI debe utilizar la clasificación estándar recomendada por la Organización Mundial de la Salud (OMS), la International Agency for Research on Cancer (IARC), la European Network of Cancer Registries (ENCR) y la International Association of Cancer Registries (IACR) para adaptarse a las normas de los registros de cáncer de Europa o EEUU y para poder participar en las bases de datos europeas.

De acuerdo con estas recomendaciones, la localización y la morfología de los tumores se codifican con la Clasificación Internacional de Enfermedades para Oncología (CIE-O-3.1²). Los tumores múltiples se identifican de acuerdo con las recomendaciones de la ENCR y las normas de la CIE-O-3.1. Además, utiliza como manuales de referencia estándar, los libros de la “World Health Organization (WHO) Classification of Tumours”, publicados por la International Agency for Research on Cancer (IARC), los cuales forman parte de la Biblioteca propia del Registro.

Para su clasificación se utiliza la International Classification of Childhood Cancer (ICCC-3-2017¹), ver Tabla 1.

El IACR Working Group on ICD-O Updates, ha estado trabajando en la 4ª versión de la CIE-O. El RETI ha participado en las discusiones para esta nueva revisión. Cuando esté disponible la versión definitiva y se recomiende el uso de la misma, el RETI hará el nuevo cambio de clasificaciones, recodificando la BD-RETI.

En la Tabla 1 se expone la versión de la que utiliza el RETI de la ICCC-3-2017¹ completa. El código alfanumérico que precede al nombre completo de cada categoría, es el propio de la clasificación internacional y puede utilizarse en este informe como código para aclarar las abreviaturas en determinadas tablas y figuras.

Tabla 1- Clasificación Internacional para Cáncer Infantil (ICCC-3-2017)

| |
|---|
| I Leucemias, enfermedades mieloproliferativas y mielodisplásicas |
| Ia Leucemias linfoides |
| Ia1 Leucemias de células precursoras |
| Ia2 Leucemias de células B maduras |
| Ia3 Leucemias de células T maduras y células NK |
| Ia4 Leucemias linfoides NOS |
| Ib Leucemias mieloides agudas |
| Ic Enfermedades crónicas mieloproliferativas |
| Id Síndrome mielodisplásico y otras enfermedades mieloproliferativas |
| Ie No especificadas y otras |

| |
|--|
| II Linfomas y neoplasias reticuloendoteliales |
| IIa Linfomas de Hodgkin |
| IIb Linfomas no Hodgkin (excepto Burkitt) |
| IIb1 Linfomas de células precursoras |
| IIb2 Linfomas de células B maduras (excepto Burkitt) |
| IIb3 Linfomas de células T maduras y células NK |
| IIb4 Linfomas no Hodgkin NOS |
| IIc Linfoma de Burkitt |
| IId Miscelánea de neoplasias linforeticulares |
| IIe Linfomas no especificados |

| |
|---|
| III SNC y miscelánea de neoplasias intracraneales e intraespinales |
| IIIa Ependimomas y tumores de plexos coroideos |
| IIIa1 Ependimomas |
| IIIa2 Tumores de plexos coroideos |
| IIIb Astrocitomas |
| IIIc Tumores embrionarios intracraneales e intraespinales |
| IIIc1 Meduloblastomas |
| IIIc2 PNET |
| IIIc3 Meduloepiteliomas |
| IIIc4 Teratoide/rabdoide atípico |
| IIId Otros gliomas |
| IIId1 Oligodendrogliomas |
| IIId2 Gliomas mixtos y no especificados |
| IIId3 Tumores gliales neuroepiteliales de origen incierto |
| IIIe Otras neoplasias intracraneales e intraespinales especificadas |
| IIIe1 Adenomas y carcinomas pituitarios |
| IIIe2 Tumores de la región selar (craneofaringiomas) |
| IIIe3 Tumores pineales parenquimales |
| IIIe4 Tumores neuronales y neuronal-glial mixtos |
| IIIe5 Meningiomas |
| III f Intracraneales e intraespinales no especificados |

IV Neuroblastomas y otros tumores de células nerviosas periféricas

IVa Neuroblastomas y ganglioneuroblastomas

IVb Otros tumores de células nerviosas periféricas

V Retinoblastomas

VI Tumores renales

VIa Nefroblastomas y otros tumores renales no epiteliales

VIa1 Nefroblastomas

VIa2 Rabdoides renales

VIa3 Sarcomas renales

VIb Carcinomas renales

VIc Renales no especificados

VII Tumores hepáticos

VIIa Hepatoblastomas y tumores mesenquimales hepáticos

VIIa1 Hepatoblastomas

VIIa2 Rabdoides hepáticos

VIIa3 Sarcomas embrionarios hepáticos

VIIb Carcinomas hepáticos

VIIc Hepáticos no especificados

VIII Tumores óseos

VIIIa Osteosarcomas

VIIIb Condrosarcomas

VIIIc Ewing y sarcomas óseos relacionados

VIIIc1 Ewing y Askin óseos

VIIIc2 PNETp óseo

VIII d Otros tumores óseos especificados

VIII d1 Neoplasias malignas óseas fibrosas

VIII d2 Cordomas malignos

VIII d3 Tumores odontogénicos malignos

VIII d4 Miscelánea de tumores óseos malignos

VIII e Óseos no especificados

IX Sarcomas de tejidos blandos y otros extraóseos

IXa Rabdomiosarcomas

IXb Fibrosarcomas, tumores de las vainas nerviosas periféricas y otras neoplasias fibrosas

IXb1 Tumores fibroblásticos y miofibroblásticos

IXb2 Tumores de las vainas nerviosas

IXb3 Otras neoplasias fibrosas

IXc Sarcoma de Kaposi

IXd Otros sarcomas de tejidos blandos especificados

IXd 1 Tumores de Ewing y Askin de tejidos blandos

IXd 2 PNETp de tejidos blandos

IXd 3 Tumores rabdoides extrarenales y extrahepáticos

IXd 4 Liposarcomas

- IXd 5 Tumores fibrohistiocíticos
- IXd 6 Leiomiosarcomas
- IXd 7 Sarcomas sinoviales
- IXd 8 Tumores de los vasos sanguíneos
- IXd 9 Neoplasias óseas y condromatosas de tejidos blandos
- IXd10 Sarcomas alveolares de partes blandas
- IXd11 Miscelánea de sarcomas de tejidos blandos

IXe Sarcomas de tejidos blandos no especificados

X Tumores de células germinales, tumores trofoblásticos y neoplasias gonadales

- Xa Tumores de células germinales intracraneales e intraespinales**
 - Xa1 Germinomas intracraneales e intraespinales
 - Xa2 Teratomas intracraneales e intraespinales
 - Xa3 Carcinomas embrionarios intracraneales e intraespinales
 - Xa4 Tumores del saco vitelino intracraneales e intraespinales
 - Xa5 Coriocarcinomas intracraneales e intraespinales
 - Xa6 Tumores de formas mixtas intracraneales e intraespinales
 - Xb Tumores de células germinales extracraneales y extragonadales**
 - Xb1 Germinomas de sitios extracraneales y extragonadales
 - Xb2 Teratomas de sitios extracraneales y extragonadales
 - Xb3 Carcinomas embrionarios de sitios extracraneales y extragonadales
 - Xb4 Tumores del saco vitelino de sitios extracraneales y extragonadales
 - Xb5 Coriocarcinomas de sitios extracraneales y extragonadales
 - Xb6 Otros y no especificados de sitios extracraneales y extragonadales
 - Xc Tumores gonadales de células germinales**
 - Xc1 Germinomas gonadales
 - Xc2 Teratomas gonadales
 - Xc3 Carcinomas embrionarios gonadales
 - Xc4 Tumores del saco vitelino gonadales
 - Xc5 Coriocarcinomas gonadales
 - Xc6 Tumores gonadales malignos de formas mixtas
 - Xc7 Gonadoblastomas gonadales malignos
 - Xd Carcinomas gonadales**
 - Xe No especificados**
-

XI Melanomas malignos y otras neoplasias epiteliales malignas

- XIa Carcinomas adrenocorticales**
- XIb Carcinomas tiroideos**
- XIc Carcinomas nasofaríngeos**
- XId Melanomas malignos**
- XIe Carcinomas de piel**
- XIf Otros y no especificados**
 - XIf 1 Carcinomas de glándulas salivares
 - XIf 2 Carcinomas de colon y recto
 - XIf 3 Carcinomas de apéndice
 - XIf 4 Carcinomas de pulmón
 - XIf 5 Carcinomas de timo
 - XIf 6 Carcinomas de mama
 - XIf 7 Carcinomas de cérvix uterino
 - XIf 8 Carcinomas de vejiga
 - XIf 9 Carcinomas de ojo

Xlf10 Carcinomas de otros sitios especificados

Xlf11 Carcinomas de sitios no especificados

XII Otras neoplasias malignas y no especificadas

XIIa Otros tumores malignos especificados

XIIa1 Tumor del estroma gastrointestinal

XIIa2 Pancreatoblastoma

XIIa3 Blastoma pulmonar y pleuropulmonar

XIIa4 Otras neoplasias complejas mixtas y estromales

XIIa5 Mesoteliomas

XIIa6 Otros tumores malignos especificados

XIIb Otros tumores malignos no especificados

1.6- Estructura del Informe

-Edad: 0-14 años y residentes en España

-Casos registrados en el RETI-SEHOP

-Exhaustividad (periodo reciente)

-Notificaciones (periodo reciente)

-Supervivencia y seguimiento

-Incidencia (CCAA alta cobertura)

-Distribución por estadio (Guías Toronto)

-Periodo histórico: Exhaustividad y Notificaciones

-Adolescentes, 15-19 años y residentes en España

-Pacientes residentes en el extranjero, 0-19 años

El informe que se presenta a continuación es la versión preliminar de la monografía que aparecerá publicada formalmente más tarde, editada por la Universitat de València. La monografía será una publicación de dominio público y sus contenidos podrán ser utilizados y reproducidos por los investigadores y estudiosos de la materia sin permiso previo, citando la fuente de referencia.

Como en ediciones anteriores el contenido es descriptivo y está formado por las estadísticas básicas del Registro, dejando para otras publicaciones un mayor detalle metodológico, la discusión de los resultados.

1.7- Aclaraciones a este Informe

1.7.1- ¿Qué incluye este Informe?

SOLO incluye los casos registrados por las Unidades de Oncología y Hematología Pediátricas de la SEHOP. Los pacientes atendidos fuera de estas Unidades, no son registrados en el RETI-SEHOP.

Figura 3- Mapa de Centros Informantes que registran sus casos al RETI-SEHOP.



Tumores incluidos

El Informe incluye todos los casos de cáncer infantil (tumores malignos) de cualquier localización, y todos los tumores (malignos, benignos e inciertos) del sistema nervioso central e intracraneales. No se registran los tumores no clasificables en la ICC-3-2017¹.

Tumores excluidos

Los tumores “No clasificables”, que son los tumores que no pueden incluirse en ningún grupo, subgrupo o extendidos de la ICC-3-2017¹. Además, hay 31 pacientes para los que no se ha podido conseguir el lugar de residencia, del periodo 1980-2005.

Estándares codificación y clasificación de los tumores

El RETI, sigue las recomendaciones de la IARC, IACR y la ENCR para codificar los tumores (localización y morfología) con la CIE-O-3.1² (Clasificación internacional de enfermedades para oncología) y para clasificarlos utiliza la ICC-3-2017¹ (International Classification of Childhood Cancer), de acuerdo con las recomendaciones de los “Standards of care for children with cancer” de la SIOPE.

1.7.2-¿Quiénes se consideran pacientes residentes en España?

Definición según el INE: Definición de residencia habitual establecida en el Reglamento 763/2008 del Parlamento Europeo

Población residente en una determinada área geográfica: aquellas personas que en una fecha concreta tienen establecida su residencia habitual en dicha área. **Residencia habitual** el lugar donde una persona normalmente pasa los periodos diarios, sin tener en cuenta las ausencias temporales por viajes de ocio, vacaciones, visitas a familiares y amigos, negocios, **tratamiento médico** o peregrinación religiosa. Sólo se considerarán **residentes habituales** aquellos que, según la definición anterior, **hubieran residido** habitualmente en la misma por **un periodo continuado de al menos doce meses**.

Pacientes residentes en España

No importa el lugar de nacimiento del paciente, el criterio seguido es que su residencia habitual sea España cuando se diagnostica el tumor (residente en España desde su nacimiento o en el último año, no que se empadrene en el momento del diagnóstico). Se excluyen los pacientes recientemente llegados a España o “portadores” del tumor cuando llegan a España.

Pacientes residentes en el extranjero

No importa el lugar de nacimiento del paciente, el criterio seguido es que su residencia habitual sea en el extranjero en el momento del diagnóstico o incluso sospecha, aunque el diagnóstico final y el tratamiento se le hagan en España. Se incluyen los pacientes recientemente llegados a España o “portadores” del tumor cuando llegan a España.

Todos los análisis del Informe están hechos para pacientes residentes en España, según la definición del INE. Además, se incluye el epígrafe 2.9-Pacientes residentes en el extranjero, que solo incluye 2 tablas con recuentos de pacientes extranjeros (0-19 años) atendidos por las Unidades de Onco-hematología pediátrica de España.

1.7.3-¿Qué edades se analizan en este Informe?

El Informe está enfocado al análisis del cáncer infantil: pacientes 0-14 años.

Pero también hay un epígrafe de **Adolescentes:** pacientes de 15-19 años.

Cáncer infantil, pacientes de 0-14 años

Los análisis de los siguientes epígrafes se refieren a **cáncer infantil, pacientes de 0-14 años**, es decir, **desde el momento del nacimiento hasta el día antes de cumplir los 15 años**.

- 2.1- Casos registrados en el RETI-SEHOP
- 2.2- Exhaustividad del registro de casos
- 2.3- Notificaciones de los Centros Informantes
- 2.4- Supervivencia y seguimiento del cáncer infantil en España
- 2.5- Incidencia
- 2.6- Distribución por estadios (Guías Toronto)
- 2.7.1- Periodo histórico: Exhaustividad
- 2.7.2- Periodo histórico: Notificaciones

Grupos de edad analizados para pacientes de 0-14 años

0 años ó <1 año: desde el nacimiento hasta el día de antes de cumplir 1 año

1-4 años: desde el momento de cumplir 1 año, hasta el día de antes de cumplir 5 años

5-9 años: desde el momento de cumplir 5 años, hasta el día de antes de cumplir 10 años

10-14 años: desde el momento de cumplir 10 años, hasta el día de antes de cumplir los 14

Adolescentes, 15-19 años

Los análisis de adolescentes son para **pacientes de 15-19 años**, es decir, **desde el momento que cumplen 15 años hasta el día antes de cumplir los 20 años.**

2.8- Adolescentes, residentes en España, 15-19 años

Residentes en el extranjero: 0-19 años

El grupo de pacientes residentes en el extranjero se analiza en un único grupo de edad 0-19 años, ya que solo se ofrecen tablas de recuentos de pacientes no residentes en España atendidos por las Unidades de Onco-hematología pediátrica de España.

2.9- Pacientes residentes en el extranjero, 0-19 años

2- RESULTADOS

2.1- Casos registrados en el RETI-SEHOP, residentes en España, 0-14 años

2.2- Exhaustividad del registro de casos, residentes en España, 0-14 años. Periodo reciente 2000-2025

2.3- Notificaciones de los Centros Informantes, residentes en España, 0-14 años. Periodo reciente 2021-2025

2.4- Supervivencia y seguimiento del cáncer infantil en España, residentes en España, 0-14 años

2.5- Incidencia, 0-14 años para las 5 CCAA de alta cobertura/exhaustividad

2.6- Recuento de casos estadiados con las Guías de Toronto, residentes en España, 0-14 años

2.7- Periodo histórico

2.7.1- Exhaustividad del registro de casos, residentes en España, 0-14 años. Periodo histórico 1980-1999

2.7.2- Notificaciones de los Centros Informantes, residentes en España, 0-14 y 15-19 años. Periodo histórico 1980-2025

2.8- Adolescentes, residentes en España, 15-19 años

2.9- Pacientes residentes en el extranjero, 0-19 años

2.1- Casos registrados en el RETI-SEHOP, residentes en España, 0-14 años.

2.1- Casos registrados en el RETI-SEHOP, residentes en España, 0-14 años

Notas: Aclaraciones a Tablas 2 a 4

Tumores incluidos/excluidos y definición de residentes en España en epígrafe 1.7.

Casos registrados: son casos únicos, ya que en estas tablas el tumor del paciente se cuenta una única vez, aunque haya sido atendido y registrado por más de un Centro Informante.

Casos nuevos diagnosticados por primera vez en el periodo de interés.

Cuando un paciente tiene varios tumores, cada tumor distinto se computa por separado en el año de diagnóstico.

Por lo tanto, un caso es cada tumor distinto que pueda tener un paciente, cada caso se registra por separado y es la unidad contable de las estadísticas que se calculan.

No se registran las recaídas.

El periodo se refiere a la fecha de diagnóstico/incidencia del tumor y no a la fecha de contacto con el Centro Informante. En algunos casos pueden ser diferentes.

Tabla 2- RETI-SEHOP. Casos registrados por grupo diagnóstico y cohortes de año de incidencia, residentes en España. **0-14 años, periodo diagnóstico 1980-2025.**

| Grupos diagnósticos | Cohorte de años de incidencia/diagnóstico | | | | | | | | | | Total |
|------------------------|---|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|------------|--------------|------------|------------|---------------|
| | 1980-1989 | 1990-1999 | 2000-2009 | 2010-2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | |
| I Leucemias | 1.217 | 1.562 | 2.122 | 2.880 | 292 | 266 | 267 | 283 | 262 | 226 | 9.377 |
| II Linfomas | 732 | 818 | 1.019 | 1.227 | 123 | 131 | 118 | 128 | 115 | 128 | 4.539 |
| III SNC | 940 | 1.227 | 1.707 | 2.473 | 270 | 266 | 283 | 259 | 248 | 240 | 7.913 |
| IV SNS | 597 | 609 | 776 | 809 | 76 | 64 | 60 | 78 | 54 | 73 | 3.196 |
| V Retinoblastomas | 158 | 166 | 246 | 301 | 18 | 24 | 23 | 31 | 19 | 19 | 1.005 |
| VI Renales | 386 | 347 | 429 | 507 | 46 | 54 | 51 | 49 | 44 | 32 | 1.945 |
| VII Hepáticos | 65 | 79 | 115 | 141 | 11 | 15 | 13 | 10 | 17 | 6 | 472 |
| VIII Óseos | 315 | 515 | 521 | 625 | 63 | 67 | 56 | 48 | 68 | 56 | 2.334 |
| IX STB | 410 | 454 | 509 | 608 | 65 | 57 | 47 | 66 | 49 | 55 | 2.320 |
| X Cél. Germinales | 149 | 188 | 266 | 341 | 35 | 35 | 25 | 37 | 33 | 33 | 1.142 |
| XI Otros epiteliales | 83 | 135 | 164 | 268 | 24 | 38 | 42 | 30 | 29 | 18 | 831 |
| XII Otros y no especif | 26 | 15 | 12 | 22 | 2 | 2 | 0 | 0 | 2 | 4 | 85 |
| TOTAL TUMORES | 5.078 | 6.115 | 7.886 | 10.202 | 1.025 | 1.019 | 985 | 1.019 | 940 | 890 | 35.159 |

Nombres completos de los grupos diagnósticos en Tabla 1.

Notas: Aclaraciones a Tabla 3

-Columnas "Grupos de edad":

-Los porcentajes que se muestran en cada grupo de edad son respecto del n total de su fila.

-Columna: "Total":

-En cada grupo diagnóstico, los % que acompaña al "n" por sexo, indican el porcentaje que representa cada sexo respecto total de casos en ese grupo diagnóstico.

-El % que acompaña al "n Total" indica el porcentaje que representa el "n" de ese grupo diagnóstico respecto del n Total de la fila "Todos los tumores".

-Fila "Todos los tumores":

-Sigue las mismas reglas.

Tabla 3- RETI-SEHOP. Casos registrados por grupo diagnóstico, sexo, edad y verificación microscópica (VM), residentes en España. **0-14 años, periodo diagnóstico 2010-2025.**

Nombres completos de los grupos diagnósticos en Tabla 1.

| Grupos diagnósticos | | Grupos de edad | | | | | | | | Total | | |
|---|-------|----------------|------|-------|------|-------|------|-------|------|---------------|--------------|-------|
| | | <1 | | 1-4 | | 5-9 | | 10-14 | | n | % | %VM |
| | | n | % | n | % | n | % | n | % | | | |
| I Leucemias y enf. mieloproliferativas y mielodisplásicas | Total | 226 | 5,0 | 1.921 | 42,9 | 1.299 | 29,0 | 1.030 | 23,0 | 4.476 | 27,8 | 99,9 |
| | Niños | 114 | 4,6 | 1.056 | 42,8 | 734 | 29,8 | 562 | 22,8 | 2.466 | 55,1 | 99,9 |
| | Niñas | 112 | 5,6 | 865 | 43,0 | 565 | 28,1 | 468 | 23,3 | 2.010 | 44,9 | 99,9 |
| II Linfomas y neo. reticuloendoteliales | Total | 33 | 1,7 | 300 | 15,2 | 658 | 33,4 | 979 | 49,7 | 1.970 | 12,3 | 99,7 |
| | Niños | 16 | 1,2 | 217 | 16,8 | 485 | 37,5 | 577 | 44,6 | 1.295 | 65,7 | 99,7 |
| | Niñas | 17 | 2,5 | 83 | 12,3 | 173 | 25,6 | 402 | 59,6 | 675 | 34,3 | 99,7 |
| III SNC | Total | 247 | 6,1 | 1.255 | 31,1 | 1.432 | 35,5 | 1.105 | 27,4 | 4.039 | 25,1 | 76,7 |
| | Niños | 129 | 6,1 | 655 | 31,0 | 757 | 35,9 | 569 | 27,0 | 2.110 | 52,2 | 78,2 |
| | Niñas | 118 | 6,1 | 600 | 31,1 | 675 | 35,0 | 536 | 27,8 | 1.929 | 47,8 | 75,1 |
| IV SNS | Total | 532 | 43,8 | 531 | 43,7 | 111 | 9,1 | 40 | 3,3 | 1.214 | 7,5 | 89,8 |
| | Niños | 295 | 45,3 | 276 | 42,4 | 58 | 8,9 | 22 | 3,4 | 651 | 53,6 | 88,0 |
| | Niñas | 237 | 42,1 | 255 | 45,3 | 53 | 9,4 | 18 | 3,2 | 563 | 46,4 | 91,8 |
| V Retinoblastomas | Total | 180 | 41,4 | 243 | 55,9 | 11 | 2,5 | 1 | 0,2 | 435 | 2,7 | 26,0 |
| | Niños | 89 | 38,4 | 137 | 59,1 | 6 | 2,6 | 0 | 0,0 | 232 | 53,3 | 31,0 |
| | Niñas | 91 | 44,8 | 106 | 52,2 | 5 | 2,5 | 1 | 0,5 | 203 | 46,7 | 20,2 |
| VI Renales | Total | 114 | 14,6 | 433 | 55,3 | 195 | 24,9 | 41 | 5,2 | 783 | 4,9 | 79,3 |
| | Niños | 69 | 18,4 | 205 | 54,8 | 81 | 21,7 | 19 | 5,1 | 374 | 47,8 | 78,1 |
| | Niñas | 45 | 11,0 | 228 | 55,7 | 114 | 27,9 | 22 | 5,4 | 409 | 52,2 | 80,4 |
| VII Hepáticos | Total | 50 | 23,5 | 104 | 48,8 | 30 | 14,1 | 29 | 13,6 | 213 | 1,3 | 99,1 |
| | Niños | 30 | 25,0 | 61 | 50,8 | 19 | 15,8 | 10 | 8,3 | 120 | 56,3 | 99,2 |
| | Niñas | 20 | 21,5 | 43 | 46,2 | 11 | 11,8 | 19 | 20,4 | 93 | 43,7 | 98,9 |
| VIII Óseos | Total | 2 | 0,2 | 58 | 5,9 | 287 | 29,2 | 636 | 64,7 | 983 | 6,1 | 99,7 |
| | Niños | 1 | 0,2 | 35 | 6,2 | 157 | 27,8 | 371 | 65,8 | 564 | 57,4 | 99,8 |
| | Niñas | 1 | 0,2 | 23 | 5,5 | 130 | 31,0 | 265 | 63,2 | 419 | 42,6 | 99,5 |
| IX STB | Total | 90 | 9,5 | 259 | 27,3 | 263 | 27,8 | 335 | 35,4 | 947 | 5,9 | 99,5 |
| | Niños | 53 | 10,5 | 135 | 26,7 | 151 | 29,9 | 166 | 32,9 | 505 | 53,3 | 99,4 |
| | Niñas | 37 | 8,4 | 124 | 28,1 | 112 | 25,3 | 169 | 38,2 | 442 | 46,7 | 99,5 |
| X Cél. germinales, trofoblásticos y gonadales | Total | 77 | 14,3 | 97 | 18,0 | 124 | 23,0 | 241 | 44,7 | 539 | 3,4 | 89,1 |
| | Niños | 43 | 18,6 | 46 | 19,9 | 47 | 20,3 | 95 | 41,1 | 231 | 42,9 | 87,4 |
| | Niñas | 34 | 11,0 | 51 | 16,6 | 77 | 25,0 | 146 | 47,4 | 308 | 57,1 | 90,3 |
| XI Otros epiteliales y melanomas | Total | 6 | 1,3 | 29 | 6,5 | 128 | 28,5 | 286 | 63,7 | 449 | 2,8 | 99,6 |
| | Niños | 3 | 1,5 | 14 | 7,2 | 60 | 30,9 | 117 | 60,3 | 194 | 43,2 | 99,5 |
| | Niñas | 3 | 1,2 | 15 | 5,9 | 68 | 26,7 | 169 | 66,3 | 255 | 56,8 | 99,6 |
| XII Otros y no especificados | Total | 5 | 15,6 | 14 | 43,8 | 2 | 6,3 | 11 | 34,4 | 32 | 0,2 | 96,9 |
| | Niños | 2 | 12,5 | 7 | 43,8 | 1 | 6,3 | 6 | 37,5 | 16 | 50,0 | 93,8 |
| | Niñas | 3 | 18,8 | 7 | 43,8 | 1 | 6,3 | 5 | 31,3 | 16 | 50,0 | 100,0 |
| TODOS LOS TUMORES | Total | 1.562 | 9,7 | 5.244 | 32,6 | 4.540 | 28,2 | 4.734 | 29,4 | 16.080 | 100,0 | 89,8 |
| | Niños | 844 | 9,6 | 2.844 | 32,5 | 2.556 | 29,2 | 2.514 | 28,7 | 8.758 | 54,5 | 90,6 |
| | Niñas | 718 | 9,8 | 2.400 | 32,8 | 1.984 | 27,1 | 2.220 | 30,3 | 7.322 | 45,5 | 88,9 |

Tabla 4- RETI-SEHOP. Casos registrados por grupo diagnóstico, subgrupo y extendidos por edad, residentes en España. **0-14 años, periodo diagnóstico 2010-2025.**

Nombres completos de los grupos diagnósticos en Tabla 1.

| Grupos diagnósticos | N | % | Grupos de edad | | | |
|--|---------------|--------------|----------------|--------------|--------------|--------------|
| | | | <1 | 1-4 | 5-9 | 10-14 |
| TODOS LOS TUMORES | 16.080 | 100,0 | 1.562 | 5.244 | 4.540 | 4.734 |
| I Leucemias, enf mielopro y mielodisp | 4.476 | 27,8 | 226 | 1.921 | 1.299 | 1.030 |
| Ia L linfoblásticas agudas (LLA) | 3.532 | 78,9 | 104 | 1.645 | 1.056 | 727 |
| Ia1 LLA cél precursoras | 3.471 | 98,3 | 104 | 1.623 | 1.033 | 711 |
| Ia2 LLA cél B maduras | 61 | 1,7 | 0 | 22 | 23 | 16 |
| Ia3 LLA cél T maduras y NK | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Ia4 L linfoides NOS | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Ib L mieloides agudas (LMA) | 704 | 15,7 | 79 | 213 | 187 | 225 |
| Ic Enf crónicas mielopro | 77 | 1,7 | 10 | 8 | 25 | 34 |
| Id Síndrome mielodisp y otras mielopro | 100 | 2,2 | 27 | 36 | 16 | 21 |
| Ie Leucemias no esp y otras | 63 | 1,4 | 6 | 19 | 15 | 23 |
| II Linfomas y neo reticuloendotel | 1.970 | 12,3 | 33 | 300 | 658 | 979 |
| IIa Hodgkin -- (LH) | 765 | 38,8 | 0 | 26 | 180 | 559 |
| IIb No Hodgkin (no Burkitt) (LNH (no LB)) | 632 | 32,1 | 9 | 116 | 230 | 277 |
| IIb1 Linf cél precursoras | 269 | 42,6 | 7 | 52 | 114 | 96 |
| IIb2 Linf cél B maduras (no Burkitt) | 166 | 26,3 | 0 | 26 | 48 | 92 |
| IIb3 Linf cél T maduras y NK | 141 | 22,3 | 2 | 19 | 47 | 73 |
| IIb4 Linf no Hodgkin NOS | 56 | 8,9 | 0 | 19 | 21 | 16 |
| IIc Burkitt (LB) | 484 | 24,6 | 0 | 114 | 237 | 133 |
| IId Miscelánea neo linforeticulares | 87 | 4,4 | 24 | 44 | 11 | 8 |
| IIe Linf no esp | 2 | 0,1 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| III SNC e intracra/intraesp (SNC) | 4.039 | 25,1 | 247 | 1.255 | 1.432 | 1.105 |
| IIIa Ependimomas y tum plex coroid | 420 | 10,4 | 47 | 184 | 99 | 90 |
| IIIa1 Ependimomas | 327 | 77,9 | 19 | 151 | 81 | 76 |
| IIIa2 Tum plex coroid | 93 | 22,1 | 28 | 33 | 18 | 14 |
| IIIb Astrocitomas | 1.608 | 39,8 | 79 | 532 | 593 | 404 |
| IIIc Tum embrio intracra/intraesp | 753 | 18,6 | 61 | 285 | 259 | 148 |
| IIIc1 Meduloblastomas | 555 | 73,7 | 15 | 171 | 238 | 131 |
| IIIc2 PNET | 87 | 11,6 | 14 | 51 | 12 | 10 |
| IIIc3 Meduloepiteliomas | 2 | 0,3 | 0 | 2 | 0 | 0 |
| IIIc4 Teratoide/rabdo atípico | 109 | 14,5 | 32 | 61 | 9 | 7 |
| IIId Otros gliomas | 666 | 16,5 | 24 | 145 | 269 | 228 |
| IIId1 Oligodendrogliomas | 29 | 4,4 | 0 | 9 | 8 | 12 |
| IIId2 Gliom mixt y no esp | 624 | 93,7 | 24 | 132 | 258 | 210 |
| IIId3 Tum glial neuroepit orig incierto | 13 | 2,0 | 0 | 4 | 3 | 6 |
| IIIe Otras neo intracra/intraesp esp | 568 | 14,1 | 35 | 101 | 203 | 229 |
| IIIe1 Adenom y carc pituitarios | 50 | 8,8 | 0 | 0 | 12 | 38 |
| IIIe2 Craneofaringiomas | 170 | 29,9 | 3 | 33 | 80 | 54 |
| IIIe3 Pineales parenquimales | 55 | 9,7 | 2 | 20 | 19 | 14 |
| IIIe4 Neuronal y neuronal-gliol mixtos | 248 | 43,7 | 29 | 41 | 77 | 101 |
| IIIe5 Meningiomas | 45 | 7,9 | 1 | 7 | 15 | 22 |
| IIIf Intracra/intraesp no esp | 24 | 0,6 | 1 | 8 | 9 | 6 |

(continúa)

| Grupos diagnósticos | N | % | Grupos de edad | | | |
|---|--------------|------------|----------------|------------|------------|------------|
| | | | <1 | 1-4 | 5-9 | 10-14 |
| IV Neuroblastomas y cél nerv perif (SNS) | 1.214 | 7,5 | 532 | 531 | 111 | 40 |
| IVa Neuroblastomas | 1.195 | 98,4 | 532 | 529 | 108 | 26 |
| IVb Otros tum cél nerviosas periféricas | 19 | 1,6 | 0 | 2 | 3 | 14 |
| V Retinoblastomas | 435 | 2,7 | 180 | 243 | 11 | 1 |
| VI Renales | 783 | 4,9 | 114 | 433 | 195 | 41 |
| Vla Nefroblastomas | 758 | 96,8 | 114 | 430 | 188 | 26 |
| Vla1 Nefroblastomas | 718 | 94,7 | 101 | 409 | 185 | 23 |
| Vla2 Rabdooides renales | 14 | 1,8 | 12 | 2 | 0 | 0 |
| Vla3 Sarcomas renales | 26 | 3,4 | 1 | 19 | 3 | 3 |
| Vlb Carcinomas renales | 24 | 3,1 | 0 | 2 | 7 | 15 |
| Vlc Renales no esp | 1 | 0,1 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| VII Hepáticos | 213 | 1,3 | 50 | 104 | 30 | 29 |
| VIIa Hepatoblastomas y tum. mesenquimal | 183 | 85,9 | 48 | 101 | 25 | 9 |
| VIIa1 Hepatoblastoma | 171 | 93,4 | 43 | 99 | 21 | 8 |
| VIIa2 Tum hepatico rabdoide | 5 | 2,7 | 4 | 1 | 0 | 0 |
| VIIa3 Sarcoma embrional del hígado | 7 | 3,8 | 1 | 1 | 4 | 1 |
| VIIb Carcinomas hepáticos | 27 | 12,7 | 2 | 3 | 4 | 18 |
| VIIc Hepáticos no esp | 3 | 1,4 | 0 | 0 | 1 | 2 |
| VIII Óseos | 983 | 6,1 | 2 | 58 | 287 | 636 |
| VIIIa Osteosarcomas | 435 | 44,3 | 0 | 8 | 120 | 307 |
| VIIIb Condrosarcomas | 15 | 1,5 | 0 | 0 | 4 | 11 |
| VIIIc Ewing óseos | 498 | 50,7 | 1 | 44 | 151 | 302 |
| VIIIc1 Ewing y Askin óseos | 493 | 99,0 | 1 | 41 | 151 | 300 |
| VIIIc2 PNETp óseo | 5 | 1,0 | 0 | 3 | 0 | 2 |
| VIII d Otros óseos esp | 26 | 2,6 | 1 | 4 | 10 | 11 |
| VIII d1 Neoplasias óseas fibrosas | 2 | 7,7 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| VIII d2 Cordomas | 13 | 50,0 | 1 | 3 | 6 | 3 |
| VIII d3 Tumores odontogénicos | 2 | 7,7 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| VIII d4 Miscelánea tum óseos | 9 | 34,6 | 0 | 0 | 3 | 6 |
| VIII e Óseos no esp | 9 | 0,9 | 0 | 2 | 2 | 5 |
| IX Sarcomas de tejidos blandos (STB) | 947 | 5,9 | 90 | 259 | 263 | 335 |
| IXa Rbdomiosarcomas | 459 | 48,5 | 26 | 184 | 144 | 105 |
| IXb Fibrosarcomas | 85 | 9,0 | 32 | 12 | 18 | 23 |
| IXb1 Tum fibroblást y miofibroblást | 65 | 76,5 | 31 | 9 | 12 | 13 |
| IXb2 Tum vainas nerviosas | 20 | 23,5 | 1 | 3 | 6 | 10 |
| IXb3 Otras neo fibrosas | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| IXc Kaposi | 4 | 0,4 | 0 | 3 | 0 | 1 |
| IXd Otros STB esp | 339 | 35,8 | 26 | 51 | 88 | 174 |
| IXd 1 Ewing y Askin de STB | 127 | 37,5 | 1 | 24 | 33 | 69 |
| IXd 2 PNETp de STB | 20 | 5,9 | 3 | 3 | 5 | 9 |
| IXd 3 Rabdooides extrarenales | 33 | 9,7 | 17 | 10 | 3 | 3 |
| IXd 4 Liposarcomas | 12 | 3,5 | 1 | 0 | 1 | 10 |
| IXd 5 Tum fibrohistiocíticos | 32 | 9,4 | 2 | 6 | 11 | 13 |
| IXd 6 Leiomiomas | 8 | 2,4 | 0 | 0 | 5 | 3 |
| IXd 7 Sarcomas sinoviales | 64 | 18,9 | 0 | 3 | 13 | 48 |
| IXd 8 Tum vasos sanguíneos | 7 | 2,1 | 1 | 1 | 1 | 4 |
| IXd 9 Neo óseas y condromat STB | 5 | 1,5 | 1 | 0 | 2 | 2 |
| IXd10 STB alveolares | 1 | 0,3 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| IXd11 Miscelánea STB | 30 | 8,8 | 0 | 4 | 14 | 12 |
| IXe STB no esp | 60 | 6,3 | 6 | 9 | 13 | 32 |

(continúa)

| Grupos diagnósticos | N | % | Grupos de edad | | | |
|--|------------|-------------|----------------|-----------|------------|------------|
| | | | <1 | 1-4 | 5-9 | 10-14 |
| X Cél germ, trofo y gonadales | 539 | 3,4 | 77 | 97 | 124 | 241 |
| Xa Cél germ intracra/intraesp | 172 | 31,9 | 4 | 9 | 69 | 90 |
| Xa1 Germinom intracra/intraesp | 111 | 64,5 | 0 | 2 | 43 | 66 |
| Xa2 Teratom intracra/intraesp | 24 | 14,0 | 4 | 5 | 12 | 3 |
| Xa3 Carci embrio intracra/intraesp | 3 | 1,7 | 0 | 2 | 0 | 1 |
| Xa4 Saco vitelino intracra/intraesp | 5 | 2,9 | 0 | 0 | 3 | 2 |
| Xa5 Coriocarci intracra/intraesp | 7 | 4,1 | 0 | 0 | 2 | 5 |
| Xa6 Tum mixtos intracra/intraesp | 22 | 12,8 | 0 | 0 | 9 | 13 |
| Xb Cél germ extracra/extragon | 122 | 22,6 | 49 | 55 | 10 | 8 |
| Xb1 Germinom extracra/extragon | 11 | 9,0 | 0 | 5 | 1 | 5 |
| Xb2 Teratom extracra/extragon | 48 | 39,3 | 40 | 2 | 5 | 1 |
| Xb3 Carci embrio extracra/extragon | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Xb4 Saco vitelino extracra/extragon | 59 | 48,4 | 8 | 46 | 4 | 1 |
| Xb5 Coriocarci extracra/extragon | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Xb6 Otros y no esp extracra/extrago | 4 | 3,3 | 1 | 2 | 0 | 1 |
| Xc Cél germ gonadales | 223 | 41,4 | 22 | 31 | 42 | 128 |
| Xc1 Germinom gonadales | 45 | 20,2 | 1 | 3 | 11 | 30 |
| Xc2 Teratom gonadales | 76 | 34,1 | 8 | 3 | 16 | 49 |
| Xc3 Carci embrio gonadales | 3 | 1,3 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| Xc4 Saco vitelino gonadales | 59 | 26,5 | 13 | 23 | 10 | 13 |
| Xc5 Coriocarci gonadales | 2 | 0,9 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| Xc6 Tum mixtos gonadales | 38 | 17,0 | 0 | 2 | 4 | 32 |
| Xc7 Gonadoblastomas | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Xd Carcinomas gonadales | 7 | 1,3 | 0 | 0 | 0 | 7 |
| Xe Gonadales no esp | 15 | 2,8 | 2 | 2 | 3 | 8 |
| XI Melanomas y otras neo epiteliales | 449 | 2,8 | 6 | 29 | 128 | 286 |
| Xla Carci adrenocorticales | 27 | 6,0 | 4 | 12 | 6 | 5 |
| Xlb Carci tiroideos | 142 | 31,6 | 0 | 5 | 40 | 97 |
| Xlc Carci nasofaríngeos | 34 | 7,6 | 0 | 0 | 2 | 32 |
| Xld Melanomas | 56 | 12,5 | 2 | 10 | 25 | 19 |
| Xle Carci de piel | 11 | 2,4 | 0 | 1 | 5 | 5 |
| Xlf Otros carci y no esp | 179 | 39,9 | 0 | 1 | 50 | 128 |
| Xlf 1 Carci glándulas salivares | 30 | 16,8 | 0 | 0 | 10 | 20 |
| Xlf 2 Carci colon y recto | 10 | 5,6 | 0 | 0 | 2 | 8 |
| Xlf 3 Carci apéndice | 82 | 45,8 | 0 | 0 | 25 | 57 |
| Xlf 4 Carci pulmón | 13 | 7,3 | 0 | 0 | 1 | 12 |
| Xlf 5 Carci timo | 6 | 3,4 | 0 | 0 | 1 | 5 |
| Xlf 6 Carci mama | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Xlf 7 Carci cervix uterino | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Xlf 8 Carci vejiga | 3 | 1,7 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| Xlf 9 Carci ojo | 2 | 1,1 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| Xlf10 Carci otros sitios esp | 28 | 15,6 | 0 | 0 | 7 | 21 |
| Xlf11 Carci sitios no espe | 5 | 2,8 | 0 | 0 | 3 | 2 |
| XII Otras neoplasias y no especificadas | 32 | 0,2 | 5 | 14 | 2 | 11 |
| XIIa Otros tumores esp | 30 | 93,8 | 4 | 13 | 2 | 11 |
| XIIa1 Tum estroma gastrointestinal | 7 | 23,3 | 0 | 0 | 0 | 7 |
| XIIa2 Pancreatoblastoma | 2 | 6,7 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| XIIa3 Blastoma pulmonar y pleural | 16 | 53,3 | 4 | 12 | 0 | 0 |
| XIIa4 Otras neo mixtas y estromales | 4 | 13,3 | 0 | 1 | 0 | 3 |
| XIIa5 Mesoteliomas | 1 | 3,3 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| XIIa6 Otros tum malignos esp | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| XIIb Otros tumores malignos no esp | 2 | 6,3 | 1 | 1 | 0 | 0 |

**2.2- Exhaustividad del registro de casos,
residentes en España, 0-14 años.
Periodo reciente: 2000-2025**

2.2- Exhaustividad del registro de casos, residentes en España, 0-14 años

Notas: Aclaraciones a Tablas 7,9 y 10

Tumores incluidos/excluidos y definición de residentes en España en epígrafe 1.7.

El RETI-SEHOP es un registro central de base hospitalaria para el conjunto de los Unidades de Oncología pediátricas y áreas geográficas de España. La exhaustividad actual del registro de los casos incidentes de cáncer infantil (0-14 años) esperados en España en el periodo 2023-2025 es 95,4%. Al mismo tiempo, actúa como un registro completo de base poblacional* para 5 comunidades autónomas donde la exhaustividad del registro de casos incidentes esperados se aproxima al 100% (Aragón, Catalunya, Euskadi, Madrid y Navarra).

*Se considera "base poblacional": los registros clásicos que teniendo como objetivo la incidencia en la población residente en un área geográfica se proveen de múltiples fuentes clínicas, administrativas, anatomía patológica y mortalidad entre otras, de tal modo que se considera que reúnen el 100% de la incidencia. Generalmente son más lentos, con datos menos actualizados y más alejados del interés clínico que el RETI-SEHOP.

Periodo

Se refiere a la fecha de diagnóstico/incidencia del tumor y no a la fecha de contacto con el Centro Informante. En algunos casos pueden ser diferentes.

Exhaustividad

Proporción de casos nuevos, incidentes, de tumores infantiles en pacientes residentes en España registrados en el RETI, respecto del total de casos nuevos que se estiman ocurridos en España en el mismo periodo de tiempo. Residencia: es el lugar de residencia habitual del paciente indicado por el Centro Informante que lo notifica (no es donde está ubicado el Centro Informante). Aquí se aplica el mismo concepto de residencia definido por el INE (epígrafe 1.7.2). El concepto cobertura/exhaustividad se aplica análogamente a una CCAA o a un conjunto de comunidades, a todos los tumores infantiles o a un determinado grupo o grupos diagnósticos.

Aclaración terminológica

Cobertura se refiere al área geográfica que cubre el Registro (España) y **Exhaustividad** al porcentaje de casos incidentes estimados en dicha área geográfica que son registrados.

-**Cobertura: España**

-**Exhaustividad: 95,4%**

Cálculo de la exhaustividad

La exhaustividad se estima como la razón entre casos observados y casos esperados, a modo de una razón de incidencia estandarizada. Se ha calculado con el método publicado por Ross⁴ y los Intervalos de confianza al 95% con el método de Vandembroucke⁵. Siendo los **casos observados** el número de casos registrados en el RETI-SEHOP y los **casos esperados** una estimación de los casos incidentes a partir de la población infantil de la CCAA o la de España, según la información que muestre la tabla, y las tasas de referencia. (Ver tablas 7 y 9)

Tasas de referencia utilizadas

Como en los últimos años, las tasas de referencia se han calculado a partir de las tasas publicadas en la International Incidence of Childhood Cancer (IICC-3³) para España.

Incluye 11 registros generales de cáncer de base poblacional (Albacete, Asturias, Baleares, Canarias, Cuenca, Euskadi, Girona, Granada, Murcia, Navarra, Tarragona) y 2 registros monográficos de infantiles (Registro de tumores infantiles de la Comunidad Valenciana y RETI-SEHOP).

El RETI ha calculado las tasas incluyendo todos los registros, pero excluyendo el RETI para evitar su influencia en los resultados. Ver tasas de referencia en Tabla 5.

Poblaciones

Población infantil de España (tabla-6) y de cada CCAA (tabla-8) para el periodo 2000-2025, sacadas del INE.

Abreviaturas utilizadas en Tablas 7, 9 y 10

N obs: Número de casos observados. Es el número de casos registrados en el RETI-SEHOP.

N esp: Número de casos esperados. Es una estimación de los casos incidentes calculada por el RETI, teniendo en cuenta la población infantil de la CCAA y la de España, según corresponda, y las tasas de incidencia de referencia. Como es una estimación, se ofrecen con un decimal.

% Exha: Exhaustividad expresada en porcentajes (%).

El Intervalo de confianza al 95% se muestra entre paréntesis ().

Interpretación del % de exhaustividad

Los porcentajes superiores a 100 indican que el número de casos registrados supera la incidencia que se espera, de acuerdo con las tasas de referencia. Esto se explica porque las tasas de referencia que se aplican son las mismas para toda España, pero en cada comunidad autónoma puede haber oscilaciones del número de casos observados, tanto diferencias naturales, como por efecto de cambios en la notificación y registro de casos.

Una consideración análoga puede aplicarse a los porcentajes inferiores pero próximos a 100.

Como es de esperar, las variaciones de la exhaustividad son especialmente llamativas en los grupos diagnósticos que presentan un número de casos pequeño, sin que esto signifique necesariamente una mala notificación.

En todo caso es importante considerar los cambios en el % de exhaustividad por si hay defectos de funcionamiento en la notificación.

Resultados que se ofrecen

La exhaustividad se presenta por cohortes de incidencia/diagnóstico para el periodo 2000-2025:

- por grupo diagnóstico (Tabla-7)
- por CCAA de residencia (Tabla-9)

Notas: Aclaraciones a Tabla 7

Nombres completos de los grupos diagnósticos en Tabla 1.

Tabla 5- Tasas de incidencia de referencia utilizadas, por grupo edad y grupos diagnósticos.

Fuente IICC-3³

| Grupos diagnósticos | Grupos de edad | | | | 0-14 años |
|------------------------|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | <1 años | 1-4 años | 5-9 años | 10-14 años | |
| I Leucemias | 45,2 | 83,1 | 40,2 | 29,1 | 50,6 |
| II Linfomas | 11,1 | 15,6 | 18,2 | 29,1 | 20,0 |
| III SNC | 32,6 | 42,6 | 35,8 | 29,5 | 35,8 |
| IV SNS | 89,3 | 22,2 | 3,5 | 0,8 | 15,2 |
| V Retinoblastomas | 16,5 | 9,0 | 0,7 | 0,1 | 4,3 |
| VI Renales | 25,5 | 16,4 | 3,9 | 0,9 | 8,6 |
| VII Hepáticos | 10,0 | 3,1 | 0,6 | 0,8 | 2,2 |
| VIII Óseos | 1,1 | 2,6 | 7,9 | 18,7 | 8,9 |
| IX STB | 14,3 | 12,7 | 8,8 | 9,1 | 10,5 |
| X Cél. Germinales | 12,9 | 3,0 | 2,6 | 5,4 | 4,3 |
| XI Otros epiteliales | 3,2 | 2,1 | 3,9 | 12,0 | 5,6 |
| XII Otros y no especif | 1,1 | 0,3 | 0,1 | 0,5 | 0,4 |
| TOTAL TUMORES | 262,9 | 212,8 | 126,2 | 136,0 | 166,5 |

Tabla 6- Poblaciones utilizadas

Media anual de la población infantil (0-14 años) de España, periodo 1990-2024

Fuente: Estadística Continua de Población (ECP) del INE, serie a 1 de julio de cada año. Descarga realizada en abril de 2026

2000-2024: son poblaciones definitivas según el último censo

2025 son poblaciones estimadas

| | Población infantil (0-14 años) | | | | |
|--------------------|--------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | 2000-2009 | 2010-2014 | 2015-2019 | 2020-2022 | 2023-2025 |
| Media anual | 6.320.167 | 7.034.294 | 6.934.547 | 6.657.303 | 6.381.460 |

Tabla 7- RETI-SEHOP. Exhaustividad (%) por grupo diagnóstico y cohortes de año de incidencia/diagnóstico. Periodo 2000-2025. 0-14 años, residentes en España.

Nombres completos de los grupos diagnósticos en Tabla 1.

| Grupos diagnósticos | | Cohortes por año de incidencia/diagnóstico | | | | |
|---|---------------|--|--------------------|--------------------|---------------------|--------------------|
| | | 2000-2009 | 2010-2014 | 2015-2019 | 2020-2022 | 2023-2025 |
| I Leucemias y enf. mieloproliferativas y mielodisplásicas | N obs | 2.122 | 1.430 | 1.450 | 825 | 771 |
| | N esp | 3.068,3 | 1.722,0 | 1.639,2 | 921,5 | 872,9 |
| | % Exha | 69,2(66-72) | 83,0(79-87) | 88,5(84-93) | 89,5(84-96) | 88,3(82-95) |
| II Linfomas y neo. Reticuloendoteliales | N obs | 1.019 | 593 | 634 | 372 | 371 |
| | N esp | 1.304,2 | 719,7 | 726,4 | 427,0 | 412,2 |
| | % Exha | 78,1(73-83) | 82,4(76-89) | 87,3(81-94) | 87,1(78-96) | 90,0(81-99) |
| III SNC | N obs | 1.707 | 1.214 | 1.259 | 819 | 747 |
| | N esp | 2.232,5 | 1.248,6 | 1.217,7 | 695,4 | 664,0 |
| | % Exha | 76,5(73-80) | 97,2(92-103) | 103,4(98-109) | 117,8(110-126) | 112,5(105-121) |
| IV SNS | N obs | 776 | 419 | 390 | 200 | 205 |
| | N esp | 871,8 | 471,2 | 418,1 | 222,9 | 208,5 |
| | % Exha | 89,0(83-95) | 88,9(81-98) | 93,3(84-103) | 89,7(78-103) | 98,3(85-112) |
| V Retinoblastomas | N obs | 246 | 154 | 147 | 65 | 69 |
| | N esp | 244,7 | 134,6 | 118,9 | 63,4 | 58,9 |
| | % Exha | 100,5(88-113) | 114,4(97-133) | 123,6(104-144) | 102,5(79-129) | 117,2(91-146) |
| VI Renales | N obs | 429 | 258 | 249 | 151 | 125 |
| | N esp | 496,1 | 275,6 | 249,4 | 134,9 | 126,1 |
| | % Exha | 86,5(78-95) | 93,6(83-105) | 99,9(88-113) | 111,9(95-130) | 99,1(83-117) |
| VII Hepáticos | N obs | 115 | 69 | 72 | 39 | 33 |
| | N esp | 128,0 | 69,5 | 63,5 | 34,7 | 32,7 |
| | % Exha | 89,8(74-107) | 99,3(77-124) | 113,5(89-141) | 112,3(80-150) | 100,8(69-138) |
| VIII Óseos | N obs | 521 | 289 | 336 | 186 | 172 |
| | N esp | 605,6 | 330,4 | 345,3 | 208,4 | 203,1 |
| | % Exha | 86,0(79-94) | 87,5(78-98) | 97,3(87-108) | 89,3(77-103) | 84,7(73-98) |
| IX STB | N obs | 509 | 300 | 308 | 169 | 170 |
| | N esp | 653,3 | 362,8 | 352,4 | 201,2 | 192,1 |
| | % Exha | 77,9(71-85) | 82,7(74-92) | 87,4(78-97) | 84,0(72-97) | 88,5(76-102) |
| X Cél. germinales, trofoblásticos y gonadales | N obs | 266 | 162 | 179 | 95 | 103 |
| | N esp | 275,6 | 149,3 | 147,1 | 85,2 | 82,0 |
| | % Exha | 96,5(85-108) | 108,5(92-126) | 121,7(105-140) | 111,5(90-135) | 125,6(102-151) |
| XI Otros epiteliales y melanomas | N obs | 164 | 118 | 150 | 104 | 77 |
| | N esp | 383,6 | 207,9 | 216,2 | 130,4 | 127,0 |
| | % Exha | 42,8(36-50) | 56,8(47-67) | 69,4(59-81) | 79,8(65-96) | 60,6(48-75) |
| XII Otros y no especificados | N obs | 12 | 11 | 11 | 4 | 6 |
| | N esp | 25,1 | 13,5 | 13,3 | 7,8 | 7,5 |
| TODOS LOS TUMORES | N obs | 7.886 | 5.017 | 5.185 | 3.029 | 2.849 |
| | N esp | 10.288,8 | 5.705,1 | 5.507,4 | 3.132,8 | 2.987,1 |
| | % Exha | 76,6(75-78) | 87,9(86-90) | 94,1(92-97) | 96,7(93-100) | 95,4(92-99) |

Variaciones de la exhaustividad

El cálculo de la exhaustividad ofrece irregularidades debidas a “Fenómenos naturales” y “Acción humana”

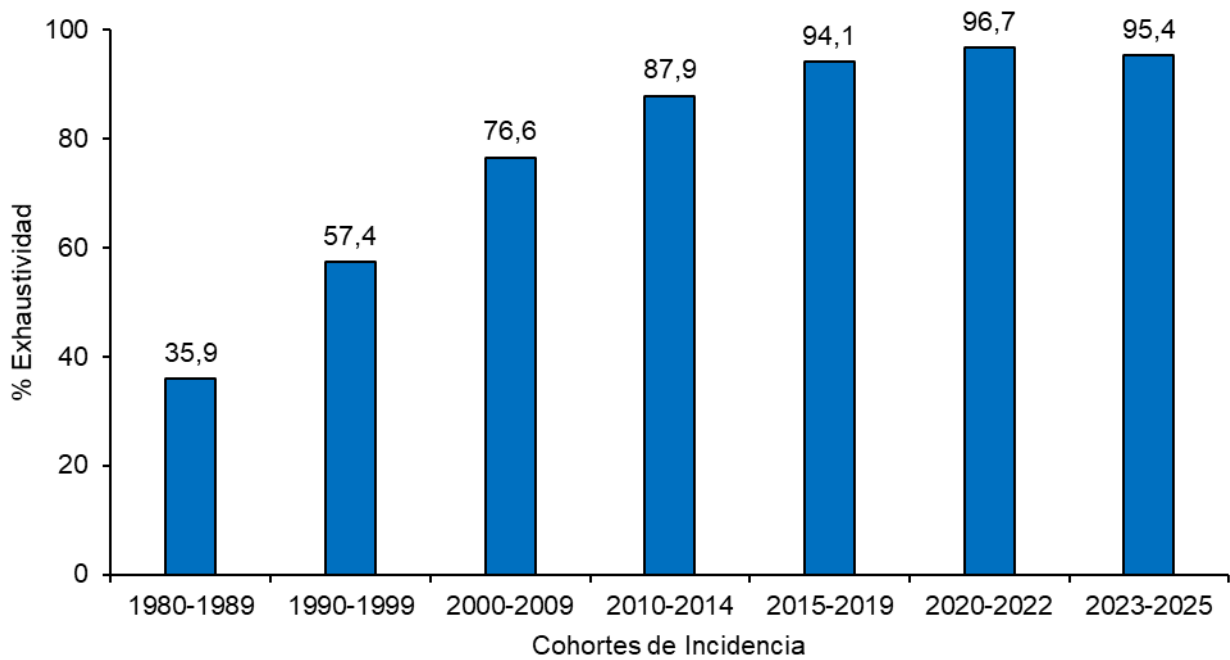
-Fenómenos naturales

- Oscilaciones aleatorias propias de la baja frecuencia del cáncer infantil.
- Picos y caídas de incidencia, con o sin causas conocidas.

-Acción humana

- Falta de registro (casos propios y compartidos)
- Pacientes atendidos fuera de la oncología pediátrica (otras unidades, otros hospitales)
- Confusión de la residencia habitual por residencia eventual por tratamiento
- Alteraciones en las poblaciones INE

Figura 4- Crecimiento de la exhaustividad del RETI-SEHOP del cáncer infantil. Periodo 1980-2025. 0-14 años, residentes en España.



Notas: Aclaraciones a Tabla 9

Comunidad autónoma de residencia: Se refiere a la CCAA de residencia que consta en la dirección del paciente en la fecha de diagnóstico/incidencia, y no a la CCAA del Centro Informante que notifica el caso.

Cálculo de la cobertura/exhaustividad y abreviaturas utilizadas: Ver inicio de este epígrafe.

Tasas de incidencia de referencia utilizadas: Ver Tabla 5.

Poblaciones utilizadas: Población infantil de España por comunidades autónomas.

Fuente: Estadística Continua de Población (ECP) del INE, serie a 1 de julio de cada año. Descarga realizada en abril de 2026.

2000-2024: son poblaciones definitivas según el último censo

2025 son poblaciones estimadas

Tabla 8- Media anual de la población infantil, 0-14 años, residentes en cada comunidad autónoma, periodo 2000-2025. Los periodos no tienen el mismo número de años.

| Comunidad Autónoma | Población Infantil (0-14 años) | | | | | | | | | |
|--------------------|--------------------------------|------|------------------|------|------------------|------|------------------|------|------------------|------|
| | 2000-2009 | | 2010-2014 | | 2015-2019 | | 2020-2022 | | 2023-2025 | |
| | | % | | % | | % | | % | | % |
| Andalucía | 1.305.774 | 20,7 | 1.381.241 | 19,6 | 1.346.226 | 19,4 | 1.273.389 | 19,1 | 1.202.080 | 18,8 |
| Aragón | 163.705 | 2,6 | 187.758 | 2,7 | 185.928 | 2,7 | 181.158 | 2,7 | 174.976 | 2,7 |
| Asturias | 108.739 | 1,7 | 115.669 | 1,6 | 112.983 | 1,6 | 105.738 | 1,6 | 99.998 | 1,6 |
| Baleares | 145.459 | 2,3 | 170.038 | 2,4 | 172.513 | 2,5 | 171.318 | 2,6 | 166.521 | 2,6 |
| Canarias | 293.467 | 4,6 | 307.947 | 4,4 | 290.644 | 4,2 | 271.180 | 4,1 | 254.225 | 4,0 |
| Cantabria | 68.901 | 1,1 | 79.149 | 1,1 | 78.111 | 1,1 | 73.518 | 1,1 | 68.456 | 1,1 |
| Castilla-La Mancha | 295.382 | 4,7 | 325.611 | 4,6 | 310.551 | 4,5 | 298.900 | 4,5 | 290.594 | 4,6 |
| Castilla y León | 296.063 | 4,7 | 305.483 | 4,3 | 291.287 | 4,2 | 274.279 | 4,1 | 262.921 | 4,1 |
| Catalunya | 983.563 | 15,6 | 1.176.071 | 16,7 | 1.171.069 | 16,9 | 1.134.186 | 17,0 | 1.088.244 | 17,1 |
| Ceuta y Melilla | 30.290 | 0,5 | 36.201 | 0,5 | 37.928 | 0,5 | 35.012 | 0,5 | 31.722 | 0,5 |
| C Valenciana | 672.526 | 10,6 | 758.738 | 10,8 | 742.754 | 10,7 | 718.450 | 10,8 | 712.749 | 11,2 |
| Euskadi | 261.532 | 4,1 | 300.397 | 4,3 | 305.306 | 4,4 | 291.794 | 4,4 | 274.793 | 4,3 |
| Extremadura | 166.666 | 2,6 | 158.527 | 2,3 | 148.658 | 2,1 | 138.703 | 2,1 | 130.440 | 2,0 |
| Galicia | 316.759 | 5,0 | 326.507 | 4,6 | 322.070 | 4,6 | 308.189 | 4,6 | 292.645 | 4,6 |
| Madrid | 859.241 | 13,6 | 1.000.814 | 14,2 | 1.014.423 | 14,6 | 984.748 | 14,8 | 947.653 | 14,9 |
| Murcia | 227.796 | 3,6 | 257.752 | 3,7 | 257.392 | 3,7 | 252.485 | 3,8 | 244.747 | 3,8 |
| Navarra | 84.253 | 1,3 | 99.293 | 1,4 | 100.626 | 1,5 | 99.395 | 1,5 | 95.762 | 1,5 |
| La Rioja | 40.050 | 0,6 | 47.096 | 0,7 | 46.079 | 0,7 | 44.860 | 0,7 | 42.934 | 0,7 |
| ESPAÑA | 6.320.167 | | 7.034.294 | | 6.934.547 | | 6.657.303 | | 6.381.460 | |

Tabla 9- RETI-SEHOP. Exhaustividad por CCAA y cohortes de año de incidencia/diagnóstico 2000-2025, 0-14 años, residentes en España.

| CCAA residencia | | Cohortes por año de incidencia/diagnóstico | | | | | |
|---|---------------------------|--|--------------------|--------------------|---------------------|--------------------|----------------|
| | | 2000-2009 | 2010-2014 | 2015-2019 | 2020-2022 | 2023-2025 | |
| CCAA de residencia: la que consta en la dirección del paciente en la fecha de incidencia. NO la CCAA del centro informante que notifica | Andalucía | N obs | 1.216 | 969 | 927 | 559 | 503 |
| | | N esp | 2.111,2 | 1.116,2 | 1.066,6 | 599,3 | 563,7 |
| | | % Exha | 57,6(54-61) | 86,8(81-92) | 86,9(81-93) | 93,3(86-101) | 89,2(82-97) |
| | Aragón | N obs | 255 | 146 | 151 | 97 | 73 |
| | | N esp | 266,1 | 152,5 | 148,0 | 85,4 | 81,9 |
| | | % Exha | 95,8(84-108) | 95,8(81-112) | 102,0(86-119) | 113,6(92-137) | 89,1(70-111) |
| | Asturias | N obs | 133 | 71 | 100 | 39 | 48 |
| | | N esp | 175,5 | 93,7 | 89,2 | 49,3 | 46,3 |
| | | % Exha | 75,8(63-89) | 75,7(59-94) | 112,1(91-135) | 79,1(56-106) | 103,6(76-135) |
| | Baleares | N obs | 183 | 121 | 131 | 62 | 69 |
| | | N esp | 238,1 | 138,0 | 137,7 | 81,4 | 78,6 |
| | | % Exha | 76,9(66-88) | 87,7(73-104) | 95,2(80-112) | 76,2(58-96) | 87,8(68-110) |
| | Canarias | N obs | 219 | 215 | 192 | 138 | 105 |
| | | N esp | 475,0 | 245,0 | 228,5 | 126,9 | 118,1 |
| | | % Exha | 46,1(40-52) | 87,8(76-100) | 84,0(73-96) | 108,7(91-128) | 88,9(73-107) |
| | Cantabria | N obs | 45 | 39 | 61 | 28 | 47 |
| | | N esp | 112,2 | 64,3 | 61,6 | 34,2 | 31,7 |
| | | % Exha | 40,1(29-53) | 60,6(43-81) | 99,1(76-125) | 81,8(54-115) | 148,5(109-194) |
| | Castilla-La Mancha | N obs | 388 | 194 | 216 | 145 | 119 |
| | | N esp | 475,1 | 263,4 | 245,9 | 140,4 | 135,9 |
| % Exha | | 81,7(74-90) | 73,7(64-84) | 87,8(77-100) | 103,3(87-121) | 87,6(73-104) | |
| Castilla y León | N obs | 268 | 178 | 196 | 147 | 119 | |
| | N esp | 475,7 | 246,3 | 230,7 | 128,6 | 122,7 | |
| | % Exha | 56,3(50-63) | 72,3(62-83) | 85,0(73-97) | 114,3(97-134) | 97,0(80-115) | |
| Catalunya | N obs | 1.564 | 930 | 861 | 477 | 441 | |
| | N esp | 1.619,3 | 958,5 | 930,8 | 534,0 | 509,5 | |
| | % Exha | 96,6(92-101) | 97,0(91-103) | 92,5(86-99) | 89,3(81-98) | 86,6(79-95) | |
| Ceuta y Melilla | N obs | 52 | 29 | 26 | 12 | 9 | |
| | N esp | 49,3 | 29,7 | 30,6 | 16,5 | 14,8 | |
| | % Exha | 105,4(79-136) | 97,5(65-136) | 84,9(55-121) | 72,6(37-119) | 61,0(28-107) | |
| Comunitat Valenciana | N obs | 761 | 514 | 503 | 322 | 311 | |
| | N esp | 1.096,0 | 613,7 | 587,3 | 337,1 | 333,4 | |
| | % Exha | 69,4(65-74) | 83,8(77-91) | 85,6(78-93) | 95,5(85-106) | 93,3(83-104) | |
| Euskadi | N obs | 415 | 235 | 296 | 116 | 146 | |
| | N esp | 428,7 | 244,9 | 243,1 | 136,9 | 128,1 | |
| | % Exha | 96,8(88-106) | 96,0(84-109) | 121,8(108-136) | 84,7(70-101) | 114,0(96-133) | |
| Extremadura | N obs | 198 | 111 | 117 | 57 | 61 | |
| | N esp | 265,6 | 127,3 | 117,8 | 65,4 | 61,3 | |
| | % Exha | 74,5(65-85) | 87,2(72-104) | 99,3(82-118) | 87,1(66-111) | 99,5(76-126) | |
| Galicia | N obs | 359 | 198 | 286 | 166 | 160 | |
| | N esp | 509,3 | 264,4 | 255,8 | 144,6 | 136,2 | |
| | % Exha | 70,5(63-78) | 74,9(65-86) | 111,8(99-125) | 114,8(98-133) | 117,5(100-136) | |
| Madrid | N obs | 1.352 | 789 | 862 | 470 | 472 | |
| | N esp | 1.416,3 | 819,4 | 812,0 | 465,4 | 445,3 | |
| | % Exha | 95,5(90-101) | 96,3(90-103) | 106,2(99-113) | 101,0(92-110) | 106,0(97-116) | |
| Murcia | N obs | 281 | 176 | 153 | 114 | 96 | |
| | N esp | 371,8 | 208,9 | 205,1 | 119,5 | 115,1 | |
| | % Exha | 75,6(67-85) | 84,2(72-97) | 74,6(63-87) | 95,4(79-114) | 83,4(68-101) | |
| Navarra | N obs | 137 | 75 | 77 | 57 | 49 | |
| | N esp | 138,0 | 80,7 | 80,2 | 46,8 | 44,7 | |
| | % Exha | 99,3(83-117) | 93,0(73-115) | 96,1(76-119) | 121,8(92-155) | 109,7(81-143) | |
| La Rioja | N obs | 60 | 27 | 30 | 23 | 21 | |
| | N esp | 65,4 | 38,3 | 36,6 | 21,1 | 20,1 | |
| | % Exha | 91,8(70-116) | 70,5(46-100) | 82,0(55-114) | 109,0(69-158) | 104,7(65-154) | |
| ESPAÑA | N obs | 7.886 | 5.017 | 5.185 | 3.029 | 2.849 | |
| | N esp | 10.288,8 | 5.705,1 | 5.507,4 | 3.132,8 | 2.987,1 | |
| | % Exha | 76,6(75-78) | 87,9(86-90) | 94,1(92-97) | 96,7(93-100) | 95,4(92-99) | |

Tabla 10- RETI-SEHOP. Comparación de los casos registrados por el RETI-SEHOP y los casos esperados de cáncer infantil en España a partir de las tasas de referencia. 0-14 años, residentes en España, periodo 2015-2025.

| Año de diagnóstico | Observados | Esperados |
|---------------------------|-------------------|------------------|
| 2015 | 1.024 | 1.119,3 |
| 2016 | 1.074 | 1.110,8 |
| 2017 | 1.044 | 1.102,2 |
| 2018 | 1.029 | 1.093,0 |
| 2019 | 1.010 | 1.082,1 |
| 2020 | 1.026 | 1.066,6 |
| 2021 | 1.020 | 1.039,0 |
| 2022 | 983 | 1.027,3 |
| 2023 | 1.016 | 1.011,3 |
| 2024 | 917 | 992,9 |
| 2025 | 890 | 980,1 |
| 2015-2025 | 11.033 | 11.624,5 |

Los casos esperados es un cálculo que hace el RETI-SEHOP, una estimación de los nuevos casos de cáncer infantil que se esperan cada año en España. Ver pág-49 cálculo de la exhaustividad.

En los últimos 10 años han bajado los casos esperados/estimados al año en España. En 2015 eran algo más de 1.100 casos, mientras que en 2025 ya no llegan a 1.000.

No hay una bajada de la incidencia del cáncer infantil. Los **casos esperados** bajan porque, aunque las tasas de referencia son las mismas para todo el periodo, lo que ha cambiado es la población infantil española, que ha disminuido desde el año 2010.

Los **casos esperados** no son tasas de incidencia, es una estimación que calcula el RETI-SEHOP de los casos de cáncer infantil esperados en España cada año.

Están incluidas todas las comunidades autónomas, tanto las de alta cobertura como las que tienen déficit de registro.

2.3- Notificaciones de los Centros Informantes. Pacientes residentes en España, 0-14 años.

Periodo reciente 2021-2025.

2.3- Notificaciones de los Centros Informantes. Pacientes residentes en España, 0-14 años. Periodo reciente 2021-2025.

Tumores incluidos/excluidos y definición de residentes en España en epígrafe 1.7.

NOTIFICACIONES:

Se refiere a las comunicaciones enviadas al RETI por cada Centro Informante. Por ello las notificaciones incluyen “casos repetidos”, puesto que un mismo tumor de un mismo paciente puede ser notificado por más de un Centro Informante.

No son casos únicos, porque si un paciente ha sido atendido y registrado por más de un Centro Informante, en estas tablas de notificaciones, se ha atribuido dicho paciente a todos los centros que lo han registrado.

Para los cálculos de incidencia, supervivencia, cobertura/exhaustividad..., el RETI no duplica los casos, **se utilizan casos únicos** (los casos registrados sin repeticiones). Solo se utilizan las notificaciones para saber que un paciente ha sido visitado/tratado por más de un Centro Informante y conocer así el flujo o movimiento de los pacientes entre Centros Informantes y entre CCAA.

El RETI-SEHOP sólo computará un “Formulario de registro” por cada tumor contactado por el Centro Informante, con independencia de las veces que el paciente contacte con dicho Centro Informante.

En la tabla de notificaciones, **el periodo** se refiere a la fecha de contacto con el Centro Informante, no a la fecha de diagnóstico del tumor. En algunos casos pueden ser diferentes.

Todos los Centros Informantes no participan con la misma cantidad de años de notificación, lo que influye en su aporte de casos.

Tabla 11- RETI-SEHOP. Notificaciones registradas por los Centros Informantes, **0-14 años, residentes en España. Periodo reciente**, últimos 5 años: **2021-2025** (fecha de contacto con el Centro Informante). Ordenados por notificación.

| Centros Informantes | Periodo reciente 2021-2025 | | |
|--|----------------------------|--------------|-----|
| | 0-14 años | | |
| | N | Media anual | % |
| Sant Joan de Déu, Barcelona | 527 | 105 | 9,7 |
| La Paz, Madrid | 434 | 87 | 8,0 |
| Niño Jesús, Madrid | 426 | 85 | 7,8 |
| Virgen Rocío, Sevilla | 366 | 73 | 6,7 |
| La Fe, Valencia | 318 | 64 | 5,8 |
| Vall Hebron, Barcelona | 312 | 62 | 5,7 |
| Hospital Regional Univ, Málaga | 238 | 48 | 4,4 |
| Cruces, Barakaldo | 191 | 38 | 3,5 |
| Gregorio Marañón, Madrid | 177 | 35 | 3,2 |
| Miguel Servet, Zaragoza | 165 | 33 | 3,0 |
| Virgen Arrixaca, Murcia | 161 | 32 | 2,9 |
| General Univ Dr. Balmis, Alicante | 144 | 29 | 2,6 |
| 12 de Octubre, Madrid | 137 | 27 | 2,5 |
| Clínico Universitario, Valencia | 127 | 25 | 2,3 |
| Virgen Nieves, Granada | 121 | 24 | 2,2 |
| Materno Infantil, Las Palmas | 107 | 21 | 2,0 |
| Univ Son Espases, P Mallorca | 101 | 20 | 1,9 |
| Clínico Universitario, Santiago | 101 | 20 | 1,9 |
| CHUVI-Hosp Álvaro Cunqueiro, Vigo | 94 | 19 | 1,7 |
| U Mat-Infantil Torrecárdenas, Almería | 91 | 18 | 1,7 |
| Materno Infantil, Badajoz | 87 | 17 | 1,6 |
| Hospital Univ de Navarra, Pamplona | 82 | 16 | 1,5 |
| Universitario, Toledo | 76 | 15 | 1,4 |
| CHUAC, A Coruña | 73 | 15 | 1,3 |
| Montepíncipe, Madrid | 70 | 14 | 1,3 |
| Donostia, San Sebastián | 68 | 14 | 1,2 |
| Univ Central de Asturias, Oviedo | 68 | 14 | 1,2 |
| Universitario, Valladolid | 65 | 13 | 1,2 |
| Virgen Macarena, Sevilla | 59 | 12 | 1,1 |
| General, Albacete | 56 | 11 | 1,0 |
| Univ Ntra Sra Candelaria, Tenerife | 52 | 10 | 1,0 |
| Universitario, Burgos | 50 | 10 | 0,9 |
| Reina Sofía, Córdoba | 49 | 10 | 0,9 |
| Universitario, Salamanca | 49 | 10 | 0,9 |
| Materno Infantil, Jaén | 46 | 9 | 0,8 |
| Universitario Canarias, Tenerife | 44 | 9 | 0,8 |
| Sant Pau, Barcelona | 27 | 5 | 0,5 |
| Marqués de Valdecilla, Santander | 27 | 5 | 0,5 |
| Complejo Asitencial Univ, León | 17 | 3 | 0,3 |
| Quirónsalud, Madrid | 17 | 3 | 0,3 |
| Puerta del Mar, Cádiz | 12 | 2 | 0,2 |
| Clínica Univ Navarra, Madrid, Pamplona | 11 | 2 | 0,2 |
| 2 centros con < 10 casos | 12 | 2 | 0,2 |
| Centros Inactivos | 3 | 1 | 0,1 |
| TOTAL | 5.458 | 1.092 | |

2.4- Supervivencia y seguimiento del cáncer infantil en España, residentes en España, 0-14 años

2.4.- Supervivencia y seguimiento del cáncer infantil en España, residentes en España, 0-14 años

En este Informe se presentan los resultados de la supervivencia del conjunto de niños y niñas (0-14 años), residentes en España, asistidos por las Unidades de Onco-hematología Pediátricas de España.

Tumores incluidos/excluidos y definición de residentes en España en epígrafe 1.7.

El seguimiento y la supervivencia se realizan a 3 y 5 años del diagnóstico por cohortes de años de incidencia/diagnóstico.

Tumores incluidos

Tradicionalmente se presentaba la supervivencia para el total de tumores malignos de cualquier localización, y además los benignos e inciertos del Sistema nervioso central e intracraneales, que son los tumores registrables según las normas de la ENCR y la IACR. Pero cada vez más en las publicaciones científicas, se están haciendo análisis por separado de los tumores cerebrales dependiendo de su comportamiento. Por ello, se han incorporado también tablas que muestran los resultados por separado de la supervivencia para tumores malignos y para tumores benignos e inciertos de SNC.

Según la ICCC-3-2017¹, los tumores benignos e inciertos registrables son del Grupo III-SNC y del subgrupo Xa-Tumores de células germinales intracraneales e intraespinales.

Casos excluidos de los análisis de supervivencia

- Los tumores “No clasificables” en la ICCC-3-2017¹ (ver 1.3.6).
- Los subgrupos Id: Síndrome mielodisplásico y IId: Miscelánea neo linforeticulares.
- Pacientes residentes en el extranjero.
- Pacientes para los que no consta residencia.

Cálculo supervivencia

Para el cálculo de la supervivencia se ha utilizado el método Kaplan Meier⁶ programado en R. Los intervalos de confianza se han calculado con el método de Greenwood⁷ y se ha incluido un decimal para dar mayor precisión a los intervalos. El límite superior se ha truncado a 100, ya que valores superiores no son posibles en la función de supervivencia.

A veces los resultados de la supervivencia pueden resultar difíciles de interpretar: cuando el número de casos es pequeño, por las variaciones aleatorias, la composición del case-mix y los grandes intervalos de confianza.

No se calculan curvas de supervivencia cuando el número de casos presente en las cohortes es inferior a 15, por ello para algunos subgrupos tumorales se han creado cohortes de periodo más amplio (10 años) para tener un número suficiente y poder calcular supervivencia.

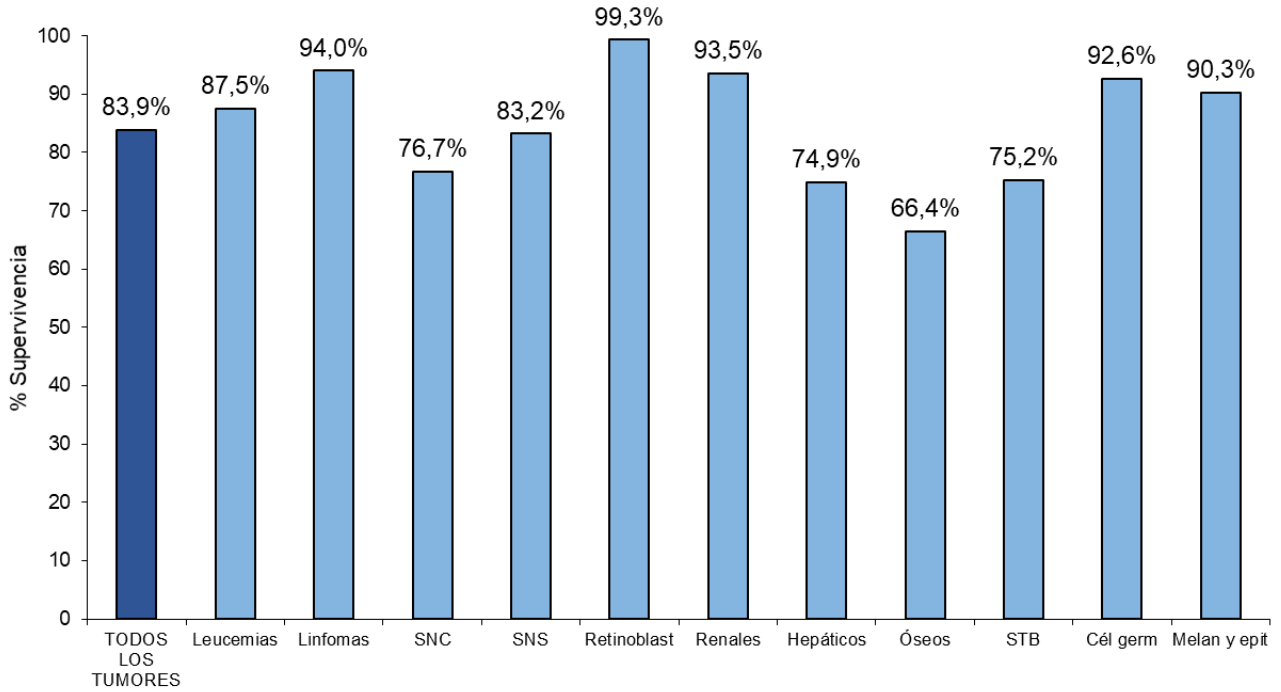
Seguimiento y supervivencia

La veracidad de la estimación de la supervivencia se basa en el seguimiento exhaustivo que debe situarse, al menos, alrededor del 95%.

El RETI-SEHOP realiza el seguimiento activo de todos los casos de forma directa con el Centro Informante que ha registrado al paciente.

Utiliza el INDEF como fuente complementaria únicamente para confirmar dudas, puesto que la experiencia indica que considerar como paciente vivo a todos los individuos que no constan en el INDEF, sobrestima la supervivencia.

Figura 5- RETI-SEHOP. Supervivencia a 5 años por grupo tumoral, **cohorte de incidencia/diagnóstico 2015-2019, 0-14 años**, residentes en España. Incluye Malignos de todas las localizaciones y Benignos + Inciertos de SNC.



Nombres completos de los grupos diagnósticos en Tabla 1.

En la barra de "Todos los tumores" está incluido el Grupo-XII Otras neoplasias malignas y no especificadas, pero no se calcula la supervivencia para este grupo por separado por el bajo número de casos, solo tiene 11 casos en este periodo

En este Informe, 2019 es el año de incidencia más reciente para el que se puede ofrecer seguimiento y supervivencia a 5 años del diagnóstico.

La última cohorte, del periodo más reciente, 2015-2019 aparece sombreada en azul en las tablas. Para el seguimiento y la supervivencia a 3 años del diagnóstico, 2021 es el más reciente para ofrecer resultados, quedando la cohorte 2020-2021.

EXPLICACIÓN DE LOS SEGUIMIENTOS

Seguimiento a 5 años del diagnóstico

Para calcular la supervivencia observada a 5 años, se necesita que hayan pasado 5 años completos desde el diagnóstico para poder tener el seguimiento completo y saber el estado vital real del paciente (vivo o fallecido).

En el Esquema de ejemplo, el 5º año de seguimiento es 2024, pero hay que esperar hasta el 31 de diciembre de 2024 para poder pedir los seguimientos, por eso el seguimiento se ha de pedir en 2025, no se puede pedir antes.

Se necesita 2025 para hacer las tareas siguientes: pedir seguimiento, recibirlo y grabarlo en la BD, hacer los controles de calidad y los análisis de supervivencia.

Como el Informe del RETI se presenta en el Congreso de la SEHOP en Mayo de cada año, no da tiempo a recibir los seguimientos de los Centros Informantes y a hacer todas las tareas de Enero-Mayo de 2025, por lo que se utiliza 2026 para hacer todas las tareas y los resultados se presentan en el Informe de Mayo-2026.

Esquema seguimiento a 5 años (a modo de ejemplo con el año de diagnóstico 2019)

| Año diagnóstico | Seguimiento a 5 años | | | | | Petición seguimientos | Análisis supervivencia |
|-----------------|----------------------|--------|--------|--------|--------|-----------------------|------------------------|
| | 1º año | 2º año | 3º año | 4º año | 5º año | | |
| 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | Mayo-2026 |

Por ello, en este Informe, la cohorte más reciente para la que se puede ofrecer seguimiento completo y supervivencia a 5 años es 2015-2019.

Seguimiento a 3 años del diagnóstico

La supervivencia se calcula a 3 y 5 años para todas las cohortes (periodos de diagnóstico), pero además se calcula una cohorte más reciente a 3 años, porque no se puede calcular todavía a 5 años, al no disponer de tiempo suficiente para tener el seguimiento completo a 5 años.

La supervivencia más reciente para la que se puede tener seguimiento completo a 3 años es para los diagnosticados en 2021.

Esquema seguimiento a 3 años (a modo de ejemplo con el año de diagnóstico 2021)

| Año diagnóstico | Seguimiento a 3 años | | | Petición seguimientos | Análisis supervivencia |
|-----------------|----------------------|--------|--------|-----------------------|------------------------|
| | 1º año | 2º año | 3º año | | |
| 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | Mayo-2026 |

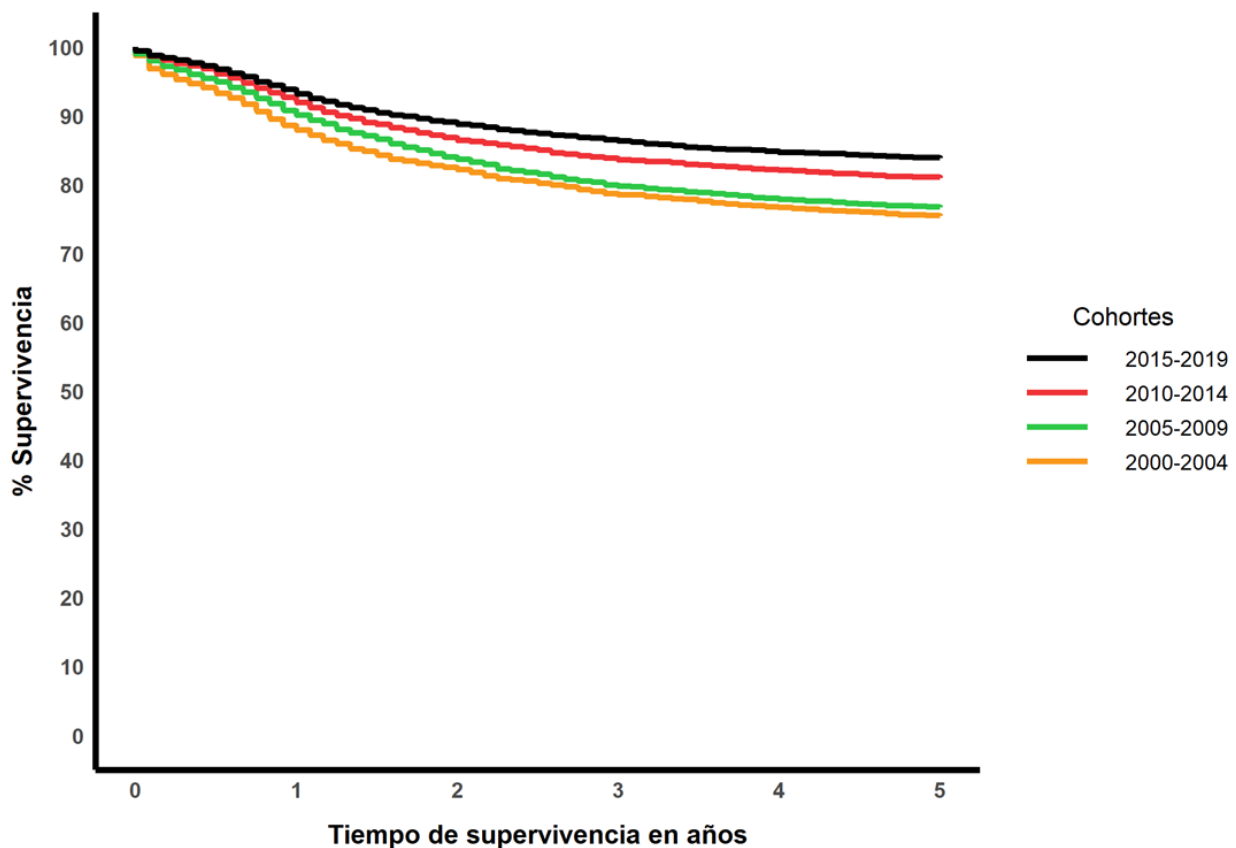
Por ello, en este Informe, la cohorte más reciente para la que se puede ofrecer seguimiento completo y supervivencia a 3 años es 2020-2021.

No se puede calcular supervivencia a 5 años de los diagnosticados en 2021, porque no ha pasado el tiempo suficiente. En 2026 se completarán los 5 años de seguimiento de los pacientes diagnosticados en 2021, en 2027 se pedirá el seguimiento a 5 años y en 2028 se ofrecerá la supervivencia a 5 años de los diagnosticados en 2021.

Tabla 12- RETI-SEHOP. Todos los tumores. Seguimiento y supervivencia a 3 y 5 años del diagnóstico, por cohortes de años de incidencia/diagnóstico. **0-14 años, 1980-2021.**
Incluye: Malignos de todas las localizaciones y Benignos + Inciertos de SNC.

| Cohortes de incidencia | n | % seguimiento | | % supervivencia | |
|------------------------|---------------|---------------|--------|------------------|------------------|
| | | 3 años | 5 años | 3 años | 5 años |
| 1980-1984 | 2.230 | 96,6 | 94,2 | 59,2 (57,2-61,3) | 54,8 (52,7-56,9) |
| 1985-1989 | 2.827 | 92,2 | 90,7 | 66,8 (65,0-68,6) | 61,3 (59,4-63,1) |
| 1990-1994 | 3.011 | 98,7 | 98,2 | 72,8 (71,3-74,4) | 68,6 (67,0-70,3) |
| 1995-1999 | 3.075 | 98,9 | 98,4 | 76,5 (75,0-78,0) | 73,3 (71,7-74,8) |
| 2000-2004 | 3.355 | 98,2 | 97,2 | 78,6 (77,2-80,0) | 75,4 (74,0-76,9) |
| 2005-2009 | 4.473 | 98,1 | 96,3 | 79,7 (78,6-80,9) | 76,7 (75,5-78,0) |
| 2010-2014 | 4.966 | 98,3 | 96,5 | 83,6 (82,6-84,6) | 80,9 (79,8-82,0) |
| 2015-2019 | 5.110 | 98,9 | 96,8 | 86,3 (85,4-87,3) | 83,9 (82,9-84,9) |
| 2020-2021 | 2.020 | 97,9 | | 87,6 (86,1-89,0) | |
| Total 1980-2019 | 29.047 | | | | |
| TOTAL 1980-2021 | 31.067 | | | | |

Figura 6- RETI-SEHOP. Todos los tumores. Supervivencia a 5 años del diagnóstico por cohortes de años de incidencia/diagnóstico. **0-14 años, 2000-2019.**
N casos = 17.904



Figuras- RETI-SEHOP. Todos los tumores. Supervivencia a 5 años del diagnóstico por cohortes de años de incidencia/diagnóstico. **0-14 años, 1980-2019.** N casos = 29.047

Figura 7

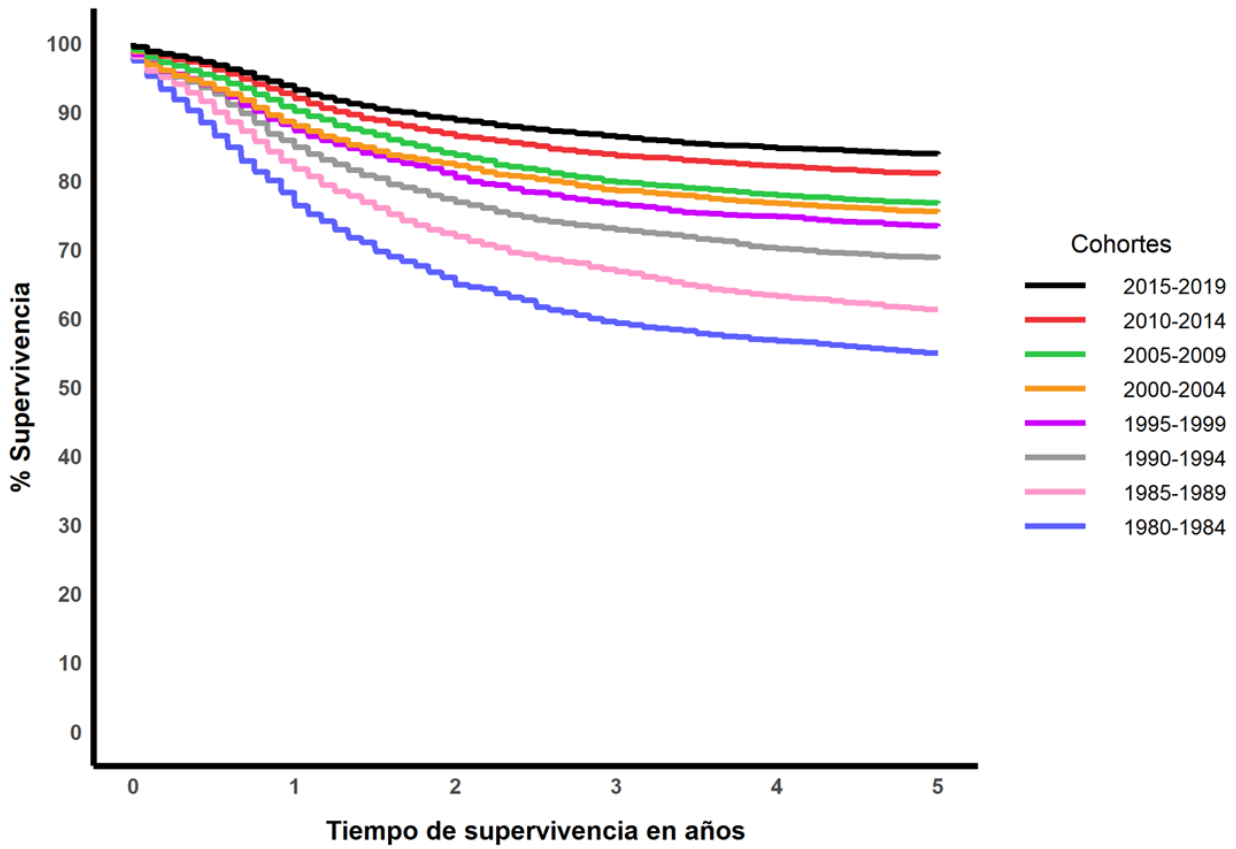


Figura 8

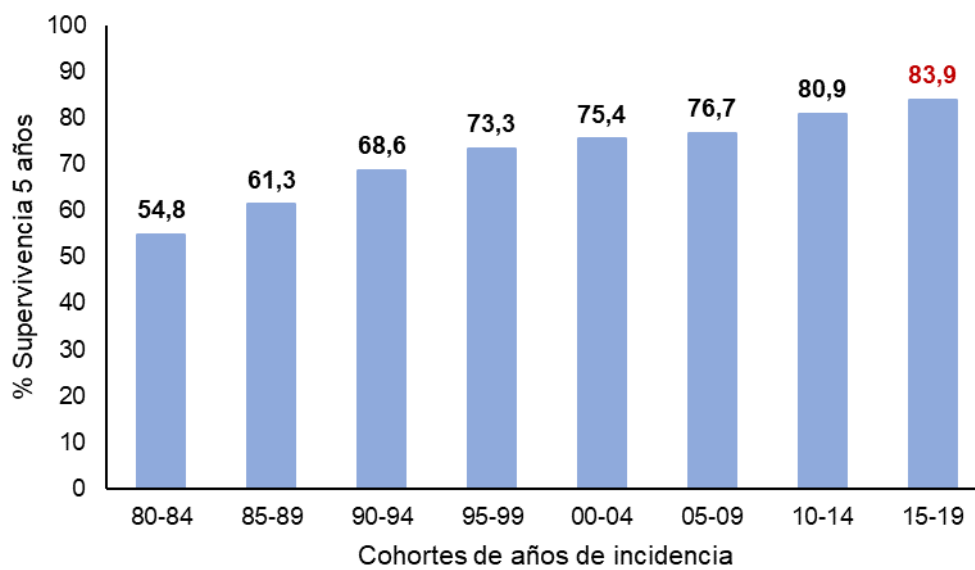


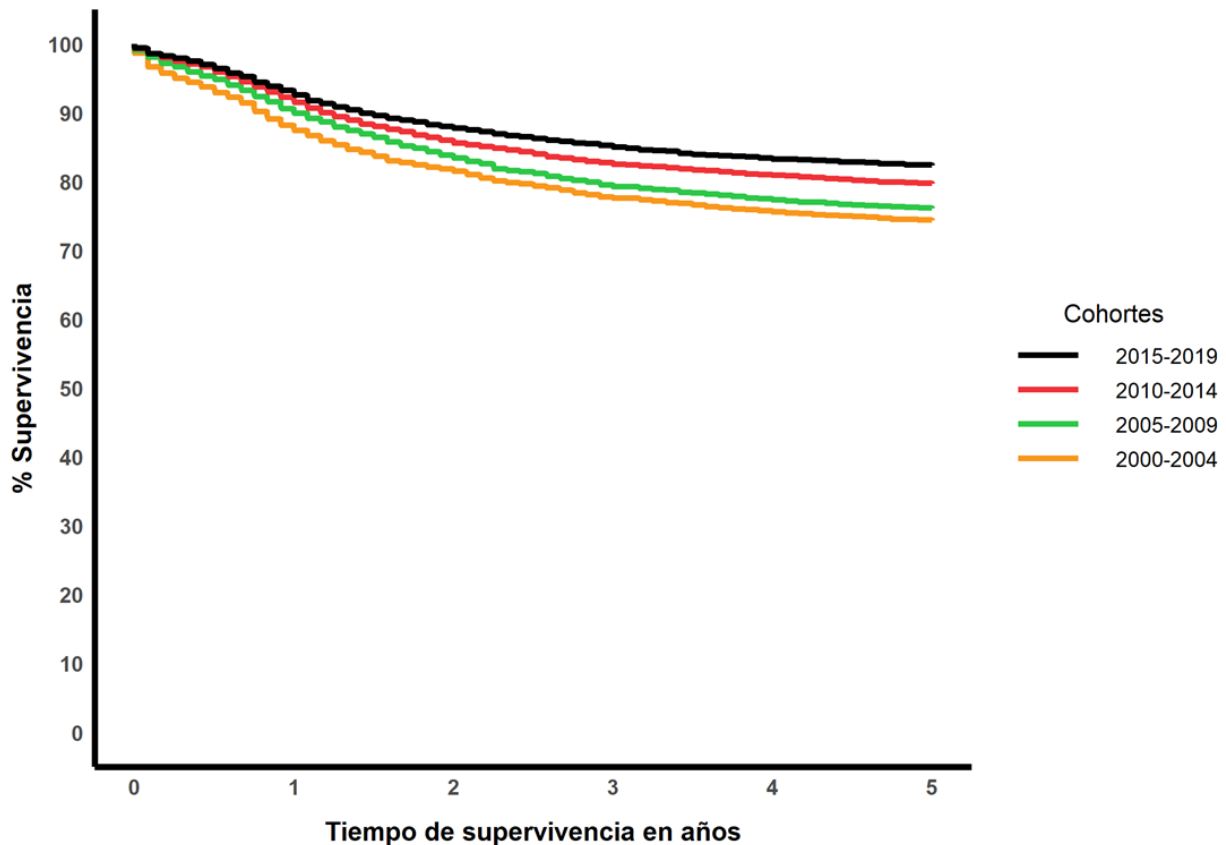
Tabla 13- RETI-SEHOP. **Todos los tumores solo Malignos de todas localizaciones.** Seguimiento y supervivencia a 3 y 5 años del diagnóstico, por cohortes de años de incidencia/diagnóstico. **0-14 años, 1980-2021.**

Excluye: Benignos + Inciertos de SNC.

| Cohortes de incidencia | n | % seguimiento | | % supervivencia | |
|------------------------|---------------|---------------|--------|------------------|------------------|
| | | 3 años | 5 años | 3 años | 5 años |
| 1980-1984 | 2.106 | 96,7 | 94,4 | 59,6 (57,5-61,7) | 55,1 (52,9-57,2) |
| 1985-1989 | 2.706 | 92,7 | 91,2 | 66,9 (65,1-68,7) | 61,3 (59,4-63,2) |
| 1990-1994 | 2.925 | 98,6 | 98,2 | 72,5 (70,8-74,1) | 68,2 (66,5-69,9) |
| 1995-1999 | 2.910 | 98,9 | 98,5 | 75,8 (74,2-77,4) | 72,4 (70,8-74,1) |
| 2000-2004 | 3.122 | 98,3 | 97,5 | 77,6 (76,2-79,1) | 74,4 (72,8-75,9) |
| 2005-2009 | 4.141 | 98,2 | 96,5 | 79,3 (78,1-80,6) | 76,1 (74,8-77,4) |
| 2010-2014 | 4.576 | 98,4 | 96,7 | 82,5 (81,4-83,6) | 79,7 (78,5-80,8) |
| 2015-2019 | 4.655 | 99,0 | 97,2 | 85,0 (84,0-86,1) | 82,4 (81,3-83,5) |
| 2020-2021 | 1.817 | 98,2 | | 86,2 (84,6-87,8) | |
| Total 1980-2019 | 27.141 | | | | |
| TOTAL 1980-2021 | 28.958 | | | | |

Figura 9- RETI-SEHOP. **Todos los tumores, solo Malignos.** Supervivencia a 5 años del diagnóstico por cohortes de años de incidencia/diagnóstico. **0-14 años, 2000-2019.**

N casos = 16.494



Figuras- RETI-SEHOP. Todos los tumores, solo Malignos. Supervivencia a 5 años del diagnóstico por cohortes de años de incidencia/diagnóstico. **0-14 años, 1980-2019.** N casos = 27.141

Figura 10

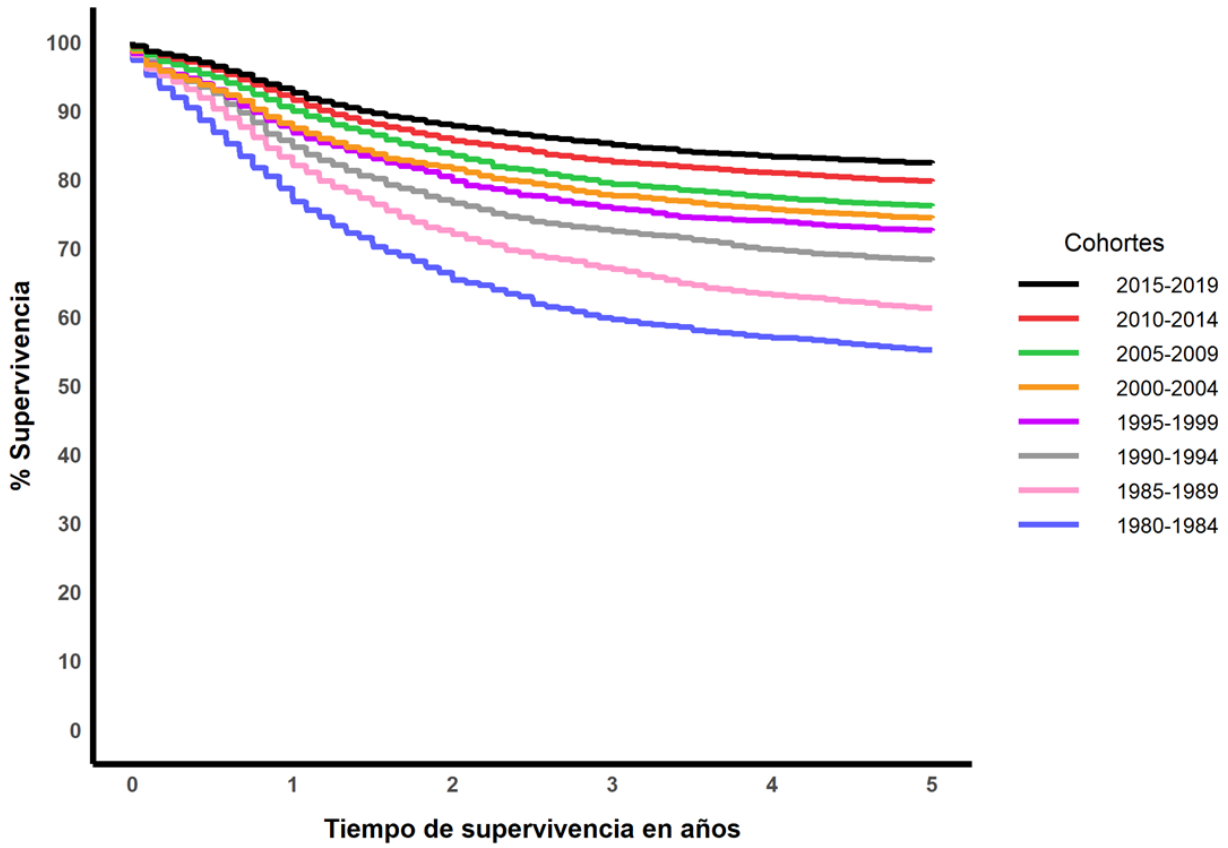


Figura 11

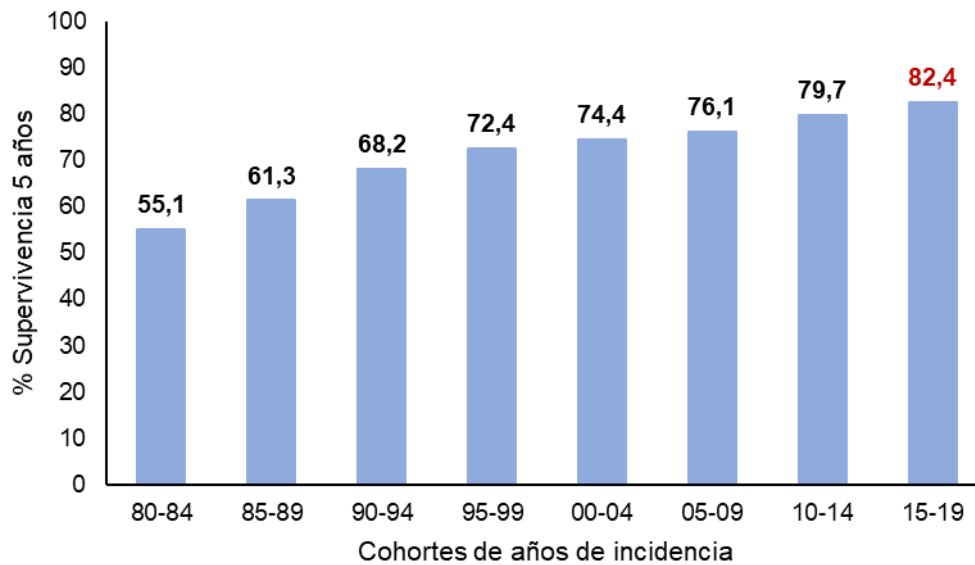


Tabla 14- RETI-SEHOP. I: **Leucemias.** Seguimiento y supervivencia a 3 y 5 años del diagnóstico, por cohortes de años de incidencia/diagnóstico. **0-14 años, 1980-2021.**

| Cohortes de incidencia | n | % seguimiento | | % supervivencia | |
|------------------------|--------------|---------------|--------|------------------|------------------|
| | | 3 años | 5 años | 3 años | 5 años |
| 1980-1984 | 504 | 97,0 | 94,6 | 59,0 (54,6-63,3) | 51,4 (47,0-55,9) |
| 1985-1989 | 709 | 93,0 | 90,7 | 65,7 (62,1-69,3) | 57,4 (53,6-61,2) |
| 1990-1994 | 792 | 99,6 | 99,4 | 71,1 (68,0-74,3) | 66,0 (62,7-69,4) |
| 1995-1999 | 749 | 99,5 | 99,3 | 78,5 (75,6-81,5) | 73,8 (70,7-77,0) |
| 2000-2004 | 872 | 99,1 | 98,2 | 77,6 (74,9-80,4) | 75,1 (72,2-78,0) |
| 2005-2009 | 1.217 | 99,0 | 97,8 | 81,2 (79,0-83,4) | 78,7 (76,4-81,0) |
| 2010-2014 | 1.406 | 98,6 | 97,4 | 85,8 (83,9-87,6) | 83,2 (81,3-85,2) |
| 2015-2019 | 1.410 | 99,3 | 97,7 | 89,5 (87,9-91,1) | 87,5 (85,8-89,3) |
| 2020-2021 | 544 | 99,1 | | 88,2 (85,5-90,9) | |
| Total 1980-2019 | 7.659 | | | | |
| TOTAL 1980-2021 | 8.203 | | | | |

Figura 12- RETI-SEHOP. I: **Leucemias.** Supervivencia a 5 años del diagnóstico por cohortes de años de incidencia/diagnóstico. **0-14 años, 2000-2019.**

N casos = 4.905

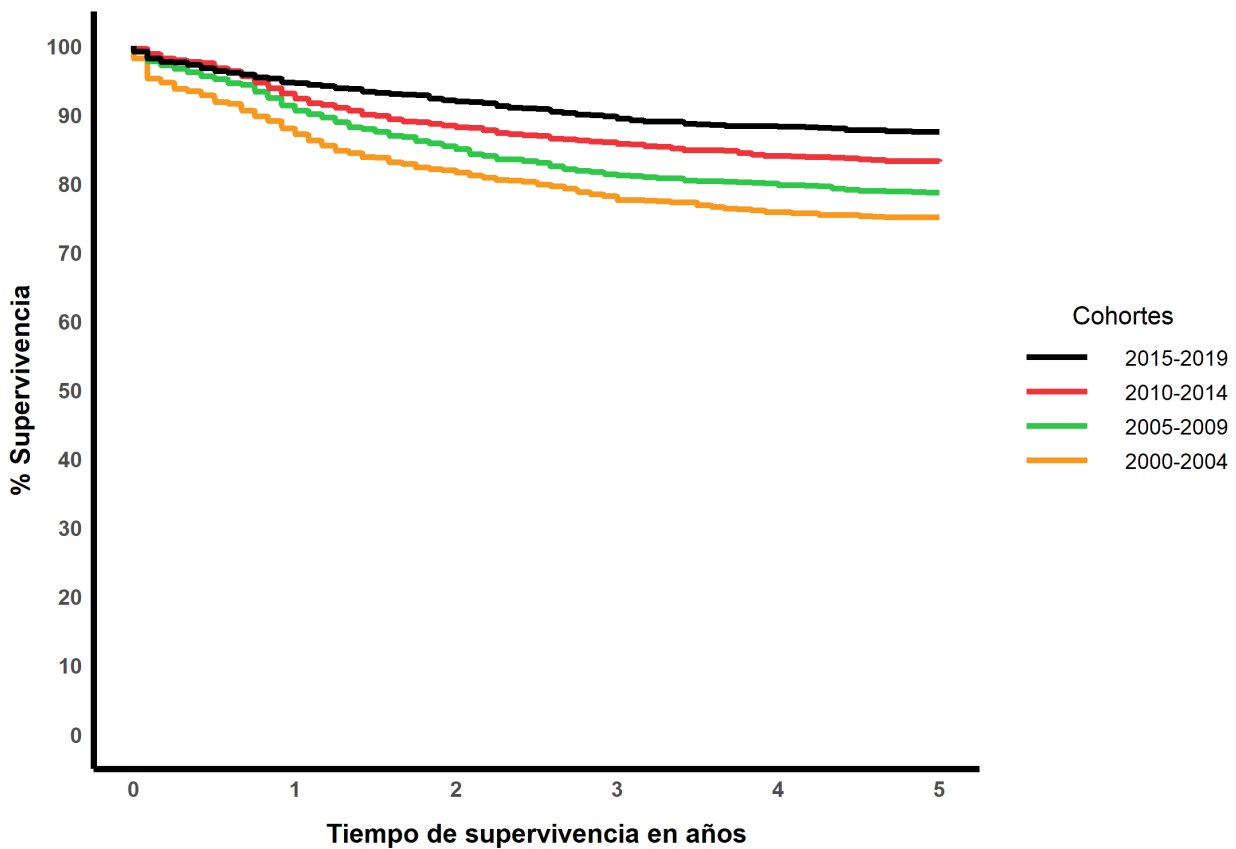


Tabla 15- RETI-SEHOP. Ia: Leucemias linfoblásticas agudas (LLA). Seguimiento y supervivencia a 3 y 5 años del diagnóstico, por cohortes de años de incidencia/diagnóstico. **0-14 años, 1980-2021.**

| Cohortes de incidencia | n | % seguimiento | | % supervivencia | |
|------------------------|--------------|---------------|--------|------------------|------------------|
| | | 3 años | 5 años | 3 años | 5 años |
| 1980-1984 | 424 | 96,9 | 94,3 | 65,9 (61,3-70,5) | 57,4 (52,6-62,2) |
| 1985-1989 | 578 | 92,7 | 90,3 | 71,5 (67,7-75,2) | 62,5 (58,4-66,6) |
| 1990-1994 | 635 | 99,5 | 99,2 | 75,6 (72,3-79,0) | 70,1 (66,5-73,7) |
| 1995-1999 | 620 | 99,4 | 99,2 | 82,5 (79,5-85,5) | 77,8 (74,5-81,1) |
| 2000-2004 | 687 | 99,1 | 98,3 | 82,6 (79,8-85,4) | 79,9 (76,9-82,9) |
| 2005-2009 | 956 | 98,9 | 97,7 | 85,6 (83,4-87,8) | 83,2 (80,8-85,5) |
| 2010-2014 | 1.156 | 98,7 | 97,9 | 88,2 (86,3-90,0) | 85,5 (83,5-87,6) |
| 2015-2019 | 1.129 | 99,6 | 98,0 | 92,3 (90,7-93,8) | 90,3 (88,6-92,0) |
| 2020-2021 | 456 | 99,1 | | 91,7 (89,1-94,2) | |
| Total 1980-2019 | 6.185 | | | | |
| TOTAL 1980-2021 | 6.641 | | | | |

Figura 13- RETI-SEHOP. Ia: Leucemias linfoblásticas agudas (LLA). Supervivencia a 5 años del diagnóstico por cohortes de años de incidencia/diagnóstico. **0-14 años, 2000-2019.**

N casos = 3.928

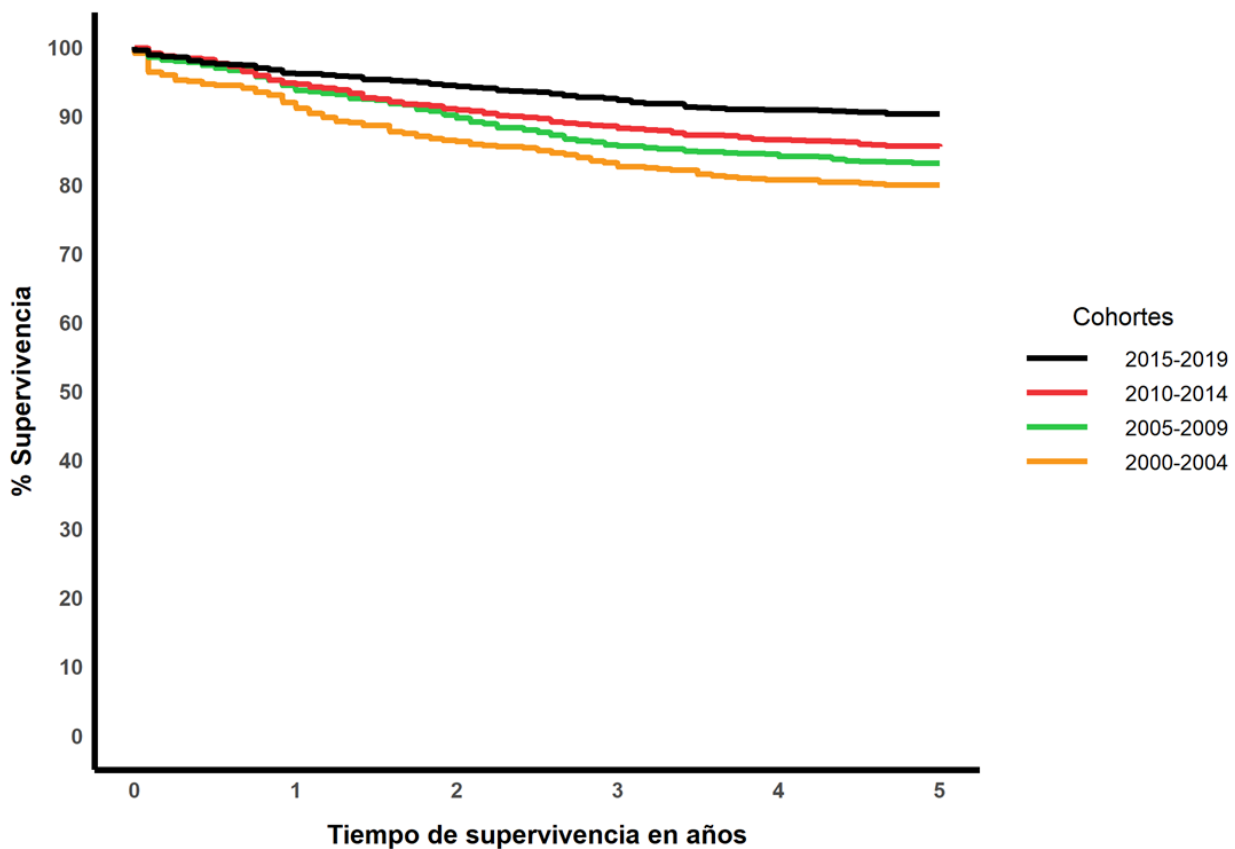


Tabla 16- RETI-SEHOP. **Ib: Leucemias mieloides agudas (LMA).** Seguimiento y supervivencia a 3 y 5 años del diagnóstico, por cohortes de años de incidencia/diagnóstico. **0-14 años, 1980-2021.**

| Cohortes de incidencia | n | % seguimiento | | % supervivencia | |
|------------------------|--------------|---------------|--------|------------------|------------------|
| | | 3 años | 5 años | 3 años | 5 años |
| 1980-1984 | 65 | 98,5 | 96,9 | 24,4 (13,9-34,9) | 21,1 (11,1-31,1) |
| 1985-1989 | 104 | 94,2 | 92,3 | 39,8 (30,2-49,5) | 34,3 (24,8-43,8) |
| 1990-1994 | 128 | 100,0 | 100,0 | 51,6 (42,9-60,2) | 50,8 (42,1-59,4) |
| 1995-1999 | 116 | 100,0 | 100,0 | 60,3 (51,4-69,3) | 55,2 (46,1-64,2) |
| 2000-2004 | 164 | 99,4 | 98,8 | 60,2 (52,7-67,7) | 57,7 (50,1-65,3) |
| 2005-2009 | 229 | 99,6 | 97,8 | 64,1 (57,8-70,3) | 61,4 (55,1-67,7) |
| 2010-2014 | 213 | 98,6 | 95,3 | 72,1 (66,1-78,2) | 69,7 (63,5-75,9) |
| 2015-2019 | 224 | 98,2 | 96,9 | 77,0 (71,4-82,5) | 75,1 (69,4-80,8) |
| 2020-2021 | 75 | 98,7 | | 69,3 (58,9-79,8) | |
| Total 1980-2019 | 1.243 | | | | |
| TOTAL 1980-2021 | 1.318 | | | | |

Figura 14- RETI-SEHOP. **Ib: Leucemias mieloides agudas (LMA).** Supervivencia a 5 años del diagnóstico por cohortes de años de incidencia/diagnóstico. **0-14 años, 2000-2019.**

N casos = 830

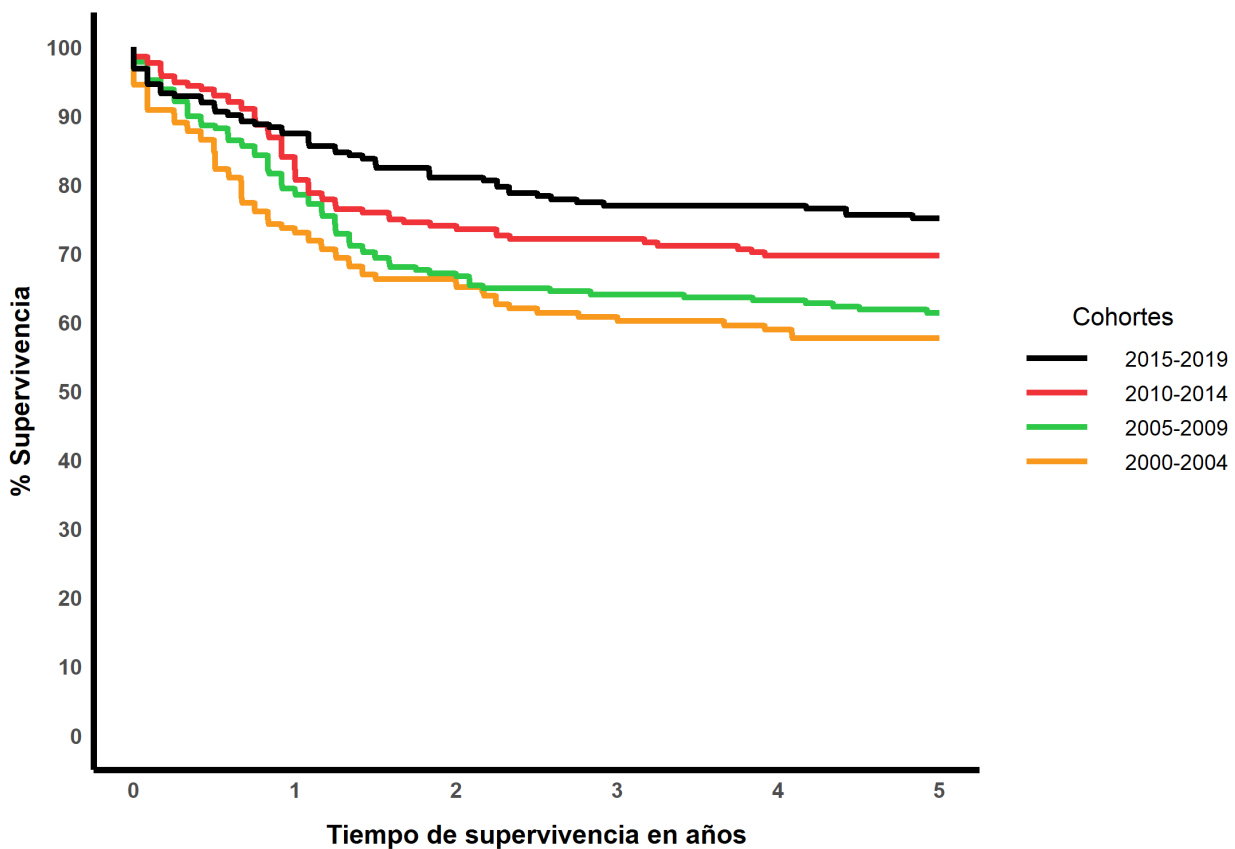


Tabla 17- RETI-SEHOP. II: Linfomas. Seguimiento y supervivencia a 3 y 5 años del diagnóstico, por cohortes de años de incidencia/diagnóstico. **0-14 años, 1980-2021.**

| Cohortes de incidencia | n | % seguimiento | | % supervivencia | |
|------------------------|--------------|---------------|--------|------------------|------------------|
| | | 3 años | 5 años | 3 años | 5 años |
| 1980-1984 | 324 | 97,5 | 96,3 | 60,0 (54,6-65,4) | 58,4 (53,0-63,8) |
| 1985-1989 | 391 | 92,1 | 91,3 | 74,5 (70,0-78,9) | 70,8 (66,1-75,4) |
| 1990-1994 | 429 | 98,4 | 97,7 | 78,1 (74,2-82,0) | 76,9 (72,9-80,9) |
| 1995-1999 | 381 | 98,4 | 97,9 | 83,6 (79,9-87,3) | 81,7 (77,8-85,6) |
| 2000-2004 | 470 | 99,2 | 98,7 | 87,8 (84,8-90,8) | 86,9 (83,9-90,0) |
| 2005-2009 | 524 | 98,5 | 96,6 | 89,1 (86,4-91,8) | 88,5 (85,8-91,2) |
| 2010-2014 | 566 | 97,5 | 95,9 | 94,1 (92,2-96,1) | 93,8 (91,8-95,8) |
| 2015-2019 | 599 | 99,2 | 97,7 | 94,8 (93,0-96,6) | 94,0 (92,0-95,9) |
| 2020-2021 | 244 | 98,4 | | 96,3 (93,9-98,7) | |
| Total 1980-2019 | 3.684 | | | | |
| TOTAL 1980-2021 | 3.928 | | | | |

Figura 15- RETI-SEHOP. II: Linfomas. Supervivencia a 5 años del diagnóstico, por cohortes de años de incidencia/diagnóstico. **0-14 años, 2000-2019.**

N casos = 2.159

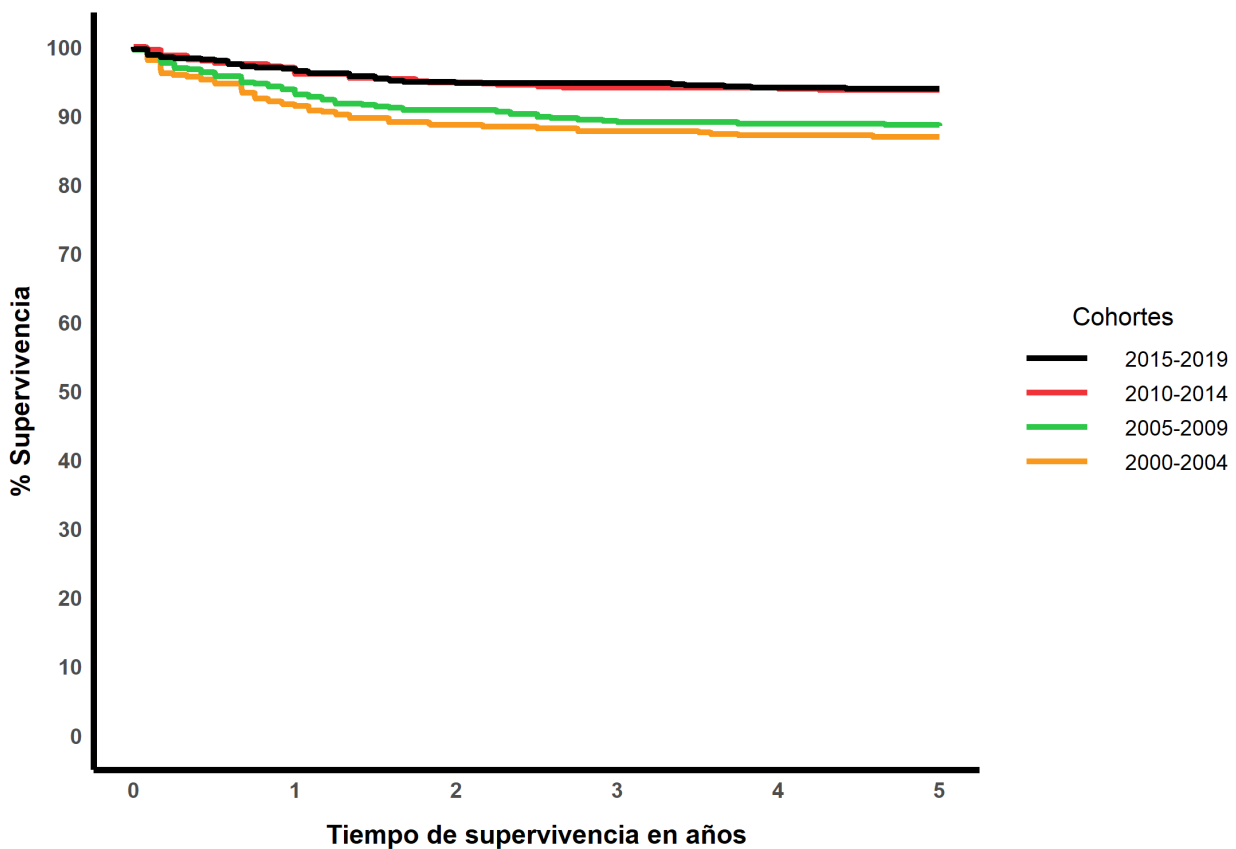


Tabla 18- RETI-SEHOP. Ila: Linfomas de Hodgkin (LH). Seguimiento y supervivencia a 3 y 5 años del diagnóstico, por cohortes de años de incidencia/diagnóstico. **0-14 años, 1980-2021.**

| Cohortes de incidencia | n | % seguimiento | | % supervivencia | |
|------------------------|--------------|---------------|--------|------------------|------------------|
| | | 3 años | 5 años | 3 años | 5 años |
| 1980-1984 | 69 | 98,6 | 97,1 | 86,8 (78,7-94,8) | 83,8 (75,0-92,6) |
| 1985-1989 | 93 | 91,4 | 89,3 | 95,4 (90,9-99,8) | 93,0 (87,6-98,4) |
| 1990-1994 | 131 | 98,5 | 97,7 | 97,7 (95,1-100*) | 96,9 (93,9-99,9) |
| 1995-1999 | 168 | 98,8 | 97,6 | 92,2 (88,1-96,3) | 90,4 (85,9-94,9) |
| 2000-2004 | 187 | 99,5 | 98,9 | 96,2 (93,5-99,0) | 95,2 (92,1-98,3) |
| 2005-2009 | 184 | 98,9 | 98,4 | 96,7 (94,1-99,3) | 95,6 (92,6-98,6) |
| 2010-2014 | 211 | 96,7 | 95,3 | 97,6 (95,5-99,7) | 97,6 (95,5-99,7) |
| 2015-2019 | 231 | 99,6 | 98,7 | 99,1 (97,9-100*) | 97,4 (95,3-99,5) |
| 2020-2021 | 99 | 100,0 | | 100 (100-100) | |
| Total 1980-2019 | 1.274 | | | | |
| TOTAL 1980-2021 | 1.373 | | | | |

*: Límite superior truncado a 100

Figura 16- RETI-SEHOP. Ila: Linfomas de Hodgkin (LH). Supervivencia a 5 años del diagnóstico por cohortes de años de incidencia/diagnóstico. **0-14 años, 2000-2019.**

N casos = 813

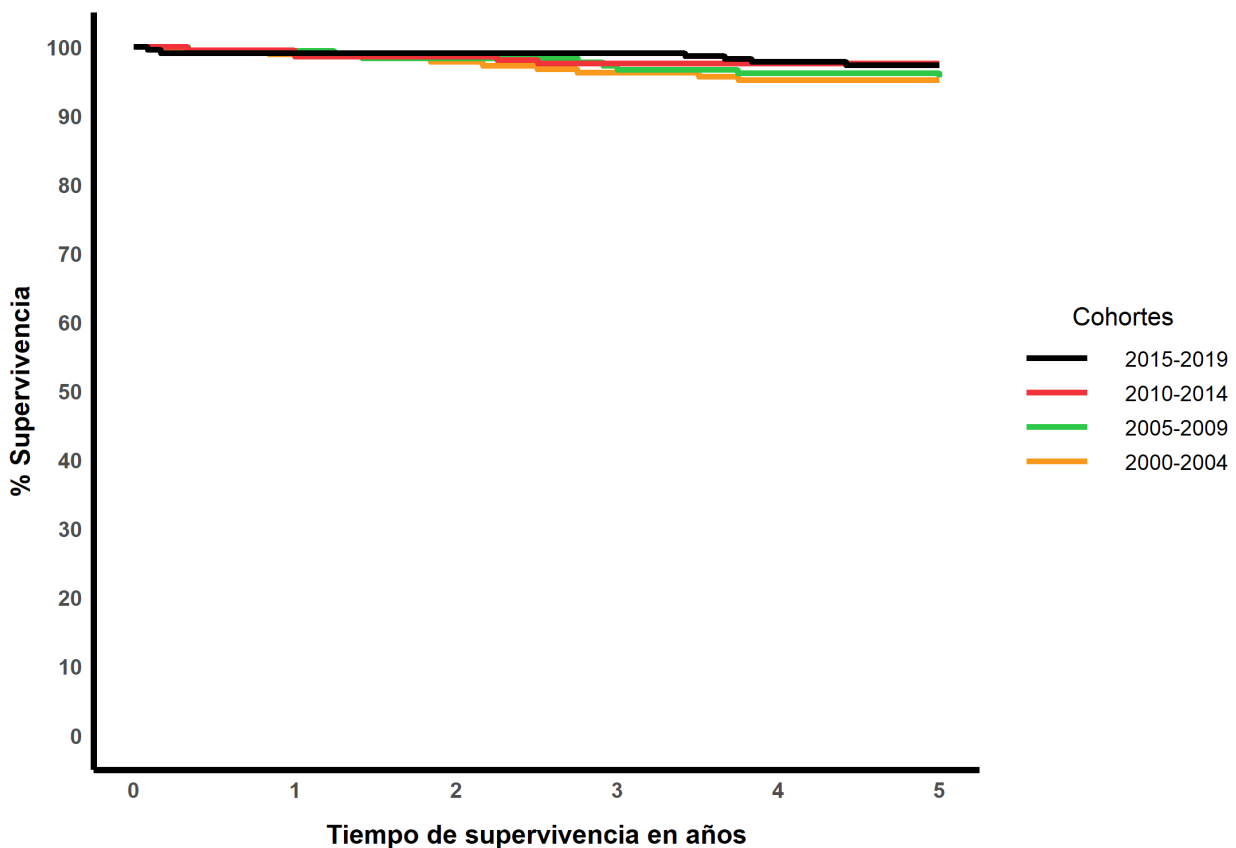


Tabla 19- RETI-SEHOP. IIb: Linfomas No-Hodgkin No-Burkitt. Seguimiento y supervivencia a 3 y 5 años del diagnóstico, por cohortes de años de incidencia/diagnóstico. **0-14 años, 1980-2021.**

| Cohortes de incidencia | n | % seguimiento | | % supervivencia | |
|------------------------|--------------|---------------|--------|------------------|------------------|
| | | 3 años | 5 años | 3 años | 5 años |
| 1980-1984 | 152 | 97,4 | 96,1 | 56,9 (48,9-64,8) | 54,8 (46,8-62,8) |
| 1985-1989 | 163 | 93,9 | 93,9 | 71,8 (64,7-78,8) | 67,8 (60,5-75,1) |
| 1990-1994 | 170 | 98,2 | 97,7 | 69,5 (62,5-76,5) | 67,1 (59,9-74,2) |
| 1995-1999 | 107 | 98,1 | 98,1 | 70,9 (62,3-79,6) | 67,1 (58,2-76,0) |
| 2000-2004 | 151 | 98,0 | 97,4 | 78,5 (71,9-85,1) | 77,2 (70,4-83,9) |
| 2005-2009 | 173 | 99,4 | 97,1 | 79,8 (73,8-85,7) | 79,8 (73,8-85,7) |
| 2010-2014 | 186 | 98,4 | 96,8 | 89,2 (84,7-93,7) | 88,6 (84,0-93,2) |
| 2015-2019 | 199 | 99,0 | 96,5 | 87,4 (82,8-92,0) | 86,9 (82,2-91,6) |
| 2020-2021 | 82 | 97,6 | | 91,4 (85,3-97,5) | |
| Total 1980-2019 | 1.301 | | | | |
| TOTAL 1980-2021 | 1.383 | | | | |

Figura 17- RETI-SEHOP. IIb: Linfomas No-Hodgkin No-Burkitt. Supervivencia a 5 años del diagnóstico por cohortes de años de incidencia/diagnóstico. **0-14 años, 2000-2019.**

N casos = 709

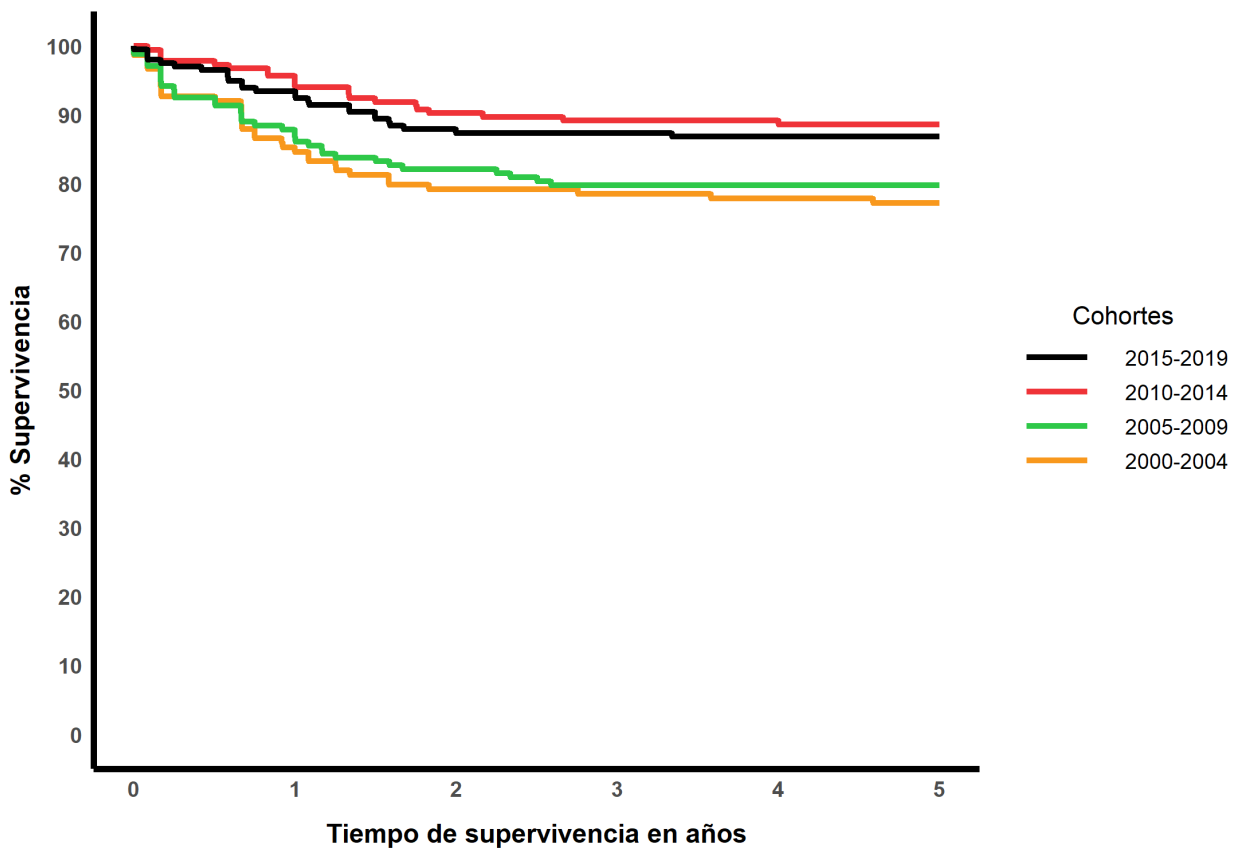


Tabla 20- RETI-SEHOP. **IIC: Linfomas de Burkitt.** Seguimiento y supervivencia a 3 y 5 años del diagnóstico, por cohortes de años de incidencia/diagnóstico. **0-14 años, 1980-2021.**

| Cohortes de incidencia | n | % seguimiento | | % supervivencia | |
|------------------------|--------------|---------------|--------|------------------|------------------|
| | | 3 años | 5 años | 3 años | 5 años |
| 1980-1984 | 83 | 98,8 | 98,8 | 42,7 (32,0-53,4) | 42,7 (32,0-53,4) |
| 1985-1989 | 122 | 93,4 | 92,6 | 62,0 (53,2-70,7) | 58,3 (49,4-67,3) |
| 1990-1994 | 125 | 98,4 | 97,6 | 71,0 (63,0-79,0) | 71,0 (63,0-79,0) |
| 1995-1999 | 103 | 98,1 | 98,1 | 82,3 (74,9-89,7) | 82,3 (74,9-89,7) |
| 2000-2004 | 132 | 100,0 | 100,0 | 86,4 (80,5-92,2) | 86,4 (80,5-92,2) |
| 2005-2009 | 167 | 97,0 | 94,0 | 90,4 (85,9-94,9) | 89,8 (85,1-94,4) |
| 2010-2014 | 169 | 97,6 | 95,9 | 95,3 (92,1-98,5) | 94,7 (91,3-98,1) |
| 2015-2019 | 168 | 98,8 | 97,6 | 97,6 (95,3-99,9) | 97,6 (95,3-99,9) |
| 2020-2021 | 63 | 96,8 | | 96,8 (92,5-100*) | |
| Total 1980-2019 | 1.069 | | | | |
| TOTAL 1980-2021 | 1.132 | | | | |

*: Límite superior truncado a 100

Figura 18- RETI-SEHOP **IIC: Linfomas de Burkitt.** Supervivencia a 5 años del diagnóstico por cohortes de años de incidencia/diagnóstico. **0-14 años, 2000-2019.**

N casos = 636

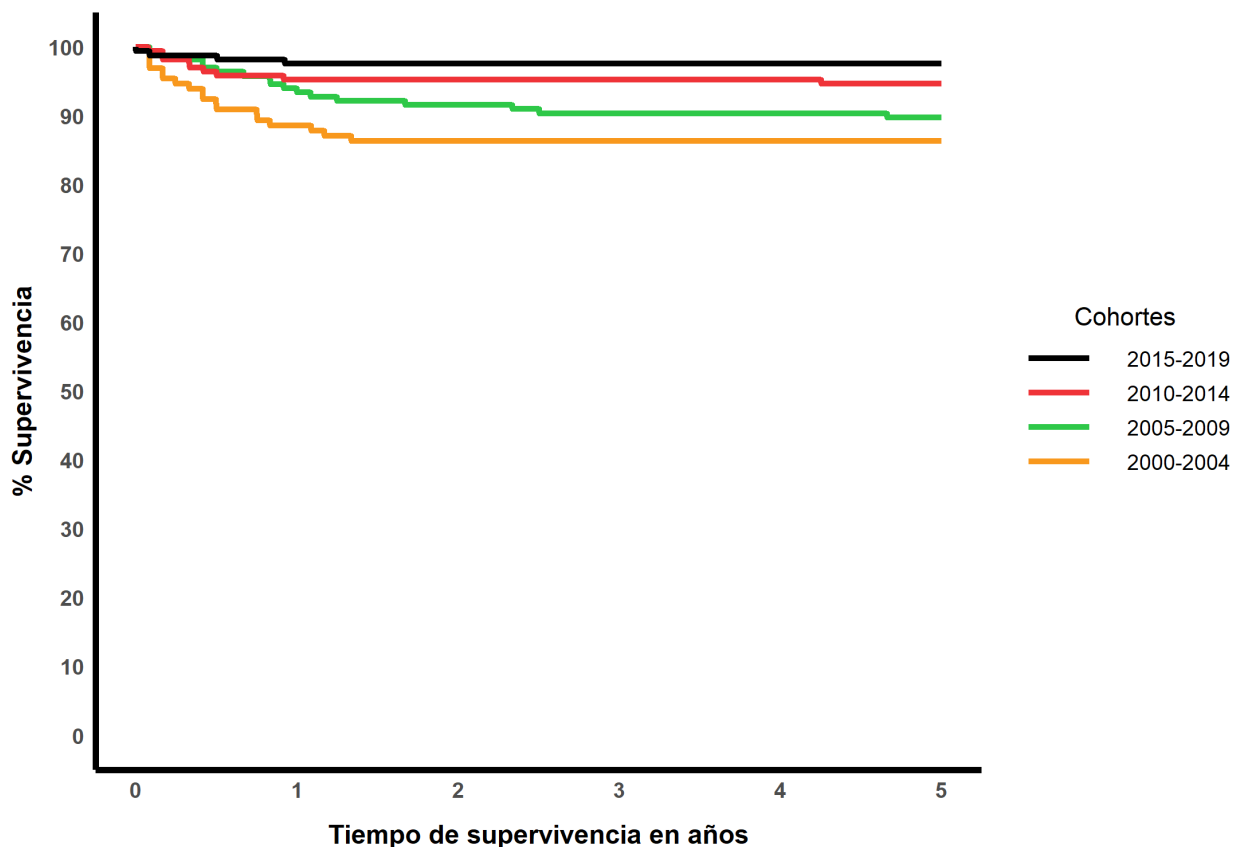


Tabla 21- RETI-SEHOP. III: Sistema nervioso central (SNC). Seguimiento y supervivencia a 3 y 5 años del diagnóstico, por cohortes de años de incidencia/diagnóstico. **0-14 años, 1980-2021.**
Incluye: Malignos y Benignos + Inciertos de SNC.

| Cohortes de incidencia | n | % seguimiento | | % supervivencia | |
|------------------------|--------------|---------------|--------|------------------|------------------|
| | | 3 años | 5 años | 3 años | 5 años |
| 1980-1984 | 416 | 94,0 | 90,9 | 56,8 (51,9-61,7) | 52,4 (47,5-57,4) |
| 1985-1989 | 524 | 89,7 | 88,2 | 63,9 (59,6-68,2) | 57,5 (53,0-61,9) |
| 1990-1994 | 573 | 98,8 | 98,1 | 66,6 (62,7-70,5) | 62,1 (58,1-66,1) |
| 1995-1999 | 654 | 98,8 | 97,9 | 65,4 (61,8-69,1) | 62,8 (59,0-66,5) |
| 2000-2004 | 692 | 97,7 | 96,2 | 70,3 (66,9-73,7) | 67,8 (64,3-71,3) |
| 2005-2009 | 1.015 | 97,5 | 95,6 | 69,9 (67,1-72,7) | 66,3 (63,4-69,3) |
| 2010-2014 | 1.214 | 98,4 | 97,2 | 74,3 (71,9-76,8) | 71,5 (69,0-74,1) |
| 2015-2019 | 1.259 | 98,7 | 96,0 | 79,8 (77,6-82,0) | 76,7 (74,4-79,0) |
| 2020-2021 | 536 | 96,6 | | 81,6 (78,3-84,9) | |
| Total 1980-2019 | 6.347 | | | | |
| TOTAL 1980-2021 | 6.883 | | | | |

Figura 19- RETI-SEHOP. III: Sistema nervioso central (SNC). Supervivencia a 5 años del diagnóstico por cohortes de años de incidencia/diagnóstico. **0-14 años, 2000-2019.**
N casos = 4.180

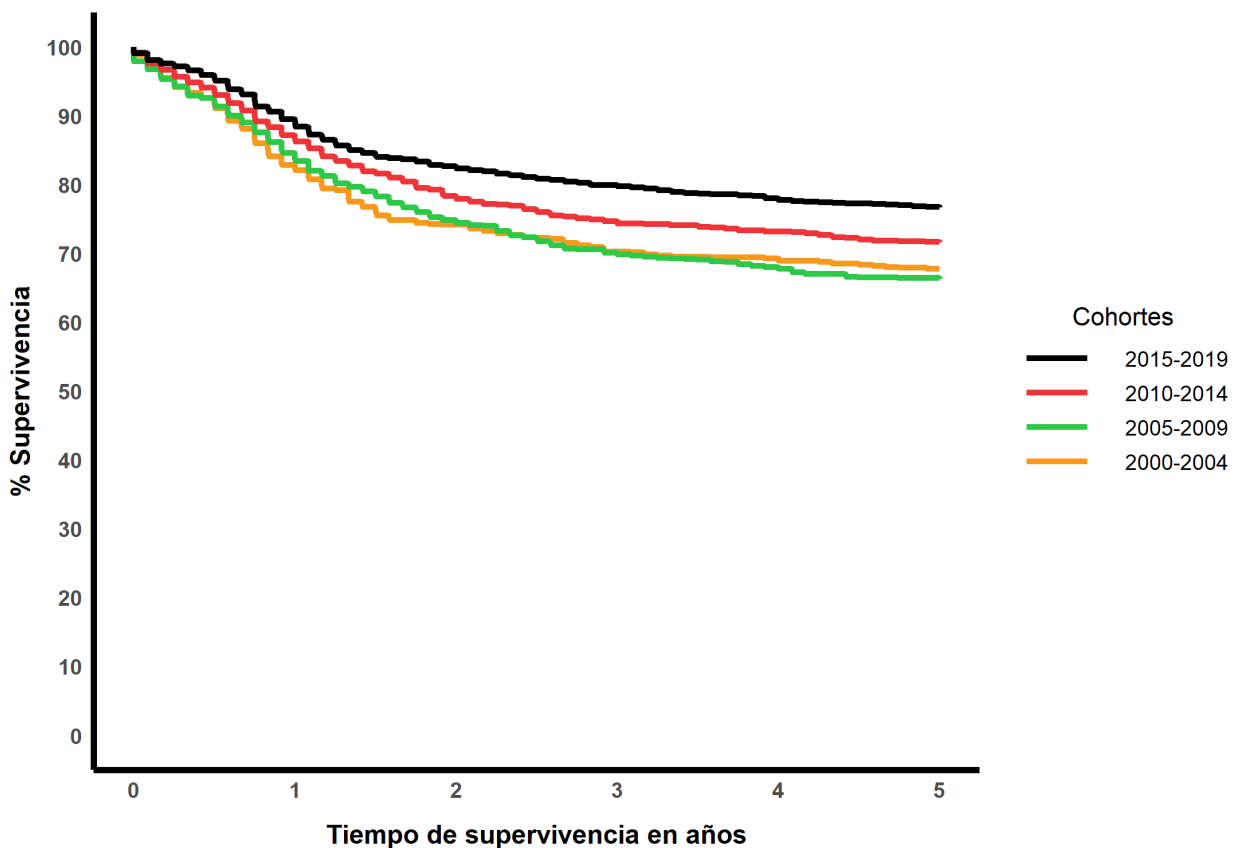


Tabla 22- RETI-SEHOP. III SNC, solo Malignos. Seguimiento y supervivencia a 3 y 5 años del diagnóstico, por cohortes de años de incidencia/diagnóstico. **0-14 años, 1980-2021**.
Excluye: Benignos e Inciertos de SNC.

| Cohortes de incidencia | n | % seguimiento | | % supervivencia | |
|------------------------|--------------|---------------|--------|------------------|------------------|
| | | 3 años | 5 años | 3 años | 5 años |
| 1980-1984 | 293 | 93,5 | 90,4 | 58,4 (52,7-64,2) | 53,0 (47,1-58,9) |
| 1985-1989 | 405 | 91,9 | 90,4 | 64,0 (59,2-68,8) | 56,5 (51,5-61,5) |
| 1990-1994 | 488 | 98,6 | 98,0 | 63,2 (58,9-67,5) | 58,4 (54,0-62,8) |
| 1995-1999 | 492 | 98,8 | 98,0 | 57,3 (52,9-61,7) | 54,2 (49,8-58,7) |
| 2000-2004 | 462 | 98,1 | 98,1 | 59,9 (55,4-64,4) | 56,6 (52,0-61,1) |
| 2005-2009 | 687 | 97,7 | 96,4 | 62,8 (59,1-66,4) | 57,9 (54,2-61,7) |
| 2010-2014 | 827 | 98,9 | 98,2 | 64,2 (60,9-67,5) | 60,2 (56,9-63,6) |
| 2015-2019 | 810 | 99,1 | 98,0 | 68,9 (65,7-72,1) | 64,3 (60,9-67,6) |
| 2020-2021 | 336 | 97,6 | | 70,9 (66,0-75,7) | |
| Total 1980-2019 | 4.464 | | | | |
| TOTAL 1980-2021 | 4.800 | | | | |

Figura 20- RETI-SEHOP. III SNC, solo Malignos. Supervivencia a 5 años del diagnóstico por cohortes de años de incidencia/diagnóstico. **0-14 años, 2000-2019**.
N casos = 2.786

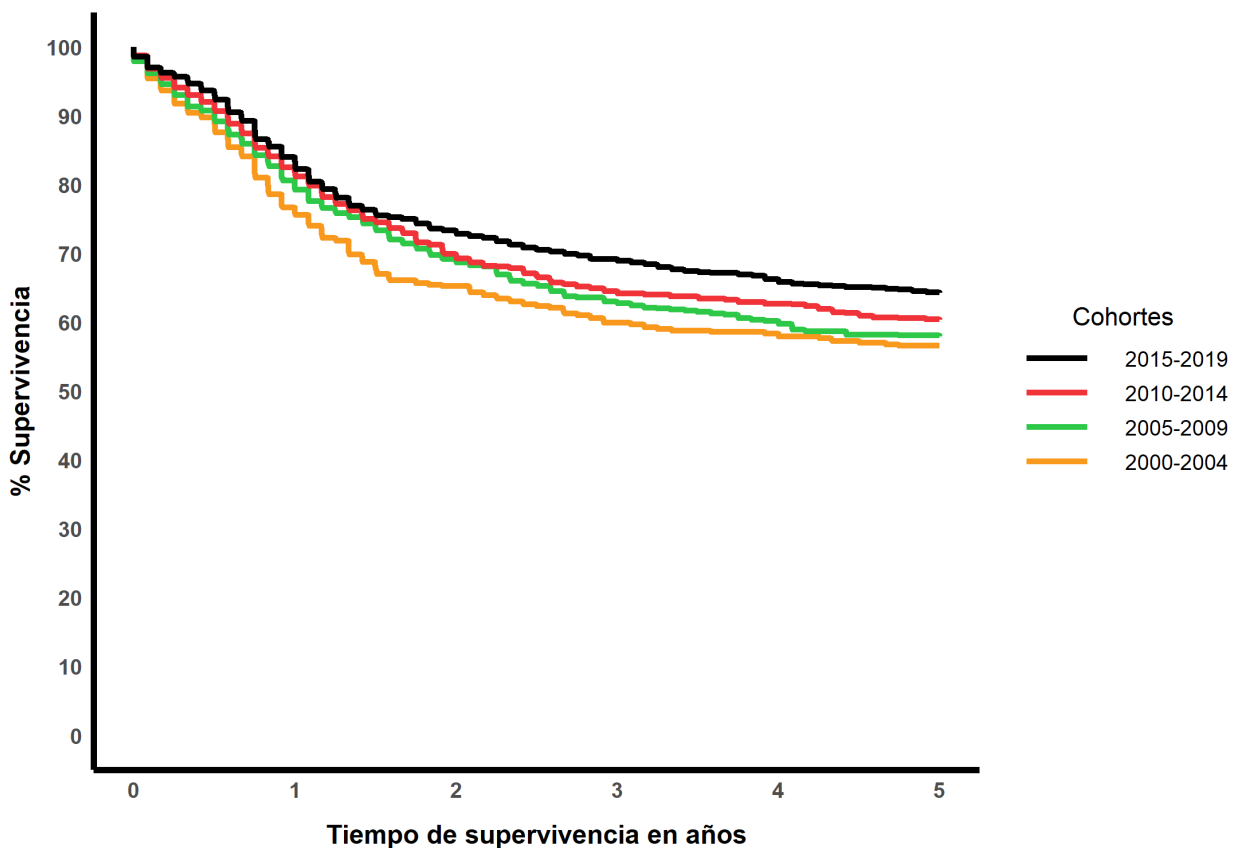


Tabla 23- RETI-SEHOP. III SNC, solo Benignos e Inciertos. Seguimiento y supervivencia a 3 y 5 años del diagnóstico, por cohortes de años de incidencia/diagnóstico. **0-14 años, 1980-2021**.
Excluye: Malignos de SNC.

| Cohortes de incidencia | n | % seguimiento | | % supervivencia | |
|------------------------|--------------|---------------|--------|------------------|------------------|
| | | 3 años | 5 años | 3 años | 5 años |
| 1980-1984 | 123 | 95,1 | 91,9 | 52,8 (43,9-61,8) | 51,0 (42,0-60,0) |
| 1985-1989 | 119 | 82,4 | 80,7 | 63,7 (54,4-73,0) | 61,6 (52,1-71,0) |
| 1990-1994 | 85 | 100,0 | 98,8 | 85,9 (78,5-93,3) | 83,5 (75,6-91,4) |
| 1995-1999 | 162 | 98,8 | 97,5 | 90,0 (85,4-94,7) | 88,8 (83,9-93,7) |
| 2000-2004 | 230 | 97,0 | 92,6 | 91,2 (87,5-94,9) | 90,3 (86,4-94,1) |
| 2005-2009 | 328 | 97,3 | 93,9 | 84,9 (80,9-88,8) | 83,9 (79,9-87,9) |
| 2010-2014 | 387 | 97,2 | 95,1 | 96,3 (94,4-98,2) | 96,1 (94,1-98,0) |
| 2015-2019 | 449 | 98,0 | 92,2 | 99,6 (98,9-100*) | 99,3 (98,6-100*) |
| 2020-2021 | 200 | 95,0 | | 99,5 (98,5-100*) | |
| Total 1980-2019 | 1.883 | | | | |
| TOTAL 1980-2021 | 2.083 | | | | |

*: Límite superior truncado a 100

Figura 21- RETI-SEHOP. III SNC, solo Benignos e Inciertos. Supervivencia a 5 años del diagnóstico por cohortes de años de incidencia/diagnóstico. **0-14 años, 2000-2019**.
N casos = 1.394

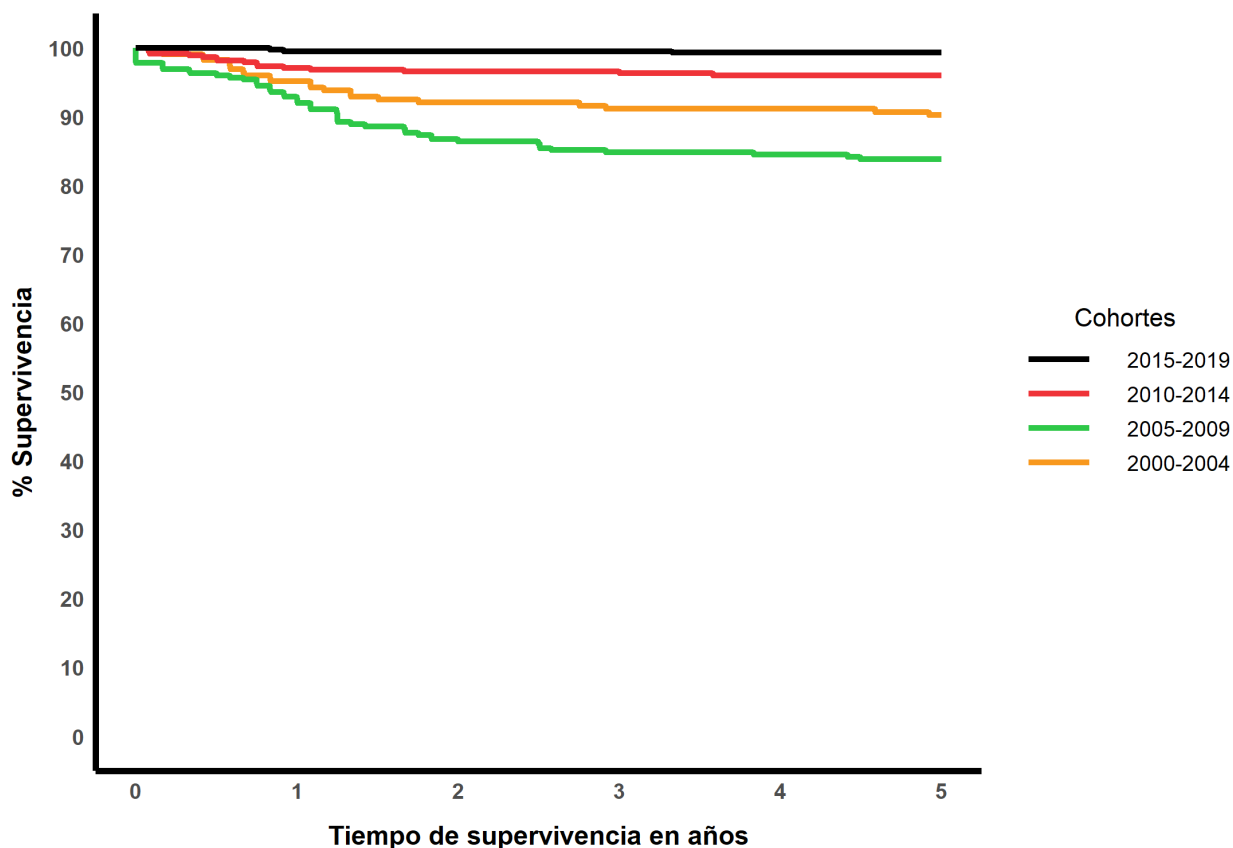


Tabla 24- RETI-SEHOP. **IIIa: Ependimomas y tumores de plexos coroideos.** Seguimiento y supervivencia a 3 y 5 años del diagnóstico, por cohortes de años de incidencia/diagnóstico. **0-14 años, 1980-2021.** Incluye: Malignos y Benignos + Inciertos de IIIa.

| Cohortes de incidencia | n | % seguimiento | | % supervivencia | |
|------------------------|------------|---------------|--------|------------------|------------------|
| | | 3 años | 5 años | 3 años | 5 años |
| 1980-1984 | 30 | 90,0 | 90,0 | 57,1 (38,8-75,5) | 49,5 (30,8-68,2) |
| 1985-1989 | 53 | 77,4 | 75,5 | 60,5 (45,7-75,2) | 47,5 (32,1-62,9) |
| 1990-1994 | 58 | 98,3 | 98,3 | 65,2 (52,8-77,5) | 54,6 (41,7-67,5) |
| 1995-1999 | 76 | 98,7 | 98,7 | 72,0 (61,9-82,2) | 65,3 (54,6-76,1) |
| 2000-2004 | 79 | 100,0 | 98,7 | 63,3 (52,7-73,9) | 59,4 (48,6-70,3) |
| 2005-2009 | 128 | 96,1 | 94,5 | 70,3 (62,2-78,3) | 62,9 (54,4-71,4) |
| 2010-2014 | 137 | 100,0 | 99,3 | 78,8 (72,0-85,7) | 73,7 (66,3-81,1) |
| 2015-2019 | 139 | 100,0 | 99,3 | 84,9 (78,9-90,9) | 74,7 (67,5-82,0) |
| 2020-2021 | 49 | 98,0 | | 91,8 (84,0-99,5) | |
| Total 1980-2019 | 700 | | | | |
| TOTAL 1980-2021 | 749 | | | | |

Figura 22- RETI-SEHOP. **IIIa: Ependimomas y tumores de plexos coroideos.** Supervivencia a 5 años del diagnóstico por cohortes de años de incidencia/diagnóstico. **0-14 años, 2000-2019.** N casos = 483

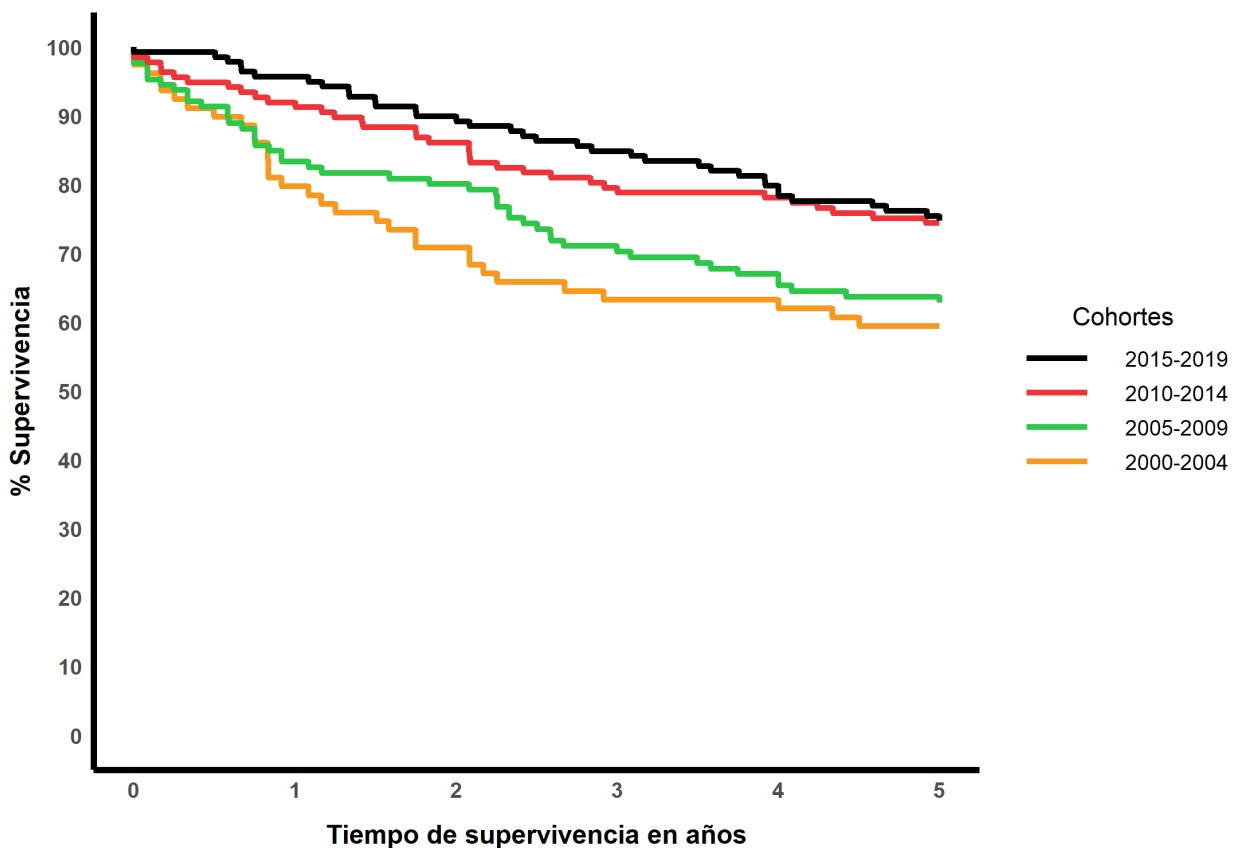


Tabla 25- RETI-SEHOP. **IIIa1: Ependimomas.** Seguimiento y supervivencia a 3 y 5 años del diagnóstico, por cohortes de años de incidencia/diagnóstico. **0-14 años, 1980-2021.**
Incluye: Malignos y Benignos + Inciertos de IIIa1.

| Cohortes de incidencia | n | % seguimiento | | % supervivencia | |
|------------------------|------------|---------------|--------|------------------|------------------|
| | | 3 años | 5 años | 3 años | 5 años |
| 1980-1984 | 29 | 93,1 | 93,1 | 57,1 (38,8-75,5) | 49,5 (30,8-68,2) |
| 1985-1989 | 42 | 88,1 | 85,7 | 58,6 (43,0-74,3) | 44,2 (28,1-60,3) |
| 1990-1994 | 49 | 98,0 | 98,0 | 66,9 (53,6-80,2) | 56,5 (42,4-70,5) |
| 1995-1999 | 60 | 100,0 | 100,0 | 66,7 (54,7-78,6) | 58,3 (45,9-70,8) |
| 2000-2004 | 63 | 100,0 | 98,4 | 57,1 (44,9-69,4) | 52,2 (39,9-64,6) |
| 2005-2009 | 105 | 96,2 | 94,3 | 69,6 (60,6-78,5) | 61,6 (52,1-71,1) |
| 2010-2014 | 110 | 100,0 | 99,1 | 77,3 (69,4-85,1) | 70,8 (62,3-79,3) |
| 2015-2019 | 104 | 100,0 | 99,0 | 85,6 (78,8-92,3) | 72,0 (63,3-80,6) |
| 2020-2021 | 38 | 97,4 | | 94,6 (87,3-100*) | |
| Total 1980-2019 | 562 | | | | |
| TOTAL 1980-2021 | 600 | | | | |

*: Límite superior truncado a 100

Figura 23- RETI-SEHOP. **IIIa1: Ependimomas.** Supervivencia a 5 años del diagnóstico por cohortes de años de incidencia/diagnóstico. **0-14 años, 2000-2019.**
N casos = 382

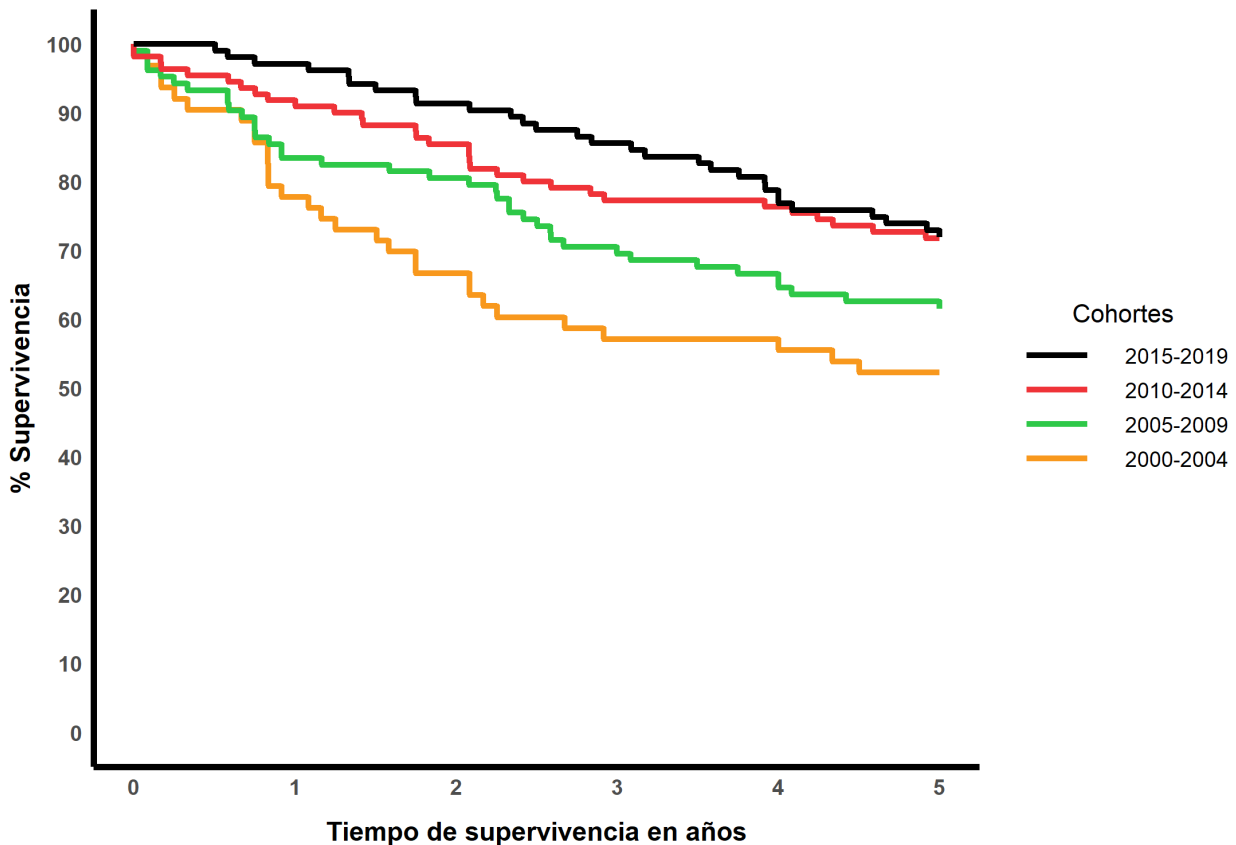


Tabla 26- RETI-SEHOP. **IIa1: Ependimomas, solo Malignos.** Seguimiento y supervivencia a 3 y 5 años del diagnóstico, por cohortes de años de incidencia/diagnóstico. **0-14 años, 1980-2021.**
Excluye: Benignos e Inciertos de IIIa1.

| Cohortes de incidencia | n | % seguimiento | | % supervivencia | |
|------------------------|------------|---------------|--------|------------------|------------------|
| | | 3 años | 5 años | 3 años | 5 años |
| 1980-1984 | 26 | 92,3 | 92,3 | 56,0 (36,5-75,5) | 47,4 (27,6-67,2) |
| 1985-1989 | 40 | 90,0 | 87,5 | 57,5 (41,6-73,4) | 42,6 (26,3-58,9) |
| 1990-1994 | 46 | 97,8 | 97,8 | 64,7 (50,8-78,6) | 53,6 (39,0-68,1) |
| 1995-1999 | 58 | 100,0 | 100,0 | 65,5 (53,3-77,8) | 56,9 (44,2-69,6) |
| 2000-2004 | 58 | 100,0 | 100,0 | 53,5 (40,6-66,3) | 48,3 (35,4-61,1) |
| 2005-2009 | 99 | 96,0 | 95,0 | 68,7 (59,4-78,0) | 60,2 (50,4-70,1) |
| 2010-2014 | 104 | 100,0 | 100,0 | 76,0 (67,8-84,2) | 69,2 (60,4-78,1) |
| 2015-2019 | 93 | 100,0 | 98,9 | 83,9 (76,4-91,4) | 68,6 (59,2-78,1) |
| 2020-2021 | 34 | 97,1 | | 93,9 (85,8-100*) | |
| Total 1980-2019 | 524 | | | | |
| TOTAL 1980-2021 | 558 | | | | |

*: Límite superior truncado a 100

Figura 24- RETI-SEHOP. **IIa1: Ependimomas, solo Malignos** Supervivencia a 5 años del diagnóstico por cohortes de años de incidencia/diagnóstico. **0-14 años, 2000-2019**
N casos = 354

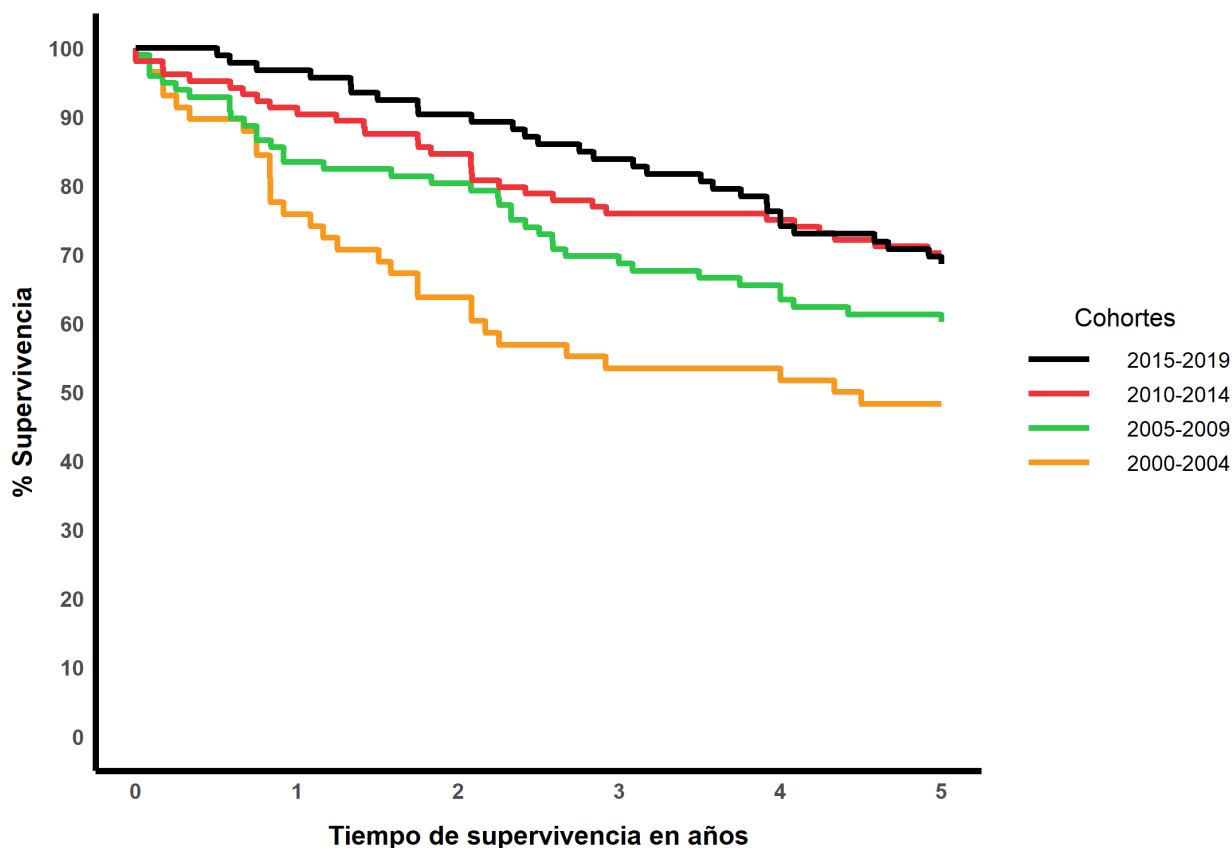


Tabla 27- RETI-SEHOP. IIIb: Astrocitomas. Seguimiento y supervivencia a 3 y 5 años del diagnóstico, por cohortes de años de incidencia/diagnóstico. **0-14 años, 1980-2021.**
Incluye: Malignos y Benignos + Inciertos de IIIb.

| Cohortes de incidencia | n | % seguimiento | | % supervivencia | |
|------------------------|--------------|---------------|--------|------------------|------------------|
| | | 3 años | 5 años | 3 años | 5 años |
| 1980-1984 | 154 | 92,2 | 86,4 | 74,4 (67,4-81,5) | 70,6 (63,2-78,0) |
| 1985-1989 | 208 | 90,4 | 88,5 | 77,3 (71,4-83,1) | 73,9 (67,8-80,1) |
| 1990-1994 | 208 | 99,0 | 98,1 | 76,8 (71,0-82,5) | 74,3 (68,4-80,3) |
| 1995-1999 | 241 | 98,8 | 97,9 | 74,9 (69,4-80,4) | 74,0 (68,5-79,6) |
| 2000-2004 | 265 | 98,1 | 96,2 | 82,8 (78,2-87,4) | 82,0 (77,3-86,7) |
| 2005-2009 | 352 | 96,6 | 94,3 | 80,6 (76,4-84,8) | 79,4 (75,1-83,7) |
| 2010-2014 | 475 | 98,7 | 97,7 | 86,7 (83,6-89,7) | 85,4 (82,2-88,6) |
| 2015-2019 | 544 | 99,1 | 93,9 | 86,2 (83,3-89,1) | 85,4 (82,4-88,4) |
| 2020-2021 | 207 | 95,2 | | 89,2 (85,0-93,5) | |
| Total 1980-2019 | 2.447 | | | | |
| TOTAL 1980-2021 | 2.654 | | | | |

Figura 25- RETI-SEHOP. IIIb: Astrocitomas. Supervivencia a 5 años del diagnóstico por cohortes de años de incidencia/diagnóstico. **0-14 años, 2000-2019.**
N casos = 1.636

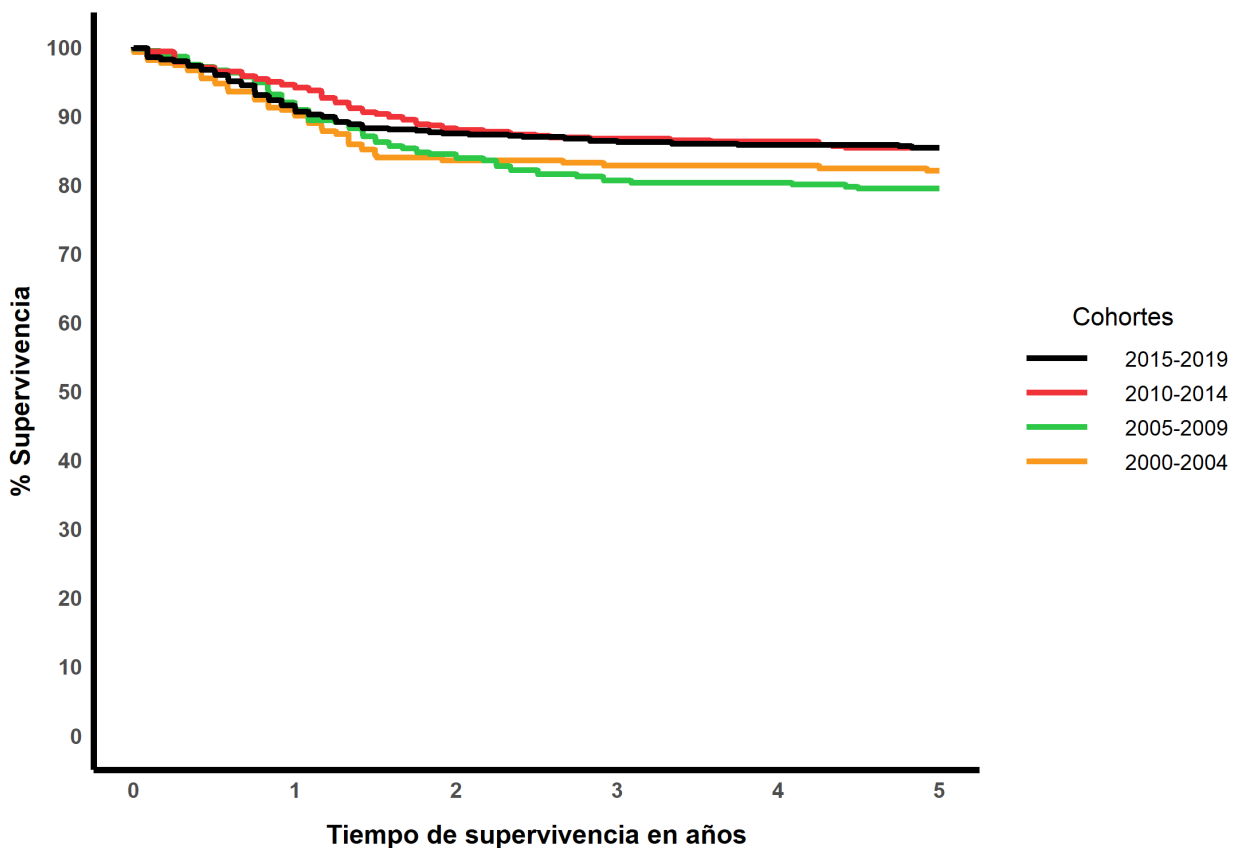


Tabla 28- RETI-SEHOP. IIIb: Astrocitomas, solo Malignos. Seguimiento y supervivencia a 3 y 5 años del diagnóstico, por cohortes de años de incidencia/diagnóstico. **0-14 años, 1980-2021.**
Excluye: Benignos e Inciertos de IIIb.

| Cohortes de incidencia | n | % seguimiento | | % supervivencia | |
|------------------------|--------------|---------------|--------|------------------|------------------|
| | | 3 años | 5 años | 3 años | 5 años |
| 1980-1984 | 136 | 91,9 | 86,8 | 73,3 (65,7-80,9) | 69,9 (61,9-77,8) |
| 1985-1989 | 183 | 90,7 | 88,5 | 75,2 (68,8-81,7) | 72,1 (65,4-78,8) |
| 1990-1994 | 175 | 98,9 | 97,7 | 74,7 (68,2-81,1) | 72,3 (65,7-79,0) |
| 1995-1999 | 167 | 98,2 | 97,0 | 69,7 (62,6-76,7) | 69,0 (62,0-76,1) |
| 2000-2004 | 157 | 98,7 | 98,7 | 74,2 (67,4-81,1) | 73,6 (66,7-80,5) |
| 2005-2009 | 198 | 96,0 | 94,4 | 71,0 (64,6-77,4) | 70,0 (63,5-76,5) |
| 2010-2014 | 257 | 98,8 | 97,7 | 76,2 (71,0-81,4) | 74,2 (68,8-79,6) |
| 2015-2019 | 296 | 99,3 | 97,3 | 74,9 (69,9-79,8) | 73,5 (68,4-78,5) |
| 2020-2021 | 102 | 95,1 | | 78,0 (69,9-86,1) | |
| Total 1980-2019 | 1.569 | | | | |
| TOTAL 1980-2021 | 1.671 | | | | |

Figura 26- RETI-SEHOP. IIIb: Astrocitomas, solo Malignos. Supervivencia a 5 años del diagnóstico por cohortes de años de incidencia/diagnóstico. **0-14 años, 2000-2019.**
N casos = 908

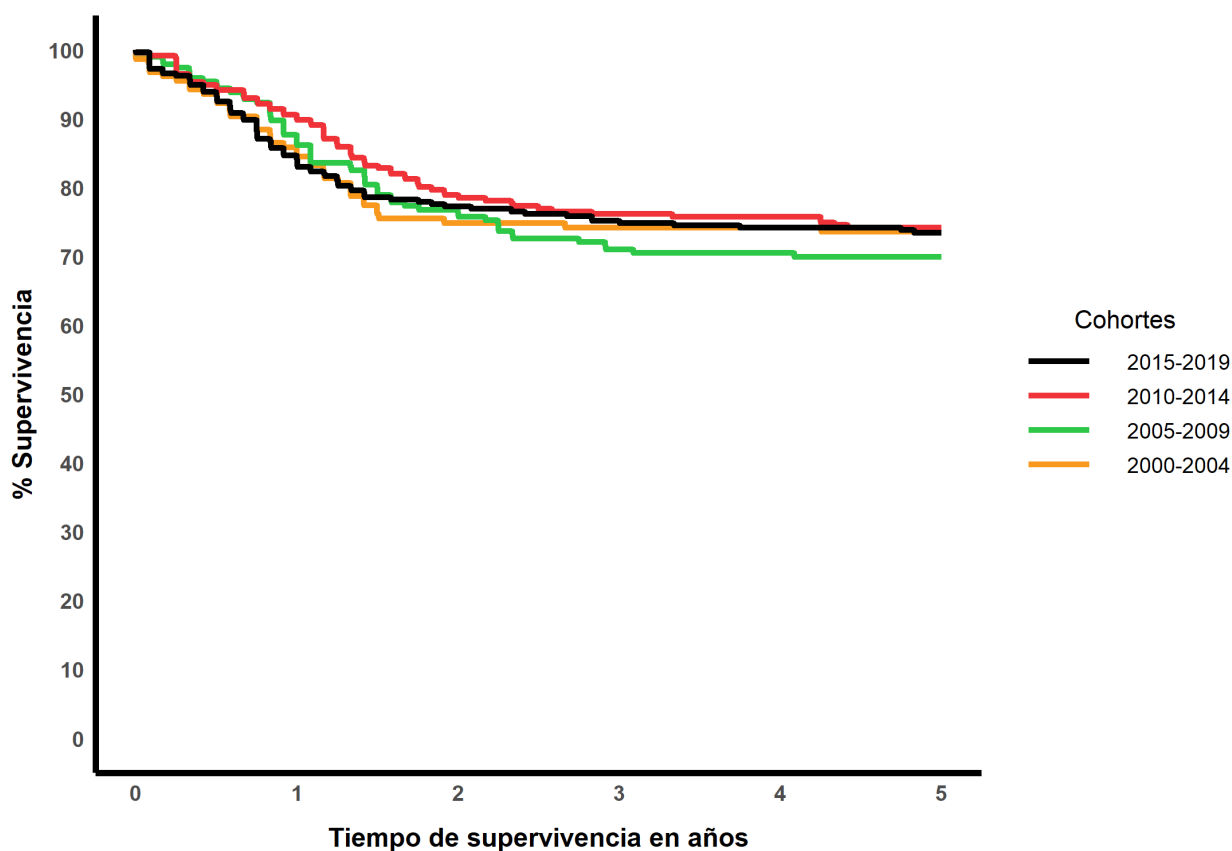


Tabla 29- RETI-SEHOP. IIIb: Astrocitomas, solo Benignos e Inciertos. Seguimiento y supervivencia a 3 y 5 años del diagnóstico, por cohortes de años de incidencia/diagnóstico. **0-14 años, 1980-2021.**
Excluye: Malignos de IIIb.

| Cohortes de incidencia | n | % seguimiento | | % supervivencia | |
|------------------------|------------|---------------|--------|------------------|------------------|
| | | 3 años | 5 años | 3 años | 5 años |
| 1980-1984 | 18 | 94,4 | 83,3 | 83,0 (65,4-100*) | 76,1 (55,4-96,8) |
| 1985-1989 | 25 | 88,0 | 88,0 | 92,0 (81,4-100*) | 87,4 (74,0-100*) |
| 1990-1994 | 33 | 100,0 | 100,0 | 87,9 (76,7-99,0) | 84,9 (72,6-97,1) |
| 1995-1999 | 74 | 100,0 | 100,0 | 86,5 (78,7-94,3) | 85,1 (77,0-93,2) |
| 2000-2004 | 108 | 97,2 | 92,6 | 95,3 (91,2-99,3) | 94,3 (89,8-98,7) |
| 2005-2009 | 154 | 97,4 | 94,2 | 92,8 (88,6-96,9) | 91,4 (86,9-95,9) |
| 2010-2014 | 218 | 98,6 | 97,7 | 99,1 (97,8-100*) | 98,6 (97,1-100*) |
| 2015-2019 | 248 | 98,8 | 89,9 | 99,6 (98,8-100*) | 99,6 (98,8-100*) |
| 2020-2021 | 105 | 95,2 | | 100 (100-100) | |
| Total 1980-2019 | 878 | | | | |
| TOTAL 1980-2021 | 983 | | | | |

*: Límite superior truncado a 100

Figura 27- RETI-SEHOP. IIIb: Astrocitomas, solo Benignos e Inciertos. Supervivencia a 5 años del diagnóstico por cohortes de años de incidencia/diagnóstico. **0-14 años, 2000-2019.**
N casos = 728

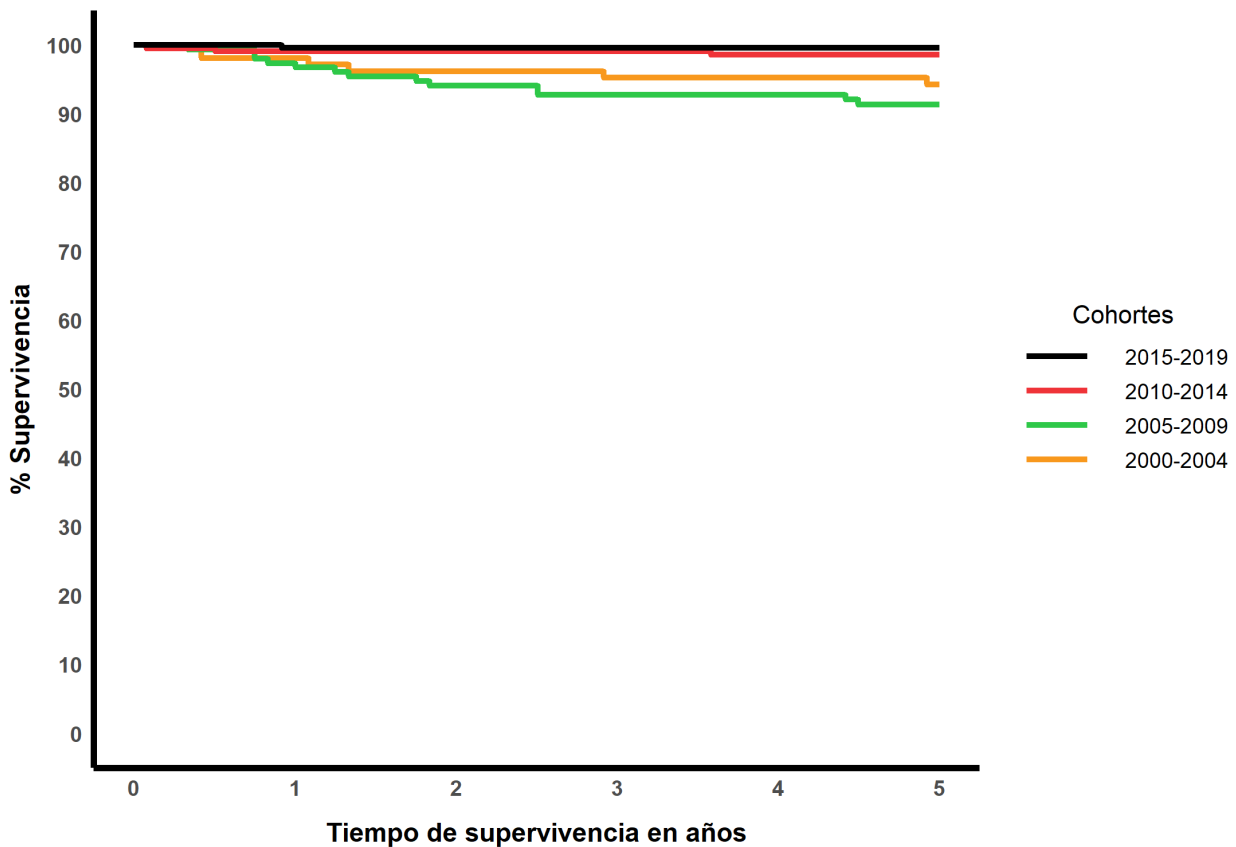


Tabla 30- RETI-SEHOP. **IIIc: Tumores embrionarios intracraneales e intraespinales.** Seguimiento y supervivencia a 3 y 5 años del diagnóstico, por cohortes de años de incidencia/diagnóstico. **0-14 años, 1980-2021.**

Nota: Todos los tumores de este subgrupo son malignos.

| Cohortes de incidencia | n | % seguimiento | | % supervivencia | |
|------------------------|--------------|---------------|--------|------------------|------------------|
| | | 3 años | 5 años | 3 años | 5 años |
| 1980-1984 | 97 | 99,0 | 97,9 | 41,7 (31,8-51,5) | 34,3 (24,8-43,8) |
| 1985-1989 | 126 | 95,2 | 95,2 | 60,5 (51,8-69,2) | 47,0 (38,1-56,0) |
| 1990-1994 | 161 | 98,1 | 97,5 | 62,9 (55,4-70,5) | 56,6 (48,9-64,3) |
| 1995-1999 | 148 | 99,3 | 99,3 | 49,7 (41,6-57,8) | 44,9 (36,9-53,0) |
| 2000-2004 | 168 | 98,8 | 98,8 | 55,0 (47,4-62,5) | 48,9 (41,3-56,5) |
| 2005-2009 | 239 | 99,2 | 97,9 | 60,0 (53,8-66,3) | 52,8 (46,5-59,2) |
| 2010-2014 | 277 | 99,3 | 98,9 | 55,9 (50,0-61,7) | 50,0 (44,1-55,9) |
| 2015-2019 | 214 | 100,0 | 99,5 | 60,8 (54,2-67,3) | 53,7 (47,1-60,4) |
| 2020-2021 | 97 | 97,9 | | 81,3 (73,5-89,1) | |
| Total 1980-2019 | 1.430 | | | | |
| TOTAL 1980-2021 | 1.527 | | | | |

Figura 28- RETI-SEHOP. **IIIc: Tumores embrionarios intracraneales e intraespinales.** Supervivencia a 5 años del diagnóstico por cohortes de años de incidencia/diagnóstico. **0-14 años, 2000-2019.**

N casos = 898

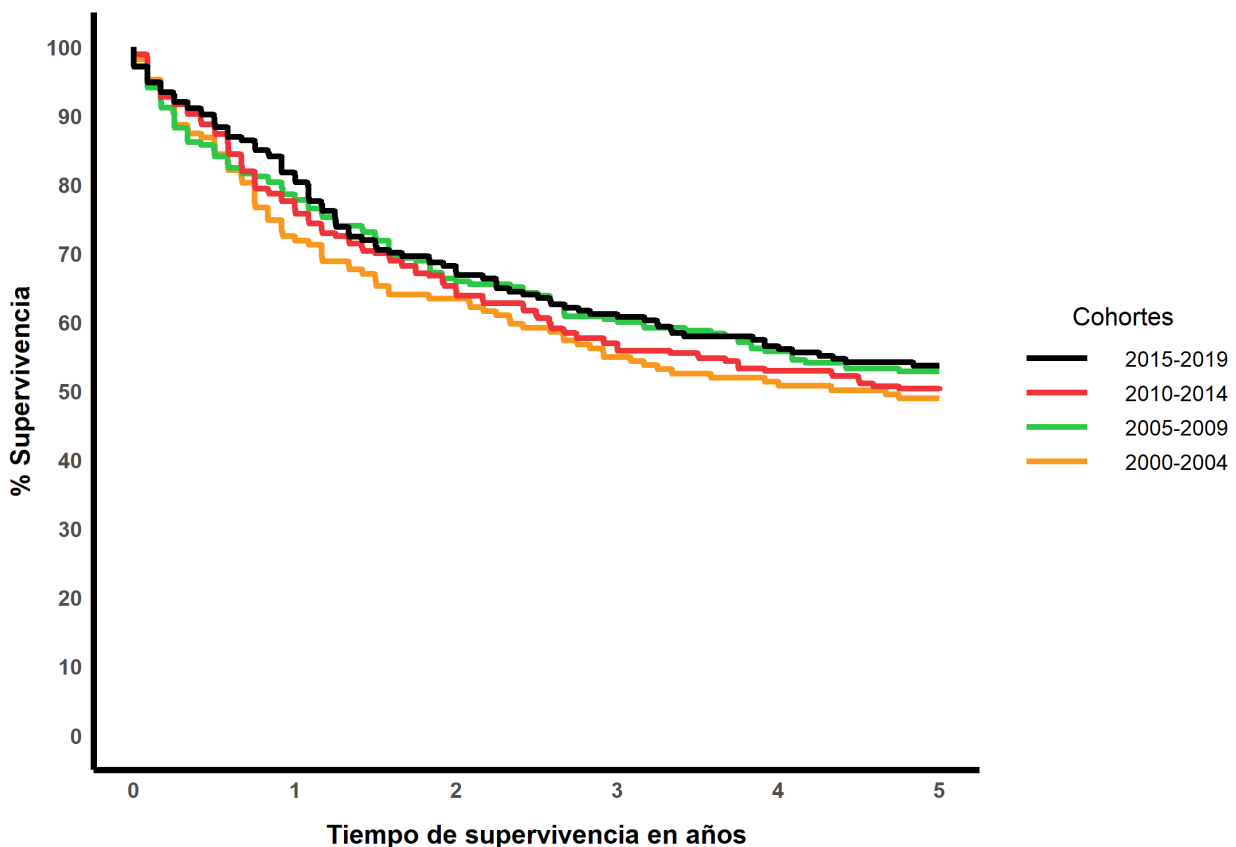


Tabla 31- RETI-SEHOP. **Ilc1: Meduloblastomas.** Seguimiento y supervivencia a 3 y 5 años del diagnóstico, por cohortes de años de incidencia/diagnóstico. **0-14 años, 1980-2021.**

Nota: Todos los tumores de este subgrupo son malignos.

| Cohortes de incidencia | n | % seguimiento | | % supervivencia | |
|------------------------|--------------|---------------|--------|------------------|------------------|
| | | 3 años | 5 años | 3 años | 5 años |
| 1980-1984 | 94 | 98,9 | 97,9 | 43,0 (33,0-53,1) | 35,4 (25,7-45,1) |
| 1985-1989 | 121 | 95,9 | 95,9 | 61,6 (52,8-70,5) | 47,8 (38,7-56,8) |
| 1990-1994 | 145 | 97,9 | 97,2 | 65,1 (57,3-72,9) | 58,0 (49,9-66,1) |
| 1995-1999 | 121 | 99,2 | 99,2 | 55,9 (47,0-64,8) | 50,0 (41,1-59,0) |
| 2000-2004 | 127 | 98,4 | 98,4 | 63,4 (54,9-71,8) | 56,9 (48,3-65,6) |
| 2005-2009 | 184 | 98,9 | 97,8 | 67,2 (60,3-74,0) | 58,3 (51,2-65,5) |
| 2010-2014 | 198 | 99,5 | 99,0 | 65,6 (58,9-72,2) | 59,4 (52,6-66,3) |
| 2015-2019 | 155 | 100,0 | 99,4 | 69,7 (62,4-76,9) | 61,9 (54,3-69,6) |
| 2020-2021 | 76 | 98,7 | | 86,7 (79,0-94,4) | |
| Total 1980-2019 | 1.145 | | | | |
| TOTAL 1980-2021 | 1.221 | | | | |

Figura 29- RETI-SEHOP. **Ilc1: Meduloblastomas.** Supervivencia a 5 años del diagnóstico por cohortes de años de incidencia/diagnóstico. **0-14 años, 2000-2019.**

N casos = 664

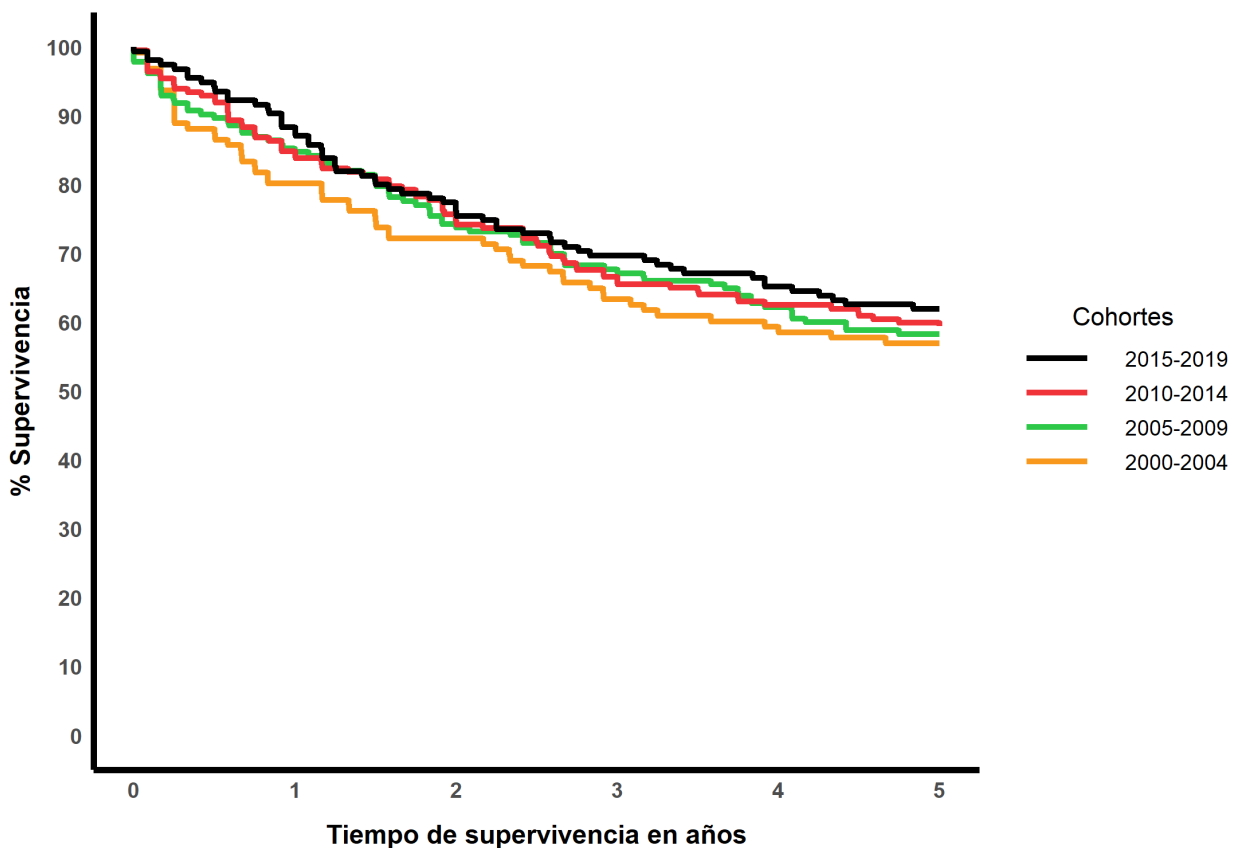


Tabla 32- RETI-SEHOP. IIIc4: Tumores teratoide/rabdoide atípicos. Seguimiento y supervivencia a 3 y 5 años del diagnóstico, por cohortes de años de incidencia/diagnóstico. **0-14 años, 2005-2021.**

Nota: Todos los tumores de este subgrupo son malignos.

| Cohortes de incidencia | n | % seguimiento | | % supervivencia | |
|------------------------|------------|---------------|--------|------------------|------------------|
| | | 3 años | 5 años | 3 años | 5 años |
| 2005-2009 | 20 | 100,0 | 100,0 | 30,0 (9,9-50,1) | 30,0 (9,9-50,1) |
| 2010-2014 | 42 | 97,6 | 97,6 | 26,0 (12,6-39,3) | 23,4 (10,4-36,3) |
| 2015-2019 | 34 | 100,0 | 100,0 | 35,3 (19,2-51,4) | 32,4 (16,6-48,1) |
| 2020-2021 | 12 | - | - | - | - |
| Total 1980-2019 | 96 | | | | |
| TOTAL 1980-2021 | 108 | | | | |

Por el bajo número de casos, se han eliminado las cohortes de 1980 a 2004, ya que no se ofrecen datos para menos de 15 casos por la baja fiabilidad que ofrece el resultado.

Figura 30- RETI-SEHOP. IIIc4: Tumores teratoide/rabdoide atípicos. Supervivencia a 5 años del diagnóstico por cohortes de años de incidencia/diagnóstico. **0-14 años, 2005-2019.**

N casos = 96

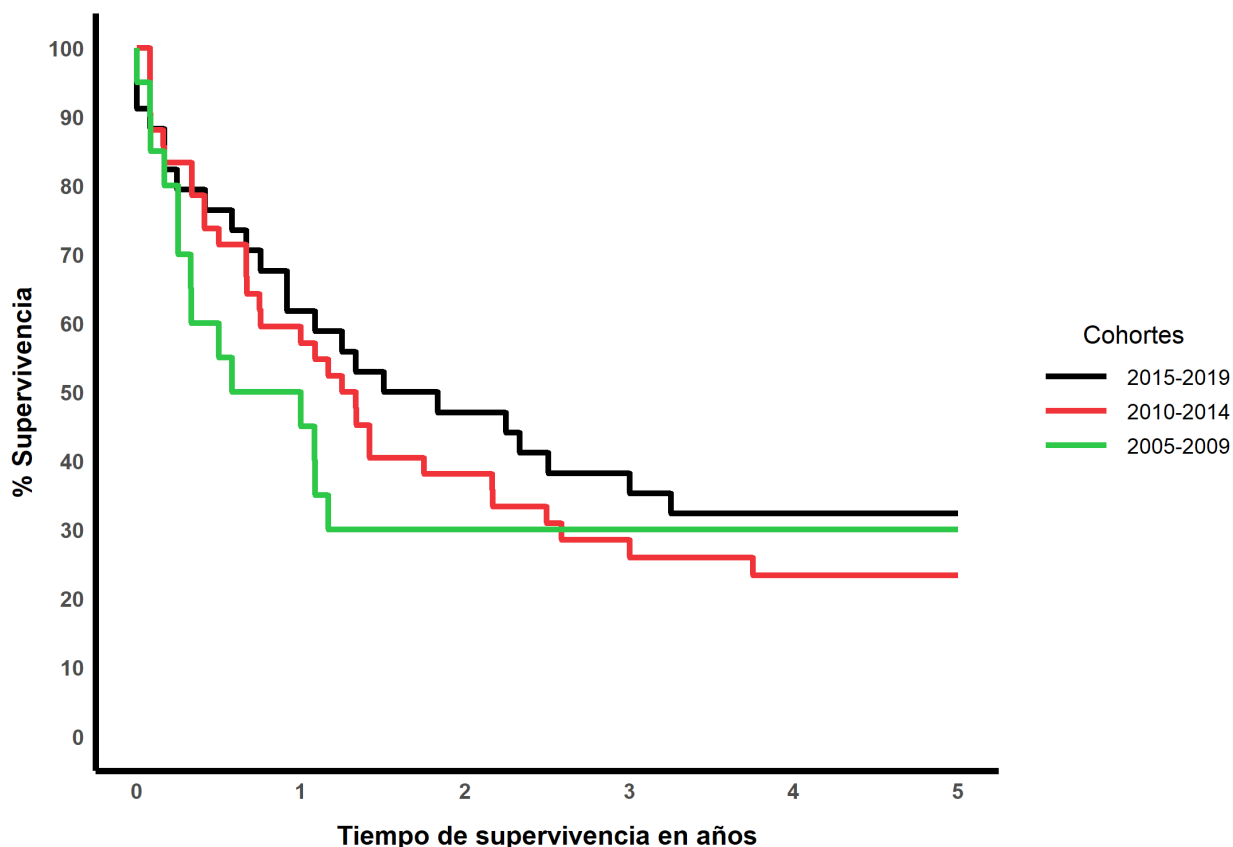


Tabla 33- RETI-SEHOP. **IIId: Otros gliomas.** Seguimiento y supervivencia a 3 y 5 años del diagnóstico, por cohortes de años de incidencia/diagnóstico. **0-14 años, 1980-2021.**

Incluye: Solo Malignos porque el RETI no tiene registrados tumores benignos ni Inciertos en este subgrupo para este periodo.

| Cohortes de incidencia | n | % seguimiento | | % supervivencia | |
|------------------------|------------|---------------|--------|------------------|------------------|
| | | 3 años | 5 años | 3 años | 5 años |
| 1980-1984 | 27 | 92,6 | 88,9 | 53,4 (34,1-72,8) | 49,0 (29,4-68,6) |
| 1985-1989 | 43 | 90,7 | 88,4 | 32,2 (17,4-46,9) | 29,2 (14,8-43,7) |
| 1990-1994 | 55 | 100,0 | 100,0 | 58,2 (45,2-71,2) | 56,4 (43,3-69,5) |
| 1995-1999 | 76 | 97,4 | 94,7 | 49,2 (37,8-60,5) | 49,2 (37,8-60,5) |
| 2000-2004 | 57 | 93,0 | 93,0 | 49,2 (36,0-62,5) | 49,2 (36,0-62,5) |
| 2005-2009 | 125 | 98,4 | 96,8 | 49,6 (40,8-58,5) | 47,1 (38,3-56,0) |
| 2010-2014 | 161 | 97,5 | 96,3 | 54,8 (47,1-62,5) | 52,2 (44,4-60,0) |
| 2015-2019 | 176 | 97,7 | 97,2 | 62,4 (55,3-69,6) | 60,7 (53,4-67,9) |
| 2020-2021 | 89 | 100,0 | | 47,2 (36,8-57,6) | |
| Total 1980-2019 | 720 | | | | |
| TOTAL 1980-2021 | 809 | | | | |

Figura 31- RETI-SEHOP. **IIId:Otros gliomas.** Supervivencia a 5 años del diagnóstico por cohortes de años de incidencia/diagnóstico. **0-14 años, 2000-2019.**

N casos = 519

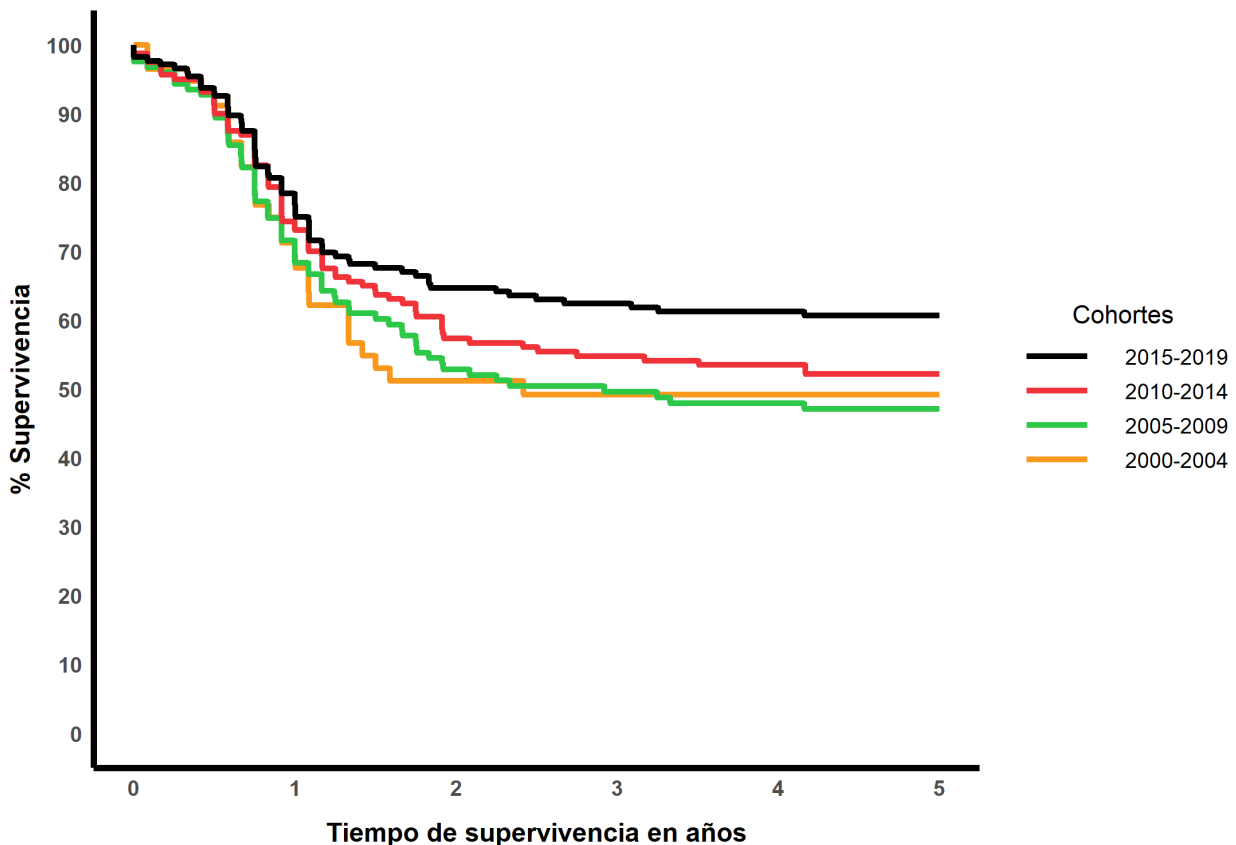


Tabla 34- RETI-SEHOP. IVa: Neuroblastomas y ganglioneuroblastomas. Seguimiento y supervivencia a 3 y 5 años del diagnóstico, por cohortes de años de incidencia/diagnóstico. **0-14 años, 1980-2021.**

| Cohortes de incidencia | n | % seguimiento | | % supervivencia | |
|------------------------|--------------|---------------|--------|------------------|------------------|
| | | 3 años | 5 años | 3 años | 5 años |
| 1980-1984 | 259 | 97,7 | 94,6 | 49,5 (43,3-55,7) | 45,7 (39,6-51,9) |
| 1985-1989 | 336 | 94,6 | 94,1 | 56,1 (50,7-61,6) | 52,9 (47,4-58,4) |
| 1990-1994 | 297 | 98,3 | 98,0 | 66,2 (60,8-71,6) | 62,1 (56,5-67,6) |
| 1995-1999 | 311 | 98,4 | 98,4 | 74,7 (69,9-79,6) | 71,5 (66,4-76,5) |
| 2000-2004 | 363 | 98,6 | 98,1 | 78,3 (74,1-82,6) | 72,2 (67,5-76,8) |
| 2005-2009 | 406 | 98,0 | 97,0 | 79,2 (75,2-83,1) | 73,8 (69,5-78,2) |
| 2010-2014 | 416 | 99,0 | 96,9 | 80,4 (76,6-84,3) | 76,8 (72,7-80,8) |
| 2015-2019 | 384 | 98,4 | 95,3 | 85,6 (82,1-89,2) | 82,9 (79,2-86,7) |
| 2020-2021 | 137 | 95,6 | | 84,5 (78,4-90,6) | |
| Total 1980-2019 | 2.772 | | | | |
| TOTAL 1980-2021 | 2.909 | | | | |

Figura 32- RETI-SEHOP. IVa: Neuroblastomas y ganglioneuroblastomas. Supervivencia a 5 años del diagnóstico por cohortes de años de incidencia/diagnóstico. **0-14 años, 2000-2019.**

N casos = 1.569

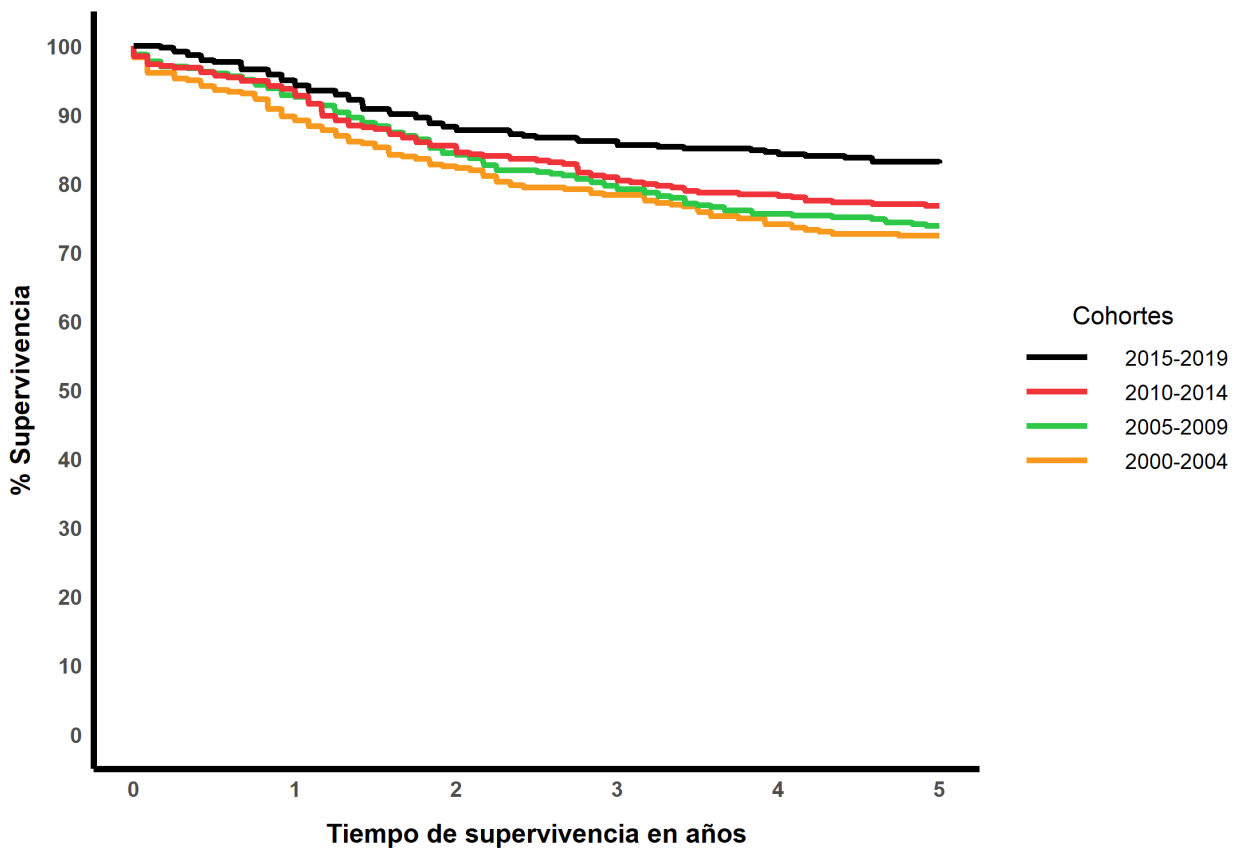


Tabla 35- RETI-SEHOP. **V: Retinoblastomas.** Seguimiento y supervivencia a 3 y 5 años del diagnóstico, por cohortes de años de incidencia/diagnóstico. **0-14 años, 1980-2021.**

| Cohortes de incidencia | n | % seguimiento | | % supervivencia | |
|------------------------|------------|---------------|--------|------------------|------------------|
| | | 3 años | 5 años | 3 años | 5 años |
| 1980-1984 | 67 | 92,5 | 85,1 | 87,5 (79,4-95,6) | 82,2 (72,7-91,8) |
| 1985-1989 | 91 | 84,6 | 79,1 | 86,3 (78,8-93,9) | 86,3 (78,8-93,9) |
| 1990-1994 | 65 | 98,5 | 98,5 | 93,9 (88,0-99,7) | 93,9 (88,0-99,7) |
| 1995-1999 | 101 | 95,1 | 94,1 | 95,9 (92,0-99,8) | 95,9 (92,0-99,8) |
| 2000-2004 | 104 | 94,2 | 94,2 | 97,0 (93,6-100*) | 97,0 (93,6-100*) |
| 2005-2009 | 142 | 98,6 | 98,6 | 96,5 (93,4-99,5) | 96,5 (93,4-99,5) |
| 2010-2014 | 154 | 98,7 | 94,2 | 98,0 (95,8-100*) | 96,7 (93,8-99,5) |
| 2015-2019 | 147 | 98,6 | 96,6 | 99,3 (98,0-100*) | 99,3 (98,0-100*) |
| 2020-2021 | 42 | 100,0 | | 100 (100-100) | |
| Total 1980-2019 | 871 | | | | |
| TOTAL 1980-2021 | 913 | | | | |

*: Límite superior truncado a 100

Figura 33- RETI-SEHOP. **V: Retinoblastomas.** Supervivencia a 5 años del diagnóstico por cohortes de años de incidencia/diagnóstico. **0-14 años, 2000-2019.**

N casos = 547

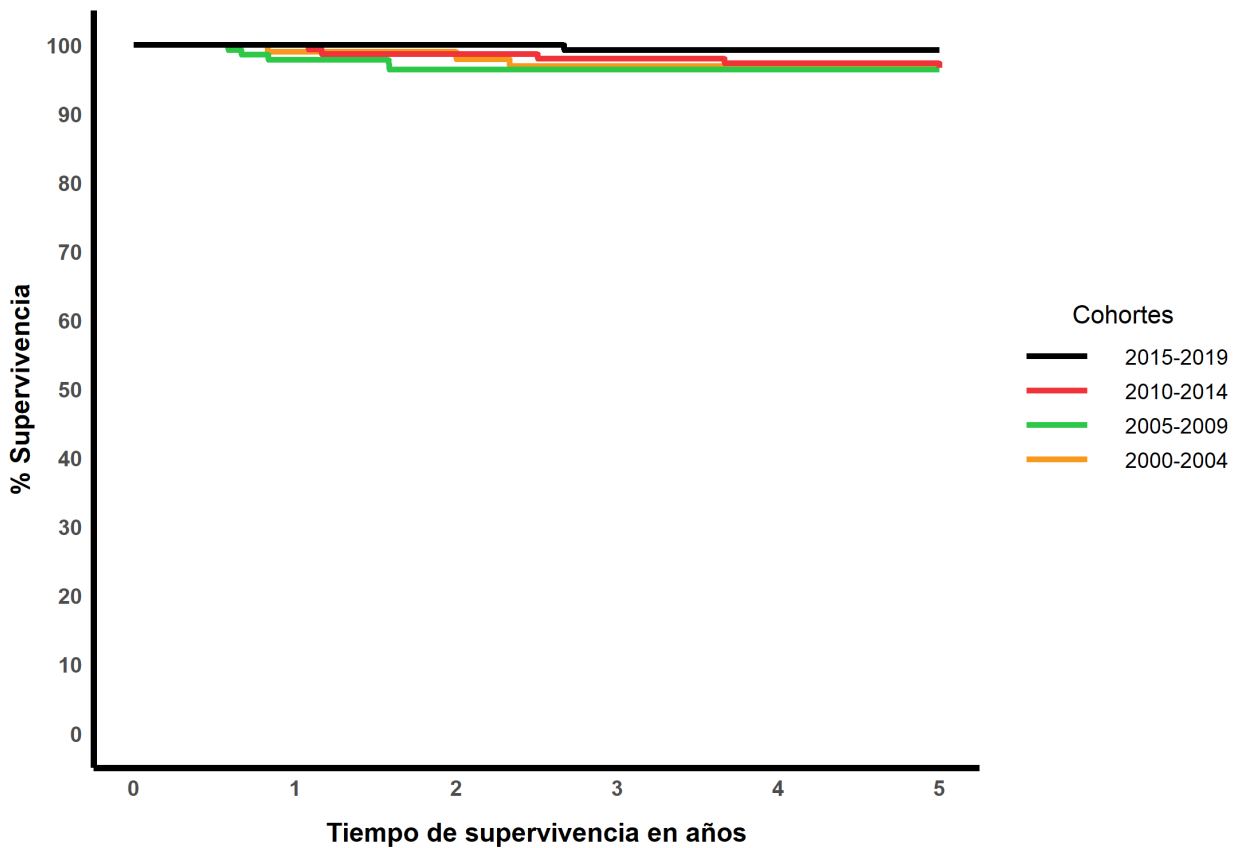


Tabla 36- RETI-SEHOP. **Via: Nefroblastomas y otros tumores renales no epiteliales.** Seguimiento y supervivencia a 3 y 5 años del diagnóstico, por cohortes de años de incidencia/diagnóstico. **0-14 años, 1980-2021.**

| Cohortes de incidencia | n | % seguimiento | | % supervivencia | |
|------------------------|--------------|---------------|--------|------------------|------------------|
| | | 3 años | 5 años | 3 años | 5 años |
| 1980-1984 | 212 | 98,6 | 97,6 | 76,2 (70,4-81,9) | 73,3 (67,3-79,3) |
| 1985-1989 | 167 | 92,2 | 90,4 | 87,4 (82,2-92,6) | 86,1 (80,7-91,5) |
| 1990-1994 | 169 | 98,2 | 98,2 | 88,0 (83,1-92,9) | 86,2 (81,0-91,4) |
| 1995-1999 | 168 | 98,8 | 98,2 | 95,2 (92,0-98,5) | 94,0 (90,4-97,6) |
| 2000-2004 | 161 | 96,3 | 95,7 | 86,1 (80,6-91,5) | 83,5 (77,7-89,3) |
| 2005-2009 | 261 | 98,9 | 97,3 | 91,5 (88,1-94,9) | 90,7 (87,2-94,3) |
| 2010-2014 | 252 | 99,2 | 96,4 | 92,0 (88,7-95,4) | 90,8 (87,2-94,4) |
| 2015-2019 | 238 | 99,6 | 97,9 | 94,1 (91,1-97,1) | 93,7 (90,6-96,8) |
| 2020-2021 | 99 | 99,0 | | 95,0 (90,6-99,3) | |
| Total 1980-2019 | 1.628 | | | | |
| TOTAL 1980-2021 | 1.727 | | | | |

Figura 34- RETI-SEHOP. **Via: Nefroblastomas y otros tumores renales no epiteliales.** Supervivencia a 5 años del diagnóstico por cohortes de años de incidencia/diagnóstico. **0-14 años, 2000-2019.**
N casos = 912

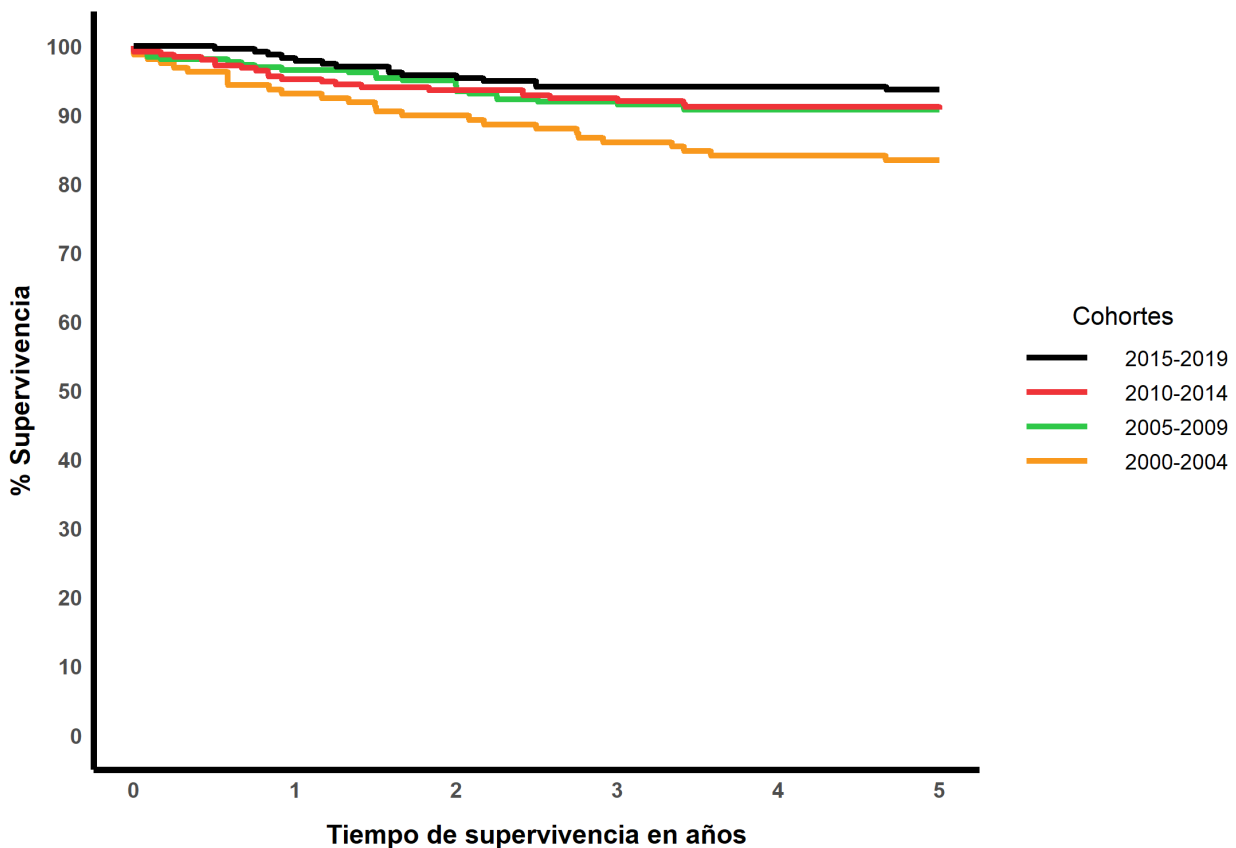


Tabla 37- RETI-SEHOP. VIIa: Hepatoblastomas y tumores mesenquimales del hígado. Seguimiento y supervivencia a 3 y 5 años del diagnóstico, por cohortes de años de incidencia/diagnóstico. **0-14 años, 1980-2021.**

| Cohortes de incidencia | n | % seguimiento | | % supervivencia | |
|------------------------|------------|---------------|--------|------------------|------------------|
| | | 3 años | 5 años | 3 años | 5 años |
| 1980-1984 | 26 | 100,0 | 100,0 | 30,8 (13,0-48,5) | 30,8 (13,0-48,5) |
| 1985-1989 | 21 | 100,0 | 100,0 | 47,6 (26,3-69,0) | 38,1 (17,3-58,9) |
| 1990-1994 | 38 | 97,4 | 94,7 | 64,9 (49,5-80,3) | 59,4 (43,5-75,2) |
| 1995-1999 | 33 | 100,0 | 100,0 | 63,6 (47,2-80,1) | 63,6 (47,2-80,1) |
| 2000-2004 | 38 | 100,0 | 100,0 | 79,0 (66,0-91,9) | 76,3 (62,8-89,8) |
| 2005-2009 | 64 | 98,4 | 96,9 | 81,0 (71,3-90,7) | 81,0 (71,3-90,7) |
| 2010-2014 | 66 | 93,9 | 92,4 | 87,7 (79,8-95,7) | 87,7 (79,8-95,7) |
| 2015-2019 | 59 | 98,3 | 96,6 | 81,3 (71,4-91,3) | 76,1 (65,2-87,1) |
| 2020-2021 | 24 | 100,0 | | 87,1 (73,4-100*) | |
| Total 1980-2019 | 345 | | | | |
| TOTAL 1980-2021 | 369 | | | | |

*: Límite superior truncado a 100

Figura 35- RETI-SEHOP. VIIa: Hepatoblastomas. Supervivencia a 5 años del diagnóstico por cohortes de años de incidencia/diagnóstico. **0-14 años, 2000-2019.**
N casos = 227

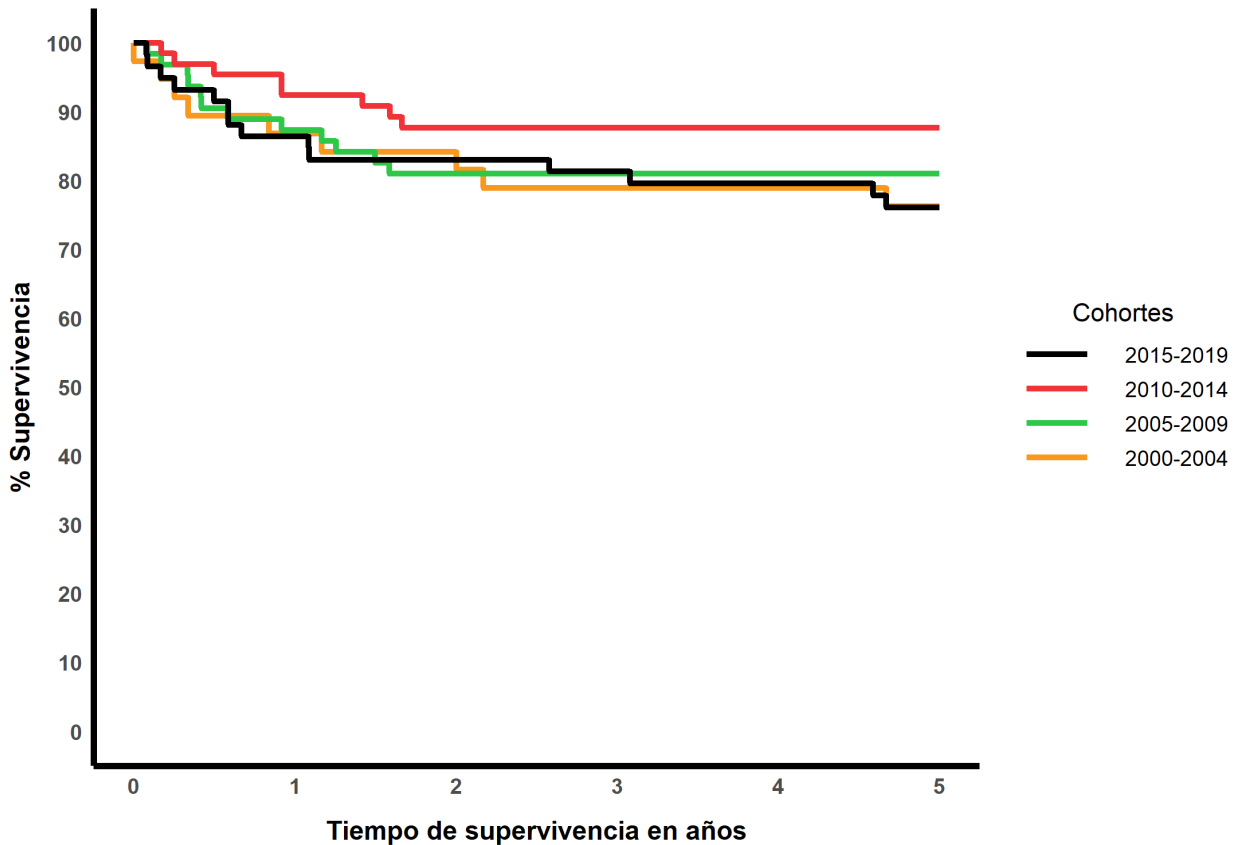


Tabla 38- RETI-SEHOP. Villa: Osteosarcomas. Seguimiento y supervivencia a 3 y 5 años del diagnóstico, por cohortes de años de incidencia/diagnóstico. **0-14 años, 1980-2021.**

| Cohortes de incidencia | n | % seguimiento | | % supervivencia | |
|------------------------|------------|---------------|--------|------------------|------------------|
| | | 3 años | 5 años | 3 años | 5 años |
| 1980-1984 | 45 | 100,0 | 100,0 | 44,4 (29,9-59,0) | 40,0 (25,7-54,3) |
| 1985-1989 | 88 | 96,6 | 95,5 | 63,7 (53,5-73,9) | 60,1 (49,6-70,5) |
| 1990-1994 | 132 | 97,7 | 97,0 | 74,7 (67,2-82,1) | 68,4 (60,4-76,4) |
| 1995-1999 | 124 | 100,0 | 100,0 | 71,8 (63,9-79,7) | 61,3 (52,7-69,9) |
| 2000-2004 | 92 | 96,7 | 95,7 | 76,6 (67,8-85,3) | 69,7 (60,2-79,3) |
| 2005-2009 | 122 | 97,5 | 95,1 | 69,1 (60,8-77,4) | 62,3 (53,6-71,0) |
| 2010-2014 | 129 | 100,0 | 99,2 | 79,1 (72,1-86,1) | 69,7 (61,7-77,6) |
| 2015-2019 | 147 | 98,6 | 98,6 | 70,0 (62,6-77,4) | 63,8 (56,0-71,6) |
| 2020-2021 | 56 | 100,0 | | 83,9 (74,3-93,6) | |
| Total 1980-2019 | 879 | | | | |
| TOTAL 1980-2021 | 935 | | | | |

Figura 36- RETI-SEHOP. Villa: Osteosarcomas. Supervivencia a 5 años del diagnóstico por cohortes de años de incidencia/diagnóstico. **0-14 años, 2000-2019.**

N casos = 490

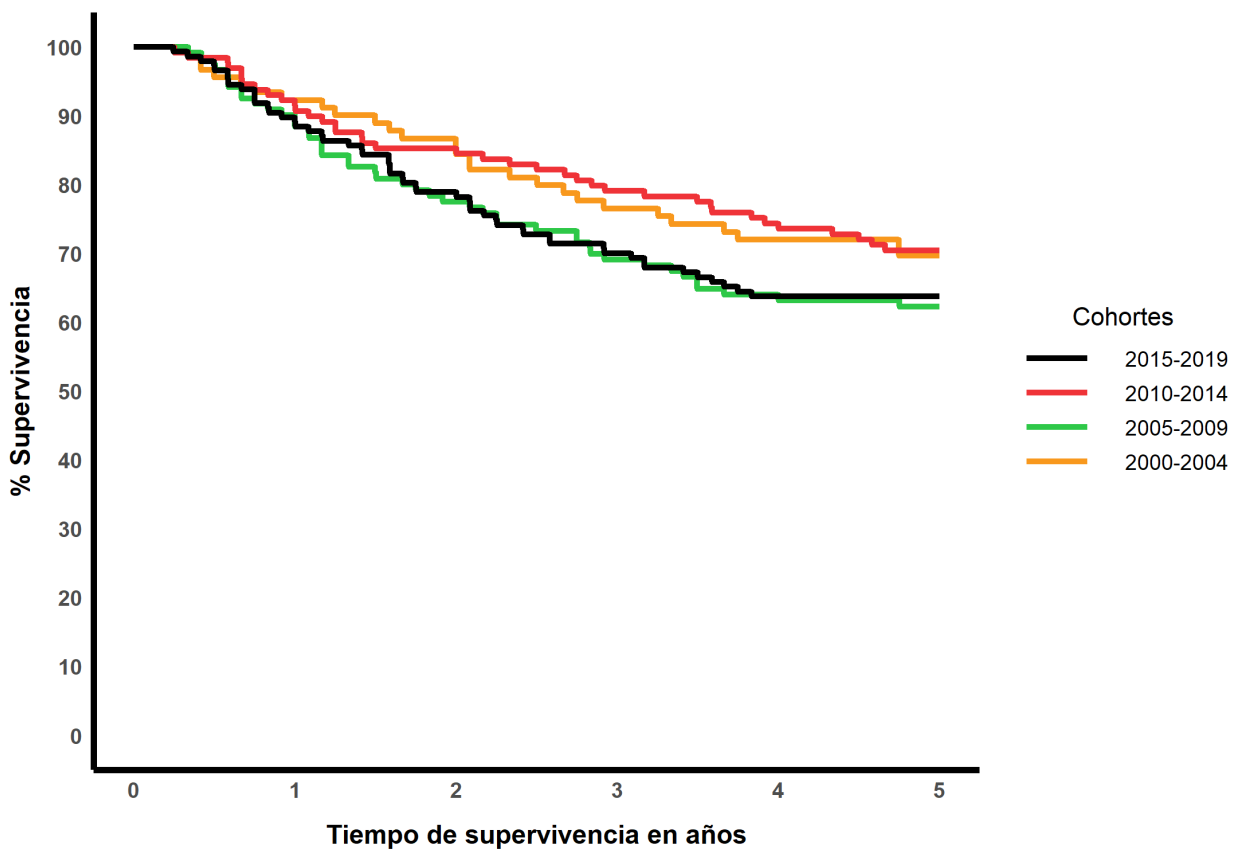


Tabla 39- RETI-SEHOP. **VIIIc: Tumor de Ewing y sarcomas óseos relacionados.** Seguimiento y supervivencia a 3 y 5 años del diagnóstico, por cohortes de años de incidencia/diagnóstico. **0-14 años, 1980-2021.**

| Cohortes de incidencia | n | % seguimiento | | % supervivencia | |
|------------------------|--------------|---------------|--------|------------------|------------------|
| | | 3 años | 5 años | 3 años | 5 años |
| 1980-1984 | 72 | 97,2 | 97,2 | 45,8 (34,2-57,5) | 40,1 (28,6-51,6) |
| 1985-1989 | 98 | 90,8 | 90,8 | 52,4 (42,1-62,7) | 46,7 (36,3-57,0) |
| 1990-1994 | 121 | 98,4 | 98,4 | 65,6 (57,0-74,1) | 56,3 (47,4-65,2) |
| 1995-1999 | 121 | 100,0 | 100,0 | 66,1 (57,7-74,6) | 63,6 (55,1-72,2) |
| 2000-2004 | 133 | 99,3 | 98,5 | 73,6 (66,0-81,1) | 68,2 (60,3-76,2) |
| 2005-2009 | 162 | 100,0 | 98,2 | 67,9 (60,7-75,1) | 61,1 (53,5-68,6) |
| 2010-2014 | 151 | 99,3 | 98,0 | 77,4 (70,7-84,1) | 73,3 (66,3-80,4) |
| 2015-2019 | 173 | 98,8 | 98,8 | 74,3 (67,8-80,9) | 66,1 (59,0-73,2) |
| 2020-2021 | 64 | 100,0 | | 81,3 (71,7-90,8) | |
| Total 1980-2019 | 1.031 | | | | |
| TOTAL 1980-2021 | 1.095 | | | | |

Figura 37- RETI-SEHOP. **VIIIc: Tumor de Ewing y sarcomas óseos relacionados.** Supervivencia a 5 años del diagnóstico por cohortes de años de incidencia/diagnóstico. **0-14 años, 2000-2019.**
N casos = 619

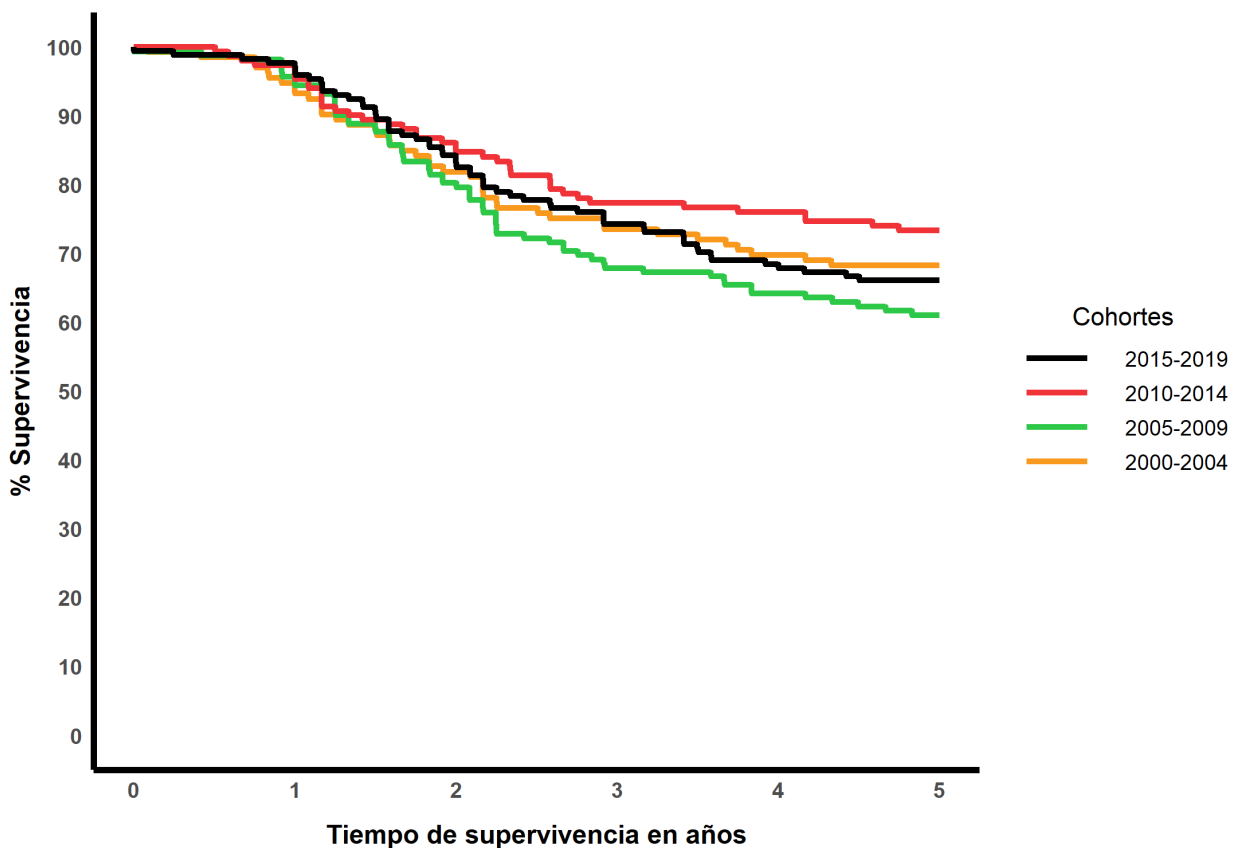


Tabla 40- RETI-SEHOP. IXa: **Rabdomiosarcomas (RMS)**. Seguimiento y supervivencia a 3 y 5 años del diagnóstico, por cohortes de años de incidencia/diagnóstico. **0-14 años, 1980-2021.**

| Cohortes de incidencia | n | % seguimiento | | % supervivencia | |
|------------------------|--------------|---------------|--------|------------------|------------------|
| | | 3 años | 5 años | 3 años | 5 años |
| 1980-1984 | 125 | 96,0 | 93,6 | 55,5 (46,6-64,4) | 49,5 (40,5-58,4) |
| 1985-1989 | 154 | 92,2 | 90,3 | 61,9 (53,9-69,8) | 53,9 (45,7-62,1) |
| 1990-1994 | 155 | 98,7 | 98,7 | 76,5 (69,8-83,2) | 69,3 (62,0-76,6) |
| 1995-1999 | 136 | 99,3 | 99,3 | 71,9 (64,3-79,4) | 67,4 (59,5-75,3) |
| 2000-2004 | 128 | 98,4 | 97,7 | 74,9 (67,3-82,4) | 68,4 (60,3-76,5) |
| 2005-2009 | 143 | 99,3 | 97,9 | 72,7 (65,4-80,0) | 68,5 (60,8-76,1) |
| 2010-2014 | 167 | 99,4 | 98,2 | 75,3 (68,8-81,9) | 68,7 (61,6-75,7) |
| 2015-2019 | 143 | 100,0 | 99,3 | 81,1 (74,7-87,5) | 76,9 (70,0-83,8) |
| 2020-2021 | 61 | 100,0 | | 85,3 (76,4-94,2) | |
| Total 1980-2019 | 1.151 | | | | |
| TOTAL 1980-2021 | 1.212 | | | | |

Figura 38- RETI-SEHOP. IXa: **Rabdomiosarcomas (RMS)**. Supervivencia a 5 años del diagnóstico por cohortes de años de incidencia/diagnóstico. **0-14 años, 2000-2019.**

N casos = 581

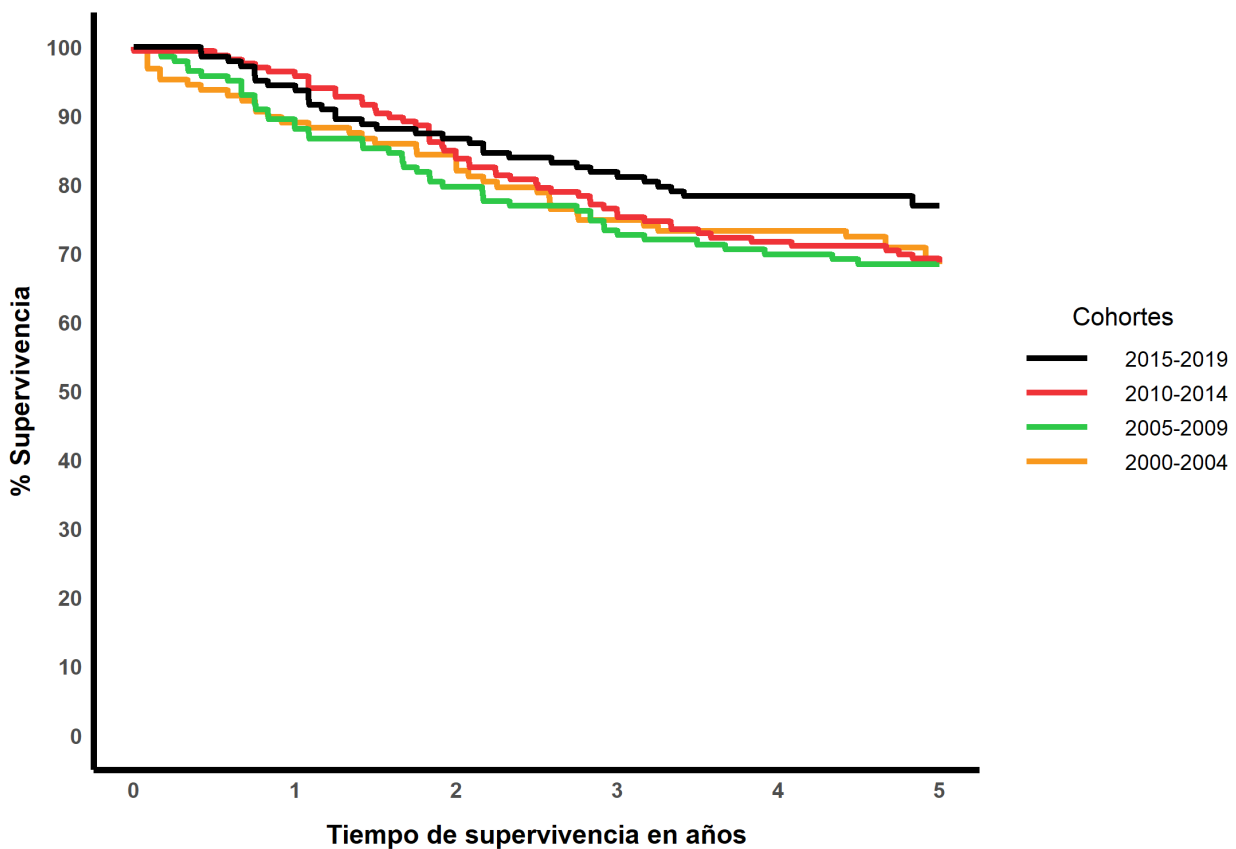


Tabla 41- RETI-SEHOP. **STB no RMS.** Seguimiento y supervivencia a 3 y 5 años del diagnóstico, por cohortes de años de incidencia/diagnóstico. **0-14 años, 1980-2021.**

Incluye: IXb-Fibrosarcomas, tumores de las vainas nerviosas periféricas y otras neoplasias fibrosas; IXc-Sarcoma de Kaposi; IXd-Otros STB especificados y IXe-STB no especificados.

| Cohortes de incidencia | n | % seguimiento | | % supervivencia | |
|------------------------|------------|---------------|--------|------------------|------------------|
| | | 3 años | 5 años | 3 años | 5 años |
| 1980-1984 | 57 | 96,5 | 93,0 | 66,0 (53,5-78,4) | 66,0 (53,5-78,4) |
| 1985-1989 | 74 | 90,5 | 89,2 | 69,3 (58,3-80,2) | 58,7 (46,9-70,4) |
| 1990-1994 | 72 | 97,2 | 97,2 | 74,3 (64,1-84,5) | 68,6 (57,7-79,5) |
| 1995-1999 | 91 | 98,9 | 98,9 | 74,5 (65,5-83,5) | 71,1 (61,8-80,5) |
| 2000-2004 | 103 | 99,0 | 98,1 | 69,6 (60,7-78,6) | 63,7 (54,3-73,0) |
| 2005-2009 | 135 | 97,8 | 96,3 | 79,1 (72,2-86,0) | 72,9 (65,3-80,5) |
| 2010-2014 | 133 | 99,3 | 97,7 | 77,3 (70,1-84,4) | 73,4 (65,9-81,0) |
| 2015-2019 | 165 | 98,8 | 97,0 | 75,6 (69,0-82,2) | 73,8 (67,0-80,5) |
| 2020-2021 | 61 | 98,4 | | 78,7 (68,4-89,0) | |
| Total 1980-2019 | 830 | | | | |
| TOTAL 1980-2021 | 891 | | | | |

Figura 39- RETI-SEHOP. **STB no RMS.** Supervivencia a 5 años del diagnóstico por cohortes de años de incidencia/diagnóstico. **0-14 años, 2000-2019.**

N casos = 536

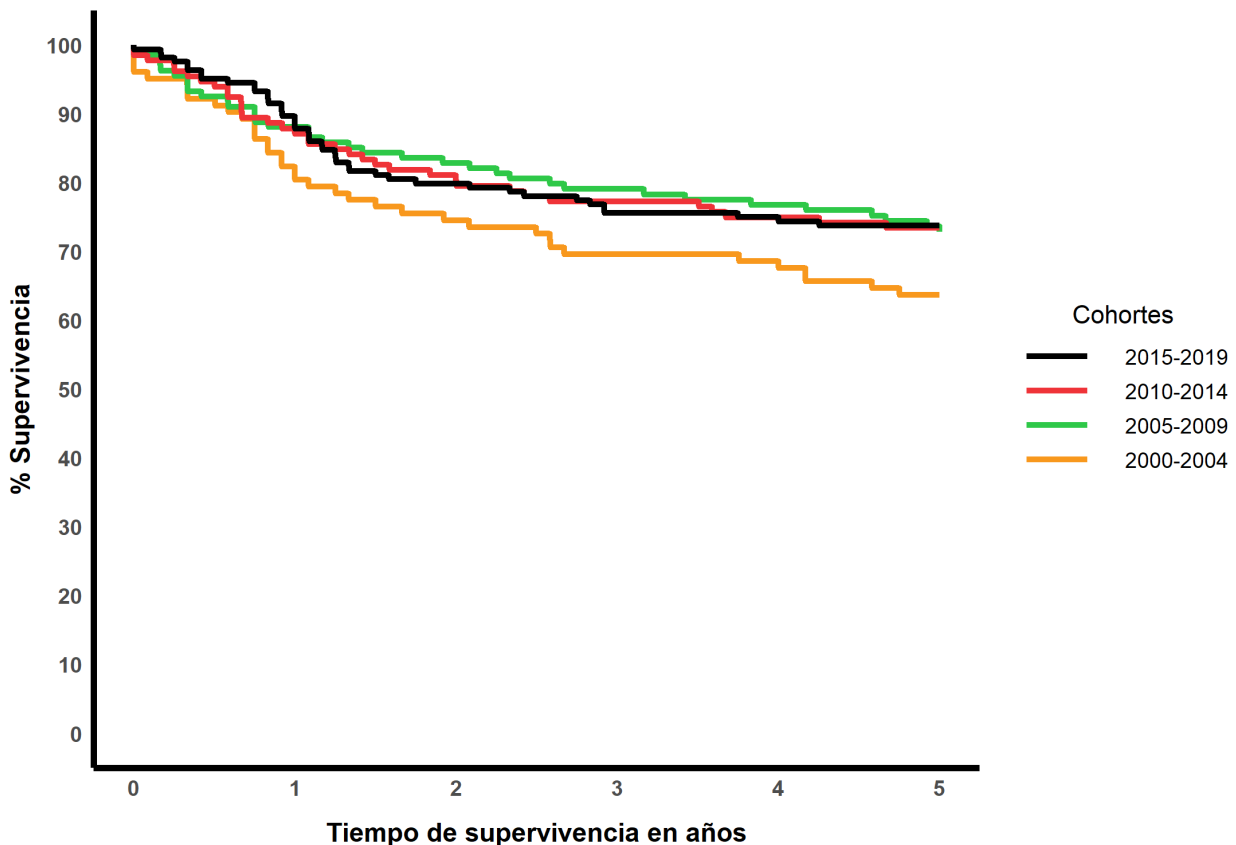


Tabla 42- RETI-SEHOP. Xa: Tumores de células germinales intracraneales e intraespinales. Seguimiento y supervivencia a 3 y 5 años del diagnóstico, por cohortes de años de incidencia/diagnóstico. **0-14 años, 1980-2021.**

Incluye: Maligos y Benignos + Inciertos del SNC.

| Cohortes de incidencia | n | % seguimiento | | % supervivencia | |
|------------------------|------------|---------------|--------|------------------|------------------|
| | | 3 años | 5 años | 3 años | 5 años |
| 1980-1989 | 25 | 88,0 | 88,0 | 68,7 (49,4-88,0) | 59,6 (39,1-80,0) |
| 1990-1999 | 51 | 100,0 | 98,0 | 70,6 (58,1-83,1) | 64,6 (51,4-77,8) |
| 2000-2004 | 33 | 100,0 | 100,0 | 78,8 (64,8-92,7) | 69,7 (54,0-85,4) |
| 2005-2009 | 50 | 100,0 | 94,0 | 82,0 (71,4-92,7) | 76,0 (64,2-87,8) |
| 2010-2014 | 52 | 100,0 | 96,2 | 92,3 (85,1-99,6) | 90,4 (82,4-98,4) |
| 2015-2019 | 62 | 98,4 | 98,4 | 88,6 (80,6-96,5) | 86,9 (78,5-95,4) |
| 2020-2021 | 19 | 100,0 | | 89,5 (75,7-100*) | |
| Total 1980-2019 | 273 | | | | |
| TOTAL 1980-2021 | 292 | | | | |

*: Límite superior truncado a 100

Por el bajo número de casos, se han agrupado algunas cohortes, ya que no se ofrecen datos para menos de 15 casos por la baja fiabilidad que ofrece el resultado.

Figura 40- RETI-SEHOP. Xa: Tumores de células germinales intracraneales e intraespinales, Supervivencia a 5 años del diagnóstico por cohortes de años de incidencia/diagnóstico. **0-14 años, 2000-2019.**

N casos = 197

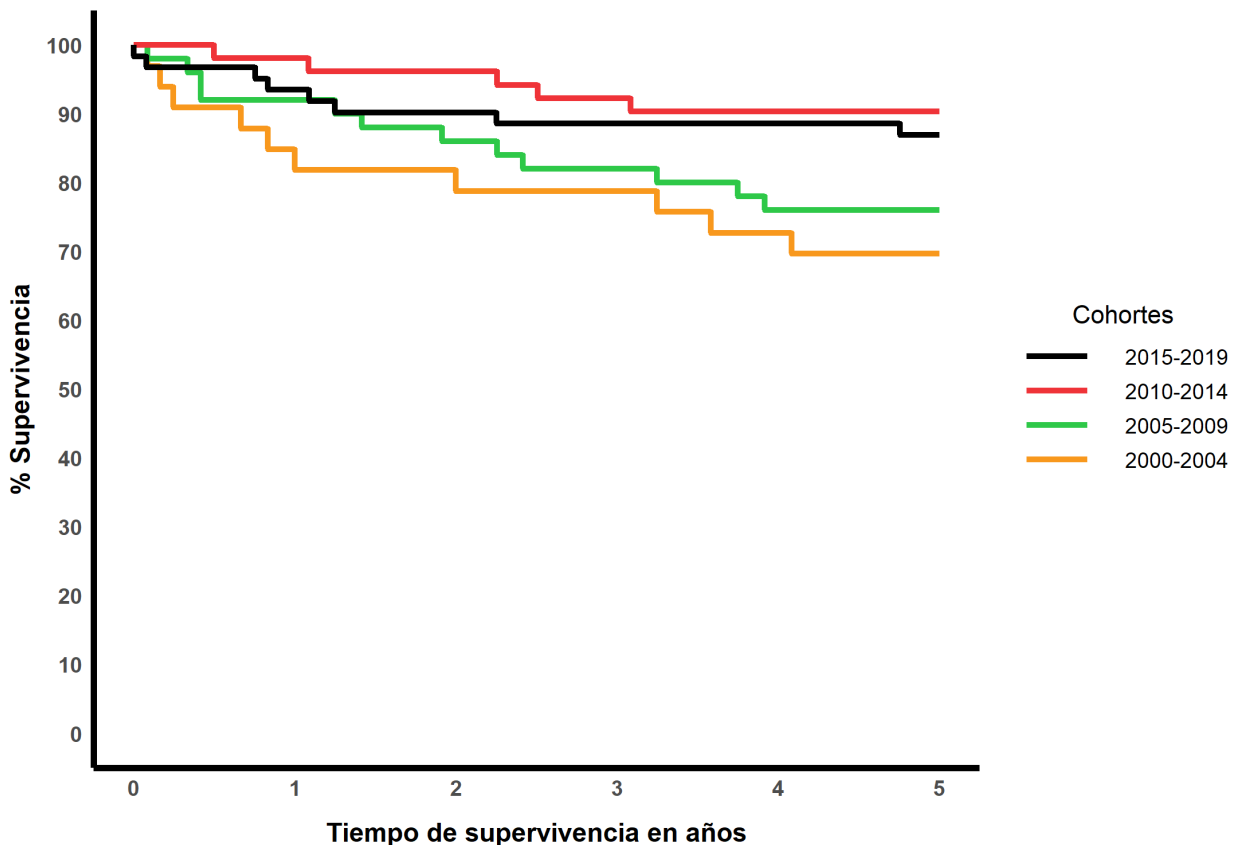


Tabla 43- RETI-SEHOP. **Xa: Tumores de células germinales intracraneales e intraespinales, solo Malignos.** Seguimiento y supervivencia a 3 y 5 años del diagnóstico, por cohortes de años de incidencia/diagnóstico. **0-14 años, 1980-2021.**

Excluye: Benignos e inciertos de SNC. En el periodo 1980-2021 solo hay registrados 26 casos de tumores benignos o inciertos, por lo que no puede calcularse la supervivencia.

| Cohortes de incidencia | n | % seguimiento | | % supervivencia | |
|------------------------|------------|---------------|--------|------------------|------------------|
| | | 3 años | 5 años | 3 años | 5 años |
| 1980-1989 | 22 | 95,5 | 95,5 | 66,8 (46,7-86,9) | 57,3 (36,1-78,4) |
| 1990-1999 | 47 | 100,0 | 97,9 | 70,2 (57,1-83,3) | 63,7 (49,9-77,5) |
| 2000-2004 | 30 | 100,0 | 100,0 | 80,0 (65,7-94,3) | 70,0 (53,6-86,4) |
| 2005-2009 | 46 | 100,0 | 95,7 | 80,4 (69,0-91,9) | 73,9 (61,2-86,6) |
| 2010-2014 | 49 | 100,0 | 95,9 | 91,8 (84,2-99,5) | 89,8 (81,3-98,3) |
| 2015-2019 | 56 | 98,2 | 98,2 | 87,3 (78,6-96,1) | 85,5 (76,2-94,8) |
| 2020-2021 | 16 | 100,0 | | 87,5 (71,3-100*) | |
| Total 1980-2019 | 250 | | | | |
| TOTAL 1980-2021 | 266 | | | | |

*: Límite superior truncado a 100

Por el bajo número de casos, se han agrupado algunas cohortes, ya que no se ofrecen datos para menos de 15 casos por la baja fiabilidad que ofrece el resultado.

Figura 41- RETI-SEHOP. **Xa: Tumores de células germinales intracraneales e intraespinales, solo Malignos.** Supervivencia a 5 años del diagnóstico por cohortes de años de incidencia/diagnóstico. **0-14 años, 2000-2019.**

N casos = 181

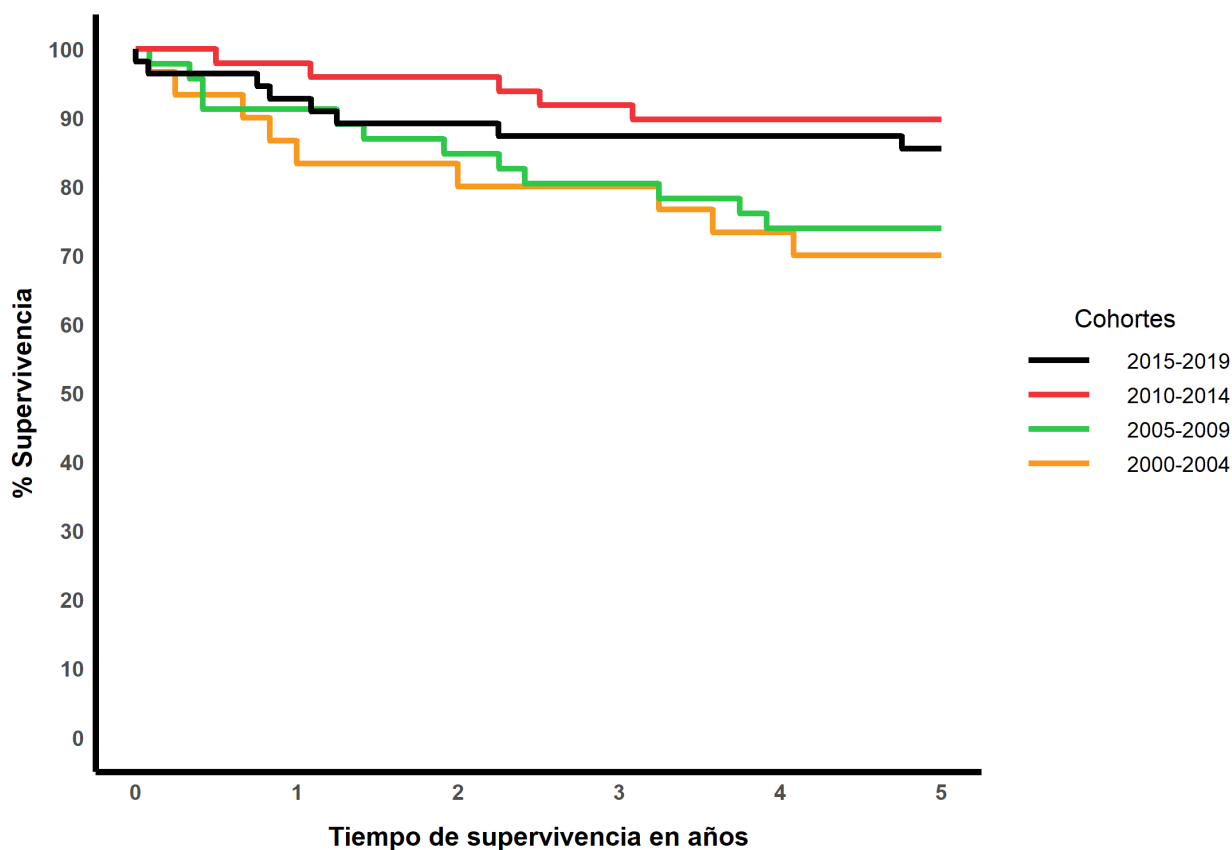


Tabla 44- RETI-SEHOP. Xb: Tumores de células germinales extracraneales, extragonadales. Seguimiento y supervivencia a 3 y 5 años del diagnóstico, por cohortes de años de incidencia/diagnóstico. **0-14 años, 1980-2021.**

| Cohortes de incidencia | n | % seguimiento | | % supervivencia | |
|------------------------|------------|---------------|--------|------------------|------------------|
| | | 3 años | 5 años | 3 años | 5 años |
| 1980-1989 | 60 | 95,0 | 95,0 | 56,5 (43,6-69,3) | 52,9 (40,0-65,9) |
| 1990-1999 | 58 | 100,0 | 100,0 | 79,3 (68,9-89,7) | 79,3 (68,9-89,7) |
| 2000-2004 | 30 | 100,0 | 100,0 | 76,7 (61,5-91,8) | 76,7 (61,5-91,8) |
| 2005-2009 | 39 | 94,9 | 94,9 | 86,9 (76,2-97,6) | 86,9 (76,2-97,6) |
| 2010-2014 | 36 | 94,4 | 94,4 | 91,7 (82,6-100*) | 88,7 (78,3-99,1) |
| 2015-2019 | 40 | 100,0 | 97,5 | 95,0 (88,3-100*) | 89,9 (80,6-99,3) |
| 2020-2021 | 20 | 95,0 | | 94,7 (84,7-100*) | |
| Total 1980-2019 | 263 | | | | |
| TOTAL 1980-2021 | 283 | | | | |

*: Límite superior truncado a 100

Por el bajo número de casos, se han agrupado algunas cohortes, ya que no se ofrecen datos para menos de 15 casos por la baja fiabilidad que ofrece el resultado.

Figura 42- RETI-SEHOP. Xb: Tumores de células germinales extracraneales, extragonadales. Supervivencia a 5 años del diagnóstico por cohortes de años de incidencia/diagnóstico. **0-14 años, 2000-2019.**

N casos = 145

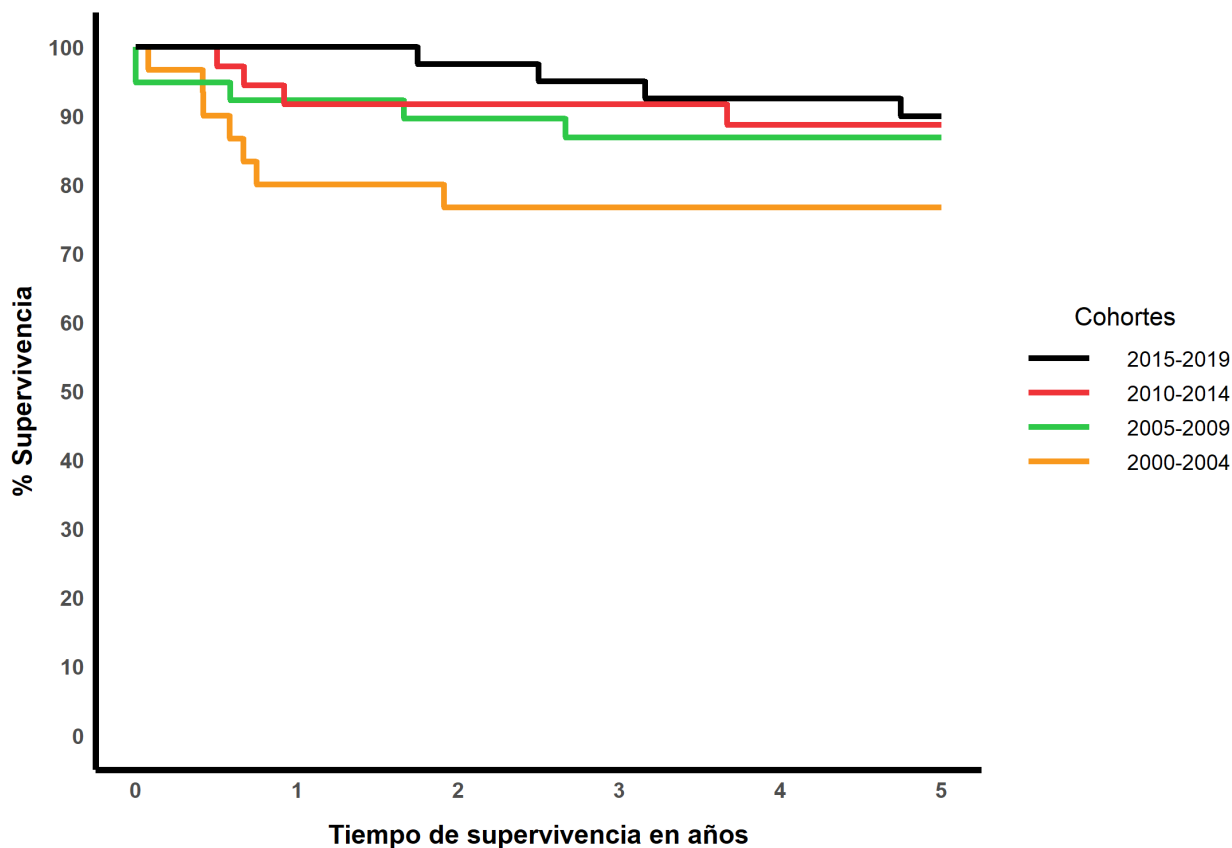


Tabla 45- RETI-SEHOP. Xc: Tumores de células germinales gonadales. Seguimiento y supervivencia a 3 y 5 años del diagnóstico, por cohortes de años de incidencia/diagnóstico. **0-14 años, 1980-2021.**

| Cohortes de incidencia | n | % seguimiento | | % supervivencia | |
|------------------------|------------|---------------|--------|------------------|------------------|
| | | 3 años | 5 años | 3 años | 5 años |
| 1980-1989 | 60 | 93,3 | 88,3 | 94,9 (89,3-100*) | 94,9 (89,3-100*) |
| 1990-1999 | 75 | 97,3 | 96,0 | 93,3 (87,6-99,0) | 93,3 (87,6-99,0) |
| 2000-2004 | 48 | 100,0 | 95,8 | 93,8 (86,9-100*) | 93,8 (86,9-100*) |
| 2005-2009 | 64 | 93,8 | 87,5 | 96,8 (92,4-100*) | 96,8 (92,4-100*) |
| 2010-2014 | 69 | 95,7 | 88,4 | 97,0 (92,9-100*) | 97,0 (92,9-100*) |
| 2015-2019 | 75 | 97,3 | 94,7 | 98,6 (96,0-100*) | 98,6 (96,0-100*) |
| 2020-2021 | 25 | 100,0 | | 100 (100-100) | |
| Total 1980-2019 | 391 | | | | |
| TOTAL 1980-2021 | 416 | | | | |

*: Límite superior truncado a 100

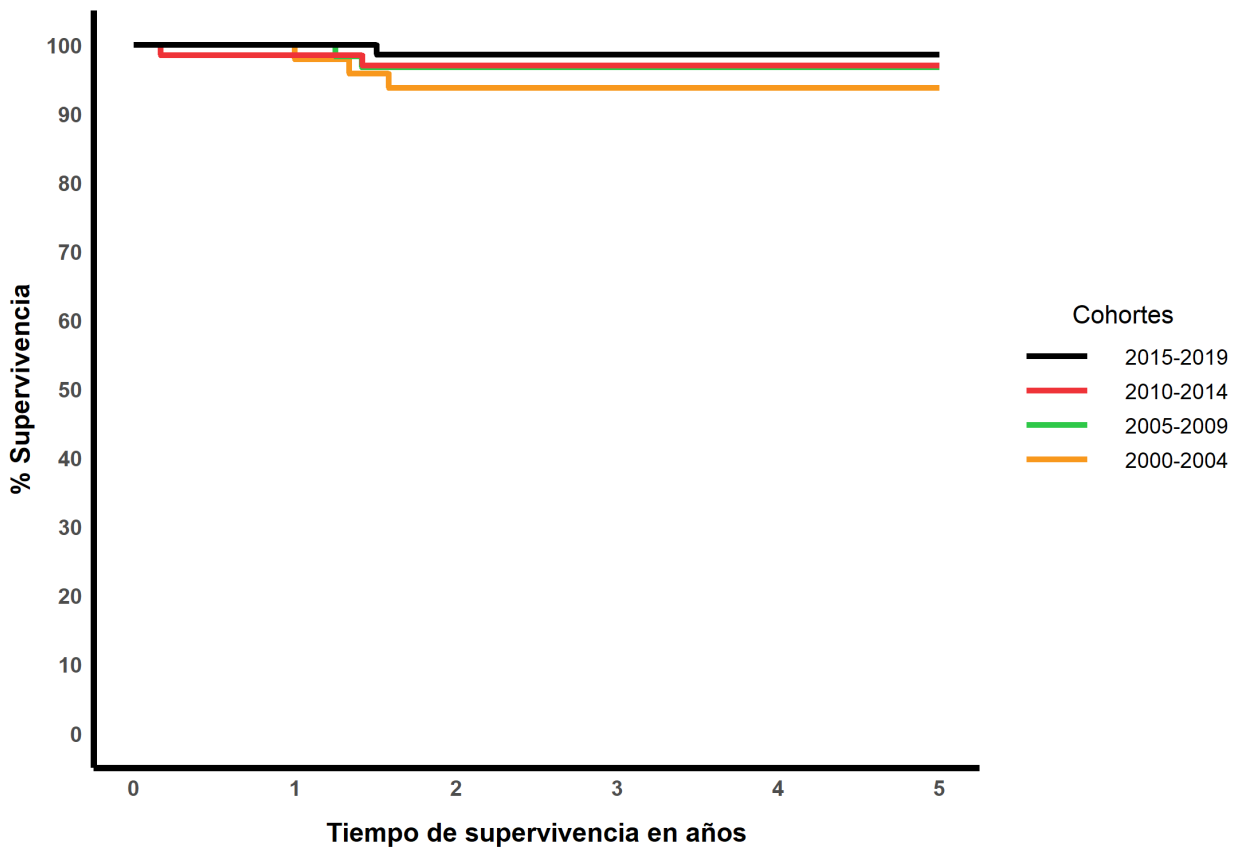
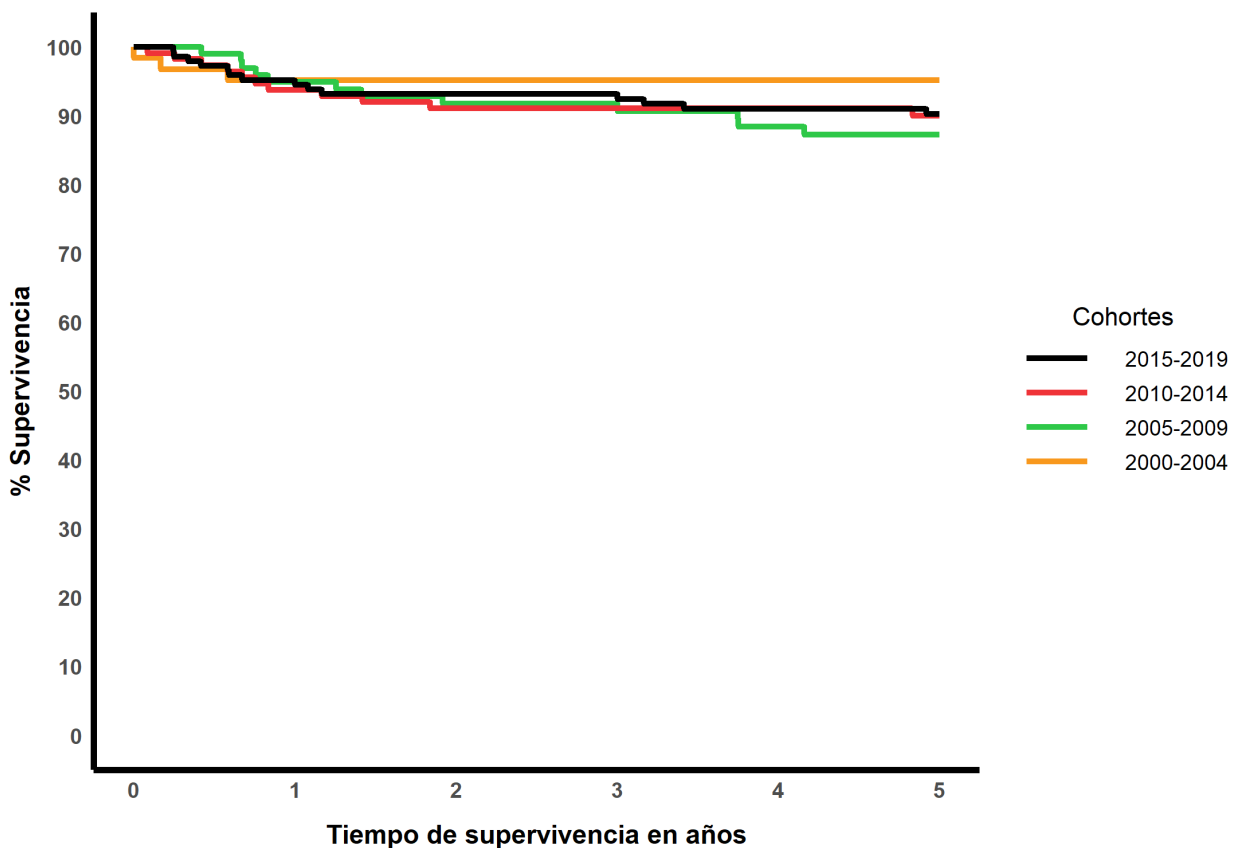
Figura 43- RETI-SEHOP. Xc: Tumores de células germinales gonadales. Supervivencia a 5 años del diagnóstico por cohortes de años de incidencia/diagnóstico. **0-14 años, 2000-2019.**
N casos = 256

Tabla 46- RETI-SEHOP. XI: Tumores epiteliales. Seguimiento y supervivencia a 3 y 5 años del diagnóstico, por cohortes de años de incidencia/diagnóstico. **0-14 años, 1980-2021.**

| Cohortes de incidencia | n | % seguimiento | | % supervivencia | |
|------------------------|------------|---------------|--------|------------------|------------------|
| | | 3 años | 5 años | 3 años | 5 años |
| 1980-1984 | 38 | 97,4 | 97,4 | 65,7 (50,6-80,8) | 57,5 (41,6-73,3) |
| 1985-1989 | 45 | 100,0 | 100,0 | 84,4 (73,9-95,0) | 82,2 (71,1-93,4) |
| 1990-1994 | 60 | 96,7 | 93,3 | 81,4 (71,4-91,3) | 79,6 (69,2-89,9) |
| 1995-1999 | 75 | 97,3 | 94,7 | 91,8 (85,5-98,1) | 89,0 (81,8-96,2) |
| 2000-2004 | 63 | 90,5 | 85,7 | 95,2 (89,8-100*) | 95,2 (89,8-100*) |
| 2005-2009 | 101 | 90,1 | 82,2 | 90,7 (84,9-96,5) | 87,3 (80,5-94,0) |
| 2010-2014 | 118 | 89,8 | 82,2 | 91,1 (85,8-96,4) | 90,0 (84,4-95,6) |
| 2015-2019 | 150 | 94,7 | 87,3 | 92,4 (88,2-96,7) | 90,3 (85,4-95,1) |
| 2020-2021 | 62 | 91,9 | | 98,4 (95,2-100*) | |
| Total 1980-2019 | 650 | | | | |
| TOTAL 1980-2021 | 712 | | | | |

*: Límite superior truncado a 100

Figura 44- RETI-SEHOP. XI: Tumores epiteliales. Supervivencia a 5 años del diagnóstico por cohortes de años de incidencia/diagnóstico. **0-14 años, 2000-2019**
N casos = 432

2.5- Incidencia, 0-14 años para las 5 CCAA de alta cobertura/exhaustividad

2.5- Incidencia, 0-14 años para las 5 CCAA de alta cobertura/exhaustividad

Incidencia (del cáncer infantil)

La incidencia es un cálculo que se refiere al número de casos nuevos de una enfermedad que aparecen en una población específica durante un período de tiempo determinado, habitualmente, un año. En esencia, las tasas de incidencia se calculan como el cociente entre el número de casos nuevos y el tamaño de la población en riesgo año a año. Debido a la rareza del cáncer infantil, las tasas de incidencia se expresan en “casos por millón de niños en riesgo al año” y se calculan para periodos amplios, normalmente de 5 o más años. Para estimar la incidencia de forma precisa, es fundamental conseguir un registro total o casi total de los casos existentes en dicha población. Es por esto que el RETI-SEHOP emplea para los cálculos de incidencia un área de comunidades autónomas de exhaustividad alta y estable.

Las tasas de incidencia son por millón de niños.

¿Qué datos se utilizan para estimar la Incidencia?: solo las 5 comunidades autónomas de alta cobertura/exhaustividad, por ello los análisis de incidencia no están hechos con los datos de toda España.

La **incidencia de España** se ha estimado **utilizando solo los datos** de las áreas geográficas **con ≈100% de exhaustividad** (considerado cobertura poblacional) **para el RETI-SEHOP**. Incluye: **Aragón, Catalunya, Euskadi, Madrid y Navarra**. Estas 5 CCAA de alta cobertura/exhaustividad **representan el 40%** respecto del total de la **población española infantil**.

Otras comunidades están mejorando su exhaustividad y serán incluidas en los cálculos de base poblacional cuando se sitúen en torno al 100% y se mantengan durante un periodo de tiempo suficiente.

Pacientes residentes en las 5 CCAA de alta cobertura/exhaustividad

Para el cálculo de incidencia se ubican los casos en su lugar de **residencia habitual** en el momento del diagnóstico, de acuerdo con la notificación del Centro Informante, y no en el área geográfica a la que pertenece el Centro que los notifica, ni su lugar de nacimiento.

Para cada año del periodo de incidencia, se obtienen las poblaciones del INE de 0-14 años residentes en las 5 CCAA que componen el área de alta exhaustividad del RETI-SEHOP.

Definición de residentes en las 5 CCAA de alta cobertura/exhaustividad, es la misma que los residentes en España (ver epígrafe 1.7).

Tumores incluidos/excluidos en epígrafe 1.7.

Tasas de incidencia específicas por grupo de edad

El riesgo de desarrollar los distintos tipos de cáncer infantil depende en gran medida de la edad, por ello se presentan las tasas por grupo de edad.

Las calcula el RETI-SEHOP con las poblaciones del INE y los casos registrados residentes en las 5 CCAA de alta cobertura/exhaustividad, para cada grupo de edad.

Tasa de incidencia bruta (0-14 años)

Se utiliza para estimar la frecuencia del cáncer infantil en España de 0-14 años.

La calcula el RETI-SEHOP con las poblaciones del INE y los casos registrados residentes en las 5 CCAA de alta cobertura/exhaustividad, para 0-14 años.

Debido a que agrupa edades con distinto riesgo de desarrollar el cáncer, no es comparable con otras poblaciones cuya composición por edad puede ser distinta, por ello se ofrecen las tasas estandarizadas para poder hacer comparaciones.

Estandarización por edad de las tasas de incidencia mediante poblaciones estándar ASRw⁸ (población mundial) y ASReu⁹ (población europea)

Su principal objetivo no es expresar la cantidad de cáncer infantil que hay en España, sino, poder comparar la incidencia del cáncer infantil entre países y a lo largo del tiempo dentro de un país.

La calcula el RETI-SEHOP con las poblaciones del INE, las tasas específicas por grupo de edad y una población de referencia (mundial y/o europea) para eliminar el efecto que tiene la estructura por edades de la población infantil.

Tradicionalmente, se ha usado como población de referencia la población estándar mundial (ASRw⁸), comparable con todos los países, pero que tiene una composición por edad que no se corresponde con la actual en España. Como alternativa, la población europea estándar proyectada para 2010–2030 (ASReu⁹) ofrece una distribución por edades más representativa de la población pediátrica española actual, manteniendo la comparabilidad con los países europeos.

Tanto la estimación de las tasas de incidencia como el intervalo de confianza, se calculan con el Método directo¹⁰.

Tabla 47. Poblaciones de referencia, 0-14 años, utilizadas para la estandarización de las tasas de incidencia ASRw⁸ y ASReu⁹.

| Grupo de edad | Población estándar mundial (1960) | Población estándar europea (2010-2030) |
|----------------------|--|---|
| <1 año | 8% | 6% |
| 1-4 años | 31% | 25% |
| 5-9 años | 32% | 34% |
| 10-14 años | 29% | 35% |
| 0-14 años | 100% | 100% |

Nota: La población estándar mundial ofrece unido el grupo de edad 0-4 años. Para obtener <1 año y 1-4 años por separado, se ha estimado el peso de <1 año como la quinta parte del peso del grupo 0-4 años y el peso del grupo 1-4 años como los cuatro quintos restantes.

Notas: Aclaraciones a Tabla-48

Las tasas son por millón de niños

Columna %:

- Los % de los grupos diagnósticos (texto en negro) son respecto de "Todos los tumores"
- Los % de los subgrupos (texto en rojo) son respecto de su "Grupo diagnóstico" (texto en negro)
- Los % de los extendidos (texto en azul) son respecto de su "Subgrupo" (texto en rojo)

-Columna ASRw (IC 95%):

ASRw: Tasa estandarizada por la población mundial

-Columna ASReu (IC 95%):

ASReu: Tasa estandarizada por la población europea

-IC 95%: Intervalo de confianza al 95%.

El límite inferior de los intervalos de confianza se ha truncado a 0 en caso de que existieran valores negativos, ya que estos no constituyen valores posibles de una tasa de incidencia (se indica con *).

-Columna Razón de sexos (M/F):

Razón Masculino/Femenino. Es el cociente entre el número de niños y el número de niñas.

Los guiones "-" en la tabla indican valores que son nulos por no haber casos en el grupo o subgrupo o extendido correspondiente.

Los porcentajes, tasas e intervalos de confianza se han redondeado a un decimal, a excepción de los que sean tan pequeños que necesiten dos decimales.

Tabla 48- RETI-SEHOP. Incidencia registrada del cáncer infantil en España. Grupos diagnósticos, subgrupos, subclasificación extendida y edad. Área de alta cobertura (Aragón, Catalunya, Euskadi, Madrid y Navarra). **0-14 años**, Periodo de incidencia/diagnóstico **2010-2024**.

a: todos son sexo masculino.

b: todos son sexo femenino.

| Grupos diagnósticos | N | % | Tasas específicas por grupo de edad | | | | Bruta 0-14 | ASRw (IC 95%) | ASReu (IC 95%) | Razón de sexos (M/F) |
|--|--------------|-------------|-------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------------------------|----------------------------|----------------------|
| | | | <1 | 1-4 | 5-9 | 10-14 | | | | |
| TODOS LOS TUMORES | 6.451 | 100 | 283,2 | 203,0 | 122,4 | 136,5 | 157,4 | 163,9 (159,9-168,0) | 157,5 (153,6-161,3) | 1,2 |
| I Leucemias, enf mielopro y mielodisp | 1.825 | 28,3 | 43,7 | 74,4 | 37,4 | 29,4 | 44,5 | 47,0 (44,8-49,2) | 44,3 (42,3-46,3) | 1,3 |
| la L linfoblásticas agudas (LLA) | 1.445 | 79,2 | 18,1 | 64,2 | 30,2 | 21,6 | 35,3 | 37,3 (35,3-39,2) | 35,0 (33,2-36,8) | 1,3 |
| la1 LLA cél precursoras | 1.414 | 97,9 | 18,1 | 63,0 | 29,2 | 21,2 | 34,5 | 36,5 (34,6-38,4) | 34,2 (32,4-36,0) | 1,3 |
| la2 LLA cél B maduras | 31 | 2,1 | - | 1,1 | 1,0 | 0,4 | 0,8 | 0,8 (0,5-1,1) | 0,8 (0,5-1,0) | 1,8 |
| la3 LLA cél T maduras y NK | 0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| la4 L linfoides NOS | 0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| lb L mieloides agudas (LMA) | 276 | 15,1 | 16,5 | 7,7 | 5,6 | 5,4 | 6,7 | 7,1 (6,2-7,9) | 6,8 (6,0-7,6) | 1,2 |
| lc Enf crónicas mielopro | 33 | 1,8 | 3,3 | 0,5 | 0,6 | 0,8 | 0,8 | 0,8 (0,5-1,1) | 0,8 (0,5-1,1) | 0,7 |
| ld Síndrome mielodisp y otras mielopro | 39 | 2,1 | 4,1 | 1,1 | 0,5 | 0,7 | 1,0 | 1,0 (0,7-1,4) | 1,0 (0,7-1,3) | 1,6 |
| le Leucemias no esp y otras | 32 | 1,8 | 1,6 | 1,0 | 0,4 | 0,9 | 0,8 | 0,8 (0,5-1,1) | 0,8 (0,5-1,1) | 1,1 |
| II Linfomas y neo reticuloendotel | 815 | 12,6 | 5,8 | 12,5 | 19,7 | 28,1 | 19,9 | 18,8 (17,5-20,1) | 19,9 (18,5-21,3) | 1,9 |
| Ila Hodgkin -- (LH) | 323 | 39,6 | - | 0,9 | 5,8 | 16,6 | 7,9 | 7,0 (6,2-7,7) | 7,9 (7,1-8,8) | 1,3 |
| Ilb No Hodgkin (no Burkitt) (LNH (no LB)) | 252 | 30,9 | 0,4 | 5,1 | 7,0 | 7,1 | 6,1 | 5,9 (5,2-6,7) | 6,1 (5,4-6,9) | 1,8 |
| Ilb1 Linf cél precursoras | 102 | 40,5 | 0,4 | 2,0 | 3,0 | 2,7 | 2,5 | 2,4 (1,9-2,9) | 2,5 (2,0-3,0) | 1,5 |
| Ilb2 Linf cél B maduras (no Burkitt) | 58 | 23,0 | - | 0,9 | 1,3 | 2,1 | 1,4 | 1,3 (1,0-1,7) | 1,4 (1,1-1,8) | 1,9 |
| Ilb3 Linf cél T maduras y NK | 55 | 21,8 | - | 1,0 | 1,5 | 1,7 | 1,3 | 1,3 (0,9-1,6) | 1,3 (1,0-1,7) | 1,8 |
| Ilb4 Linf no Hodgkin NOS | 37 | 14,7 | - | 1,3 | 1,1 | 0,5 | 0,9 | 0,9 (0,6-1,2) | 0,9 (0,6-1,2) | 3,1 |
| Ilc Burkitt (LB) | 199 | 24,4 | - | 4,4 | 6,9 | 4,0 | 4,9 | 4,7 (4,1-5,4) | 4,8 (4,2-5,5) | 4,2 |
| Ild Miscelánea neo linforeticulares | 40 | 4,9 | 5,4 | 2,1 | 0,1 | 0,3 | 1,0 | 1,2 (0,8-1,5) | 1,0 (0,7-1,3) | 1,2 |
| Ile Linf no esp | 1 | 0,1 | - | - | - | 0,1 | 0,02 | 0,02 (0*-0,1) | 0,02 (0*-0,1) | a |

(continúa)

| Grupos diagnósticos | N | % | Tasas específicas por grupo de edad | | | | Bruta 0-14 | ASRw (IC 95%) | ASReu (IC 95%) | Razón de sexos (M/F) |
|---|--------------|-------------|-------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------------------|-------------------------|----------------------|
| | | | <1 | 1-4 | 5-9 | 10-14 | | | | |
| III SNC e intracra/intraesp (SNC) | 1.563 | 24,2 | 47,8 | 48,9 | 34,7 | 31,8 | 38,1 | 39,3 (37,3-41,2) | 38,1 (36,2-40,0) | 1,1 |
| Illa Ependimomas y tum plex coroid | 177 | 11,3 | 9,5 | 7,5 | 2,6 | 2,7 | 4,3 | 4,7 (4,0-5,4) | 4,3 (3,7-4,9) | 1,4 |
| Illa1 Ependimomas | 139 | 78,5 | 4,9 | 6,1 | 2,2 | 2,3 | 3,4 | 3,6 (3,0-4,3) | 3,4 (2,8-3,9) | 1,2 |
| Illa2 Tum plex coroid | 38 | 21,5 | 4,5 | 1,4 | 0,4 | 0,4 | 0,9 | 1,1 (0,7-1,4) | 0,9 (0,6-1,2) | 2,5 |
| IIIb Astrocitomas | 625 | 40,0 | 14,4 | 22,0 | 13,8 | 11,7 | 15,2 | 15,8 (14,5-17,1) | 15,2 (14,0-16,4) | 0,9 |
| IIIc Tum embrio intracra/intraesp | 265 | 17,0 | 10,7 | 10,2 | 5,7 | 3,7 | 6,5 | 6,9 (6,1-7,7) | 6,4 (5,7-7,2) | 1,4 |
| IIIc1 Meduloblastomas | 193 | 72,8 | 2,9 | 6,5 | 5,2 | 3,2 | 4,7 | 4,8 (4,1-5,5) | 4,7 (4,0-5,3) | 1,5 |
| IIIc2 PNET | 34 | 12,8 | 2,5 | 1,8 | 0,4 | 0,2 | 0,8 | 1,0 (0,6-1,3) | 0,8 (0,5-1,1) | 1,1 |
| IIIc3 Meduloepiteliomas | 0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| IIIc4 Teratoide/rabdo atípico | 38 | 14,3 | 5,4 | 1,9 | 0,1 | 0,2 | 0,9 | 1,1 (0,8-1,5) | 0,9 (0,6-1,2) | 1,2 |
| IIId Otros gliomas | 257 | 16,4 | 5,4 | 4,8 | 6,9 | 6,9 | 6,3 | 6,1 (5,4-6,9) | 6,3 (5,5-7,0) | 0,8 |
| IIId1 Oligodendrogliomas | 9 | 3,5 | - | 0,2 | 0,1 | 0,4 | 0,2 | 0,2 (0,1-0,3) | 0,2 (0,1-0,4) | 0,8 |
| IIId2 Gliom mixt y no esp | 241 | 93,8 | 5,4 | 4,4 | 6,7 | 6,3 | 5,9 | 5,8 (5,0-6,5) | 5,9 (5,1-6,6) | 0,8 |
| IIId3 Tum glial neuroepit orig incierto | 7 | 2,7 | - | 0,2 | 0,1 | 0,3 | 0,2 | 0,2 (0,0-0,3) | 0,2 (0,0-0,3) | 1,3 |
| IIIe Otras neo intracra/intraesp esp | 232 | 14,8 | 7,8 | 4,4 | 5,5 | 6,4 | 5,7 | 5,6 (4,9-6,3) | 5,7 (4,9-6,4) | 1,3 |
| IIIe1 Adenom y carc pituitarios | 15 | 6,5 | - | - | 0,1 | 1,0 | 0,4 | 0,3 (0,2-0,5) | 0,4 (0,2-0,6) | 1,1 |
| IIIe2 Craneofaringiomas | 72 | 31,0 | 0,8 | 1,4 | 2,3 | 1,6 | 1,8 | 1,7 (1,3-2,1) | 1,8 (1,3-2,2) | 1,5 |
| IIIe3 Pineales parenquimales | 27 | 11,6 | 0,8 | 1,0 | 0,7 | 0,4 | 0,7 | 0,7 (0,4-1,0) | 0,7 (0,4-0,9) | 0,8 |
| IIIe4 Neuronal y neuronal-glial mixtos | 98 | 42,2 | 5,8 | 1,8 | 2,0 | 2,7 | 2,4 | 2,4 (1,9-2,9) | 2,4 (1,9-2,9) | 1,3 |
| IIIe5 Meningiomas | 20 | 8,6 | 0,4 | 0,2 | 0,4 | 0,8 | 0,5 | 0,5 (0,3-0,7) | 0,5 (0,3-0,7) | 1,5 |
| III f Intracra/intraesp no esp | 7 | 0,4 | - | 0,1 | 0,1 | 0,3 | 0,2 | 0,2 (0,0-0,3) | 0,2 (0,0-0,3) | 1,3 |
| IV Neuroblastomas y cél nerv perif (SNS) | 474 | 7,3 | 90,7 | 19,9 | 2,3 | 0,9 | 11,6 | 14,2 (12,9-15,5) | 11,7 (10,7-12,8) | 1,1 |
| IVa Neuroblastomas | 467 | 98,5 | 90,7 | 19,8 | 2,3 | 0,5 | 11,4 | 14,0 (12,8-15,3) | 11,6 (10,5-12,6) | 1,1 |
| IVb Otros tum cél nerviosas periféricas | 7 | 1,5 | - | 0,1 | 0,1 | 0,4 | 0,2 | 0,2 (0,0-0,3) | 0,2 (0,0-0,3) | 1,3 |
| V Retinoblastomas | 175 | 2,7 | 29,7 | 9,4 | 0,3 | - | 4,3 | 5,3 (4,5-6,1) | 4,3 (3,7-4,9) | 1,2 |

(continúa)

| Grupos diagnósticos | N % | | Tasas específicas por grupo de edad | | | | Bruta 0-14 | ASRw (IC 95%) | ASReu (IC 95%) | Razón de sexos (M/F) |
|------------------------------------|------------|------------|-------------------------------------|-------------|------------|-------------|------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|
| | | | <1 | 1-4 | 5-9 | 10-14 | | | | |
| VI Renales | 326 | 5,1 | 22,7 | 16,6 | 5,7 | 1,1 | 8,0 | 9,1 (8,1-10,1) | 7,9 (7,1-8,8) | 1,0 |
| Vla Nefroblastomas | 314 | 96,3 | 22,7 | 16,5 | 5,6 | 0,5 | 7,7 | 8,8 (7,8-9,8) | 7,6 (6,8-8,5) | 1,0 |
| Vla1 Nefroblastomas | 293 | 93,3 | 20,2 | 15,3 | 5,5 | 0,4 | 7,1 | 8,2 (7,3-9,1) | 7,1 (6,3-7,9) | 0,9 |
| Vla2 Rabdoïdes renales | 6 | 1,9 | 2,1 | 0,1 | - | - | 0,1 | 0,2 (0,0-0,3) | 0,2 (0,0-0,3) | 1,0 |
| Vla3 Sarcomas renales | 15 | 4,8 | 0,4 | 1,0 | 0,1 | 0,1 | 0,4 | 0,4 (0,2-0,6) | 0,4 (0,2-0,5) | 14,0 |
| VIb Carcinomas renales | 12 | 3,7 | - | 0,1 | 0,1 | 0,6 | 0,3 | 0,3 (0,1-0,4) | 0,3 (0,1-0,5) | 1,4 |
| VIc Renales no esp | 0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| VII Hepáticos | 92 | 1,4 | 7,0 | 4,3 | 1,0 | 1,1 | 2,2 | 2,5 (2,0-3,0) | 2,2 (1,8-2,7) | 1,4 |
| VIIa Hepatoblastomas | 75 | 81,5 | 6,2 | 4,1 | 0,9 | 0,4 | 1,8 | 2,1 (1,6-2,6) | 1,8 (1,4-2,2) | 1,6 |
| VIIa1 Hepatoblastoma | 69 | 92,0 | 4,9 | 4,0 | 0,7 | 0,4 | 1,7 | 2,0 (1,5-2,4) | 1,7 (1,3-2,1) | 1,7 |
| VIIa2 Tum hepático rabdoïde | 3 | 4,0 | 0,8 | 0,1 | - | - | 0,1 | 0,1 (0*-0,2) | 0,1 (0*-0,2) | 0,5 |
| VIIa3 Sarcoma embrional del hígado | 3 | 4,0 | 0,4 | - | 0,1 | - | 0,1 | 0,1 (0*-0,2) | 0,1 (0*-0,2) | 2,0 |
| VIIb Carcinomas hepáticos | 16 | 17,4 | 0,8 | 0,2 | 0,1 | 0,7 | 0,4 | 0,4 (0,2-0,6) | 0,4 (0,2-0,6) | 0,8 |
| VIIc Hepáticos no esp | 1 | 1,1 | - | - | - | 0,1 | 0,02 | 0,02 (0*-0,1) | 0,02 (0*-0,1) | b |
| VIII Óseos | 391 | 6,1 | 0,4 | 2,3 | 7,2 | 19,0 | 9,5 | 8,6 (7,7-9,4) | 9,6 (8,6-10,5) | 1,5 |
| VIIIa Osteosarcomas | 162 | 41,4 | - | 0,1 | 3,0 | 8,5 | 4,0 | 3,5 (2,9-4,0) | 4,0 (3,4-4,6) | 1,4 |
| VIIIb Condrosarcomas | 7 | 1,8 | - | - | 0,1 | 0,4 | 0,2 | 0,1 (0,0-0,3) | 0,2 (0,0-0,3) | 6,0 |
| VIIIc Ewing óseos | 212 | 54,2 | - | 1,9 | 4,0 | 9,7 | 5,2 | 4,7 (4,1-5,3) | 5,2 (4,5-5,9) | 1,5 |
| VIIIc1 Ewing y Askin óseos | 210 | 99,1 | - | 1,7 | 4,0 | 9,7 | 5,1 | 4,6 (4,0-5,3) | 5,1 (4,4-5,8) | 1,5 |
| VIIIc2 PNETp óseo | 2 | 0,9 | - | 0,2 | - | - | 0,05 | 0,1 (0*-0,1) | 0,05 (0*-0,1) | 1,0 |
| VIII d Otros óseos esp | 7 | 1,8 | 0,4 | 0,1 | 0,1 | 0,2 | 0,2 | 0,2 (0,0-0,3) | 0,2 (0,0-0,3) | 1,3 |
| VIII d1 Neoplasias óseas fibrosas | 0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| VIII d2 Cordomas | 2 | 28,6 | 0,4 | 0,1 | - | - | 0,05 | 0,1 (0*-0,1) | 0,05 (0*-0,1) | 1,0 |
| VIII d3 Tumores odontogénicos | 1 | 14,3 | - | - | 0,1 | - | 0,02 | 0,02 (0*-0,1) | 0,02 (0*-0,1) | a |
| VIII d4 Miscelánea tum óseos | 4 | 57,1 | - | - | 0,1 | 0,2 | 0,1 | 0,1 (0,0-0,2) | 0,1 (0,0-0,2) | 1,0 |
| VIII e Óseos no esp | 3 | 0,8 | - | 0,2 | - | 0,1 | 0,1 | 0,1 (0*-0,2) | 0,1 (0*-0,2) | 2,0 |

(continúa)

| Grupos diagnósticos | N | % | Tasas específicas por grupo de edad | | | | Bruta 0-14 | ASRw (IC 95%) | ASReu (IC 95%) | Razón de sexos (M/F) |
|---|------------|------------|-------------------------------------|------------|------------|------------|------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|
| | | | <1 | 1-4 | 5-9 | 10-14 | | | | |
| IX Sarcomas de tejidos blandos (STB) | 374 | 5,8 | 17,7 | 9,8 | 6,9 | 9,4 | 9,1 | 9,4 (8,4-10,3) | 9,2 (8,2-10,1) | 1,1 |
| IXa Rbdomiosarcomas | 169 | 45,2 | 5,4 | 6,9 | 3,8 | 2,2 | 4,1 | 4,4 (3,7-5,1) | 4,1 (3,5-4,7) | 1,5 |
| IXb Fibrosarcomas | 32 | 8,6 | 5,4 | 0,5 | 0,4 | 0,6 | 0,8 | 0,9 (0,6-1,2) | 0,8 (0,5-1,1) | 1,0 |
| IXb1 Tum fibroblást y miofibroblást | 26 | 81,3 | 5,4 | 0,5 | 0,3 | 0,3 | 0,6 | 0,7 (0,5-1,0) | 0,6 (0,4-0,9) | 1,2 |
| IXb2 Tum vainas nerviosas | 6 | 18,8 | - | - | 0,1 | 0,3 | 0,1 | 0,1 (0,0-0,2) | 0,1 (0,0-0,3) | 0,5 |
| IXb3 Otras neo fibrosas | 0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| IXc Kaposi | 3 | 0,8 | - | 0,2 | - | 0,1 | 0,1 | 0,1 (0*-0,2) | 0,1 (0*-0,2) | 2,0 |
| IXd Otros STB esp | 137 | 36,6 | 5,4 | 1,8 | 2,3 | 5,2 | 3,3 | 3,2 (2,7-3,8) | 3,4 (2,8-3,9) | 0,9 |
| IXd1 Ewing y Askin de STB | 39 | 28,5 | - | 1,0 | 0,9 | 1,2 | 1,0 | 0,9 (0,6-1,2) | 0,9 (0,7-1,2) | 0,8 |
| IXd2 PNETp de STB | 9 | 6,6 | 0,4 | 0,1 | 0,1 | 0,4 | 0,2 | 0,2 (0,1-0,3) | 0,2 (0,1-0,4) | 1,3 |
| IXd3 Rabdoideas extrarenales | 14 | 10,2 | 4,5 | 0,1 | 0,1 | - | 0,3 | 0,4 (0,2-0,7) | 0,4 (0,2-0,5) | 1,0 |
| IXd4 Liposarcomas | 8 | 5,8 | - | - | - | 0,6 | 0,2 | 0,2 (0,1-0,3) | 0,2 (0,1-0,3) | 1,0 |
| IXd5 Tum fibrohistiocíticos | 16 | 11,7 | - | 0,3 | 0,4 | 0,6 | 0,4 | 0,4 (0,2-0,6) | 0,4 (0,2-0,6) | 0,8 |
| IXd6 Leiomiosarcomas | 4 | 2,9 | - | - | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 (0,0-0,2) | 0,1 (0,0-0,2) | 1,0 |
| IXd7 Sarcomas sinoviales | 31 | 22,6 | - | 0,1 | 0,3 | 1,9 | 0,8 | 0,7 (0,4-0,9) | 0,8 (0,5-1,0) | 0,7 |
| IXd8 Tum vasos sanguíneos | 3 | 2,2 | 0,4 | 0,1 | - | 0,1 | 0,1 | 0,1 (0*-0,2) | 0,1 (0*-0,2) | a |
| IXd9 Neo óseas y condromat STB | 1 | 0,7 | - | - | - | 0,1 | 0,02 | 0,02 (0*-0,1) | 0,02 (0*-0,1) | b |
| IXd10 STB alveolares | 0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| IXd11 Miscelánea STB | 12 | 8,8 | - | 0,2 | 0,4 | 0,3 | 0,3 | 0,3 (0,1-0,4) | 0,3 (0,1-0,5) | 0,7 |
| IXe STB no esp | 33 | 8,8 | 1,6 | 0,5 | 0,4 | 1,3 | 0,8 | 0,8 (0,5-1,1) | 0,8 (0,5-1,1) | 1,1 |

(continúa)

| Grupos diagnósticos | N | % | Tasas específicas por grupo de edad | | | | Bruta 0-14 | ASRw (IC 95%) | ASReu (IC 95%) | Razón de sexos (M/F) |
|--------------------------------------|------------|-------------|-------------------------------------|------------|------------|------------|-------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| | | | <1 | 1-4 | 5-9 | 10-14 | | | | |
| X Cél germ, trofo y gonadales | 220 | 3,4 | 16,5 | 3,8 | 3,3 | 6,7 | 5,4 | 5,5 (4,7-6,2) | 5,4 (4,7-6,1) | 0,9 |
| Xa Cél germ intracra/intraesp | 68 | 30,9 | 1,2 | 0,5 | 2,0 | 2,3 | 1,7 | 1,5 (1,2-1,9) | 1,7 (1,3-2,1) | 2,2 |
| Xa1 Germinom intracra/intraesp | 44 | 64,7 | - | 0,2 | 1,3 | 1,7 | 1,1 | 1,0 (0,7-1,3) | 1,1 (0,8-1,4) | 2,1 |
| Xa2 Teratom intracra/intraesp | 9 | 13,2 | 1,2 | 0,2 | 0,3 | - | 0,2 | 0,2 (0,1-0,4) | 0,2 (0,1-0,4) | 2,0 |
| Xa3 Carci embrio intracra/intraesp | 1 | 1,5 | - | 0,1 | - | - | 0,02 | 0,03 (0*-0,1) | 0,02 (0*-0,1) | a |
| Xa4 Saco vitelino intracra/intraesp | 0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Xa5 Coriocarci intracra/intraesp | 2 | 2,9 | - | - | - | 0,1 | 0,05 | 0,04 (0*-0,1) | 0,05 (0*-0,1) | 1,0 |
| Xa6 Tum mixtos intracra/intraesp | 12 | 17,6 | - | - | 0,4 | 0,4 | 0,3 | 0,3 (0,1-0,4) | 0,3 (0,1-0,5) | 3,0 |
| Xb Cél germ extracra/extragen | 44 | 20,0 | 9,1 | 1,7 | 0,2 | 0,1 | 1,1 | 1,3 (0,9-1,7) | 1,1 (0,8-1,4) | 0,4 |
| Xb1 Germinom extracra/extragen | 1 | 2,3 | - | 0,1 | - | - | 0,02 | 0,03 (0*-0,1) | 0,02 (0*-0,1) | a |
| Xb2 Teratom extracra/extragen | 19 | 43,2 | 6,6 | - | 0,1 | 0,1 | 0,5 | 0,6 (0,3-0,8) | 0,5 (0,3-0,7) | 0,6 |
| Xb3 Carci embrio extracra/extragen | 0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Xb4 Saco vitelino extracra/extragen | 23 | 52,3 | 2,5 | 1,5 | 0,1 | - | 0,6 | 0,7 (0,4-1,0) | 0,6 (0,3-0,8) | 0,3 |
| Xb5 Coriocarci extracra/extragon | 0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Xb6 Otros y no esp extracra/extragen | 1 | 2,3 | - | 0,1 | - | - | 0,02 | 0,03 (0*-0,1) | 0,02 (0*-0,1) | b |
| Xc Cél germ gonadales | 103 | 46,8 | 6,2 | 1,5 | 1,1 | 4,1 | 2,5 | 2,5 (2,0-3,0) | 2,5 (2,0-3,0) | 0,7 |
| Xc1 Germinom gonadales | 20 | 19,4 | 0,4 | 0,1 | 0,4 | 0,9 | 0,5 | 0,4 (0,3-0,6) | 0,5 (0,3-0,7) | 0,3 |
| Xc2 Teratom gonadales | 33 | 32,0 | 2,9 | 0,2 | 0,3 | 1,4 | 0,8 | 0,8 (0,5-1,1) | 0,8 (0,5-1,1) | 0,3 |
| Xc3 Carci embrio gonadales | 0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Xc4 Saco vitelino gonadales | 28 | 27,2 | 2,9 | 1,2 | 0,1 | 0,4 | 0,7 | 0,8 (0,5-1,1) | 0,7 (0,4-0,9) | 2,5 |
| Xc5 Coriocarci gonadales | 1 | 1,0 | - | - | - | 0,1 | 0,02 | 0,02 (0*-0,1) | 0,02 (0*-0,1) | b |
| Xc6 Tum mixtos gonadales | 21 | 20,4 | - | - | 0,2 | 1,3 | 0,5 | 0,4 (0,3-0,6) | 0,5 (0,3-0,7) | 1,1 |
| Xc7 Gonadoblastomas | 0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Xd Carcinomas gonadales | 1 | 0,5 | - | - | - | 0,1 | 0,02 | 0,02 (0*-0,1) | 0,02 (0*-0,1) | b |
| Xe Gonadales no esp | 4 | 1,8 | - | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 (0,0-0,2) | 0,1 (0,0-0,2) | b |

(continúa)

| Grupos diagnósticos | N | % | Tasas específicas por grupo de edad | | | | Bruta 0-14 | ASRw (IC 95%) | ASReu (IC 95%) | Razón de sexos (M/F) |
|--|------------|------------|-------------------------------------|------------|------------|------------|------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| | | | <1 | 1-4 | 5-9 | 10-14 | | | | |
| XI Melanomas y otras neo epiteliales | 183 | 2,8 | 0,8 | 0,5 | 3,8 | 8,8 | 4,5 | 4,0 (3,4-4,6) | 4,5 (3,8-5,1) | 0,8 |
| XIa Carci adrenocorticales | 8 | 4,4 | 0,4 | 0,2 | 0,3 | 0,1 | 0,2 | 0,2 (0,1-0,3) | 0,2 (0,1-0,3) | 0,1 |
| XIb Carci tiroideos | 64 | 35,0 | - | - | 1,1 | 3,5 | 1,6 | 1,4 (1,0-1,7) | 1,6 (1,2-2,0) | 0,6 |
| XIc Carci nasofaríngeos | 9 | 4,9 | - | - | - | 0,6 | 0,2 | 0,2 (0,1-0,3) | 0,2 (0,1-0,4) | 3,5 |
| XId Melanomas | 26 | 14,2 | 0,4 | 0,2 | 0,9 | 0,7 | 0,6 | 0,6 (0,4-0,8) | 0,6 (0,4-0,9) | 0,7 |
| XIe Carci de piel | 4 | 2,2 | - | - | 0,1 | 0,2 | 0,1 | 0,1 (0,0-0,2) | 0,1 (0,0-0,2) | 1,0 |
| XIf Otros carci y no esp | 72 | 39,3 | - | 0,1 | 1,4 | 3,7 | 1,8 | 1,5 (1,2-1,9) | 1,8 (1,4-2,2) | 1,1 |
| XIf 1 Carci glándulas salivares | 13 | 18,1 | - | - | 0,3 | 0,6 | 0,3 | 0,3 (0,1-0,4) | 0,3 (0,1-0,5) | 1,2 |
| XIf 2 Carci colon y recto | 6 | 8,3 | - | - | 0,1 | 0,4 | 0,1 | 0,1 (0,0-0,2) | 0,1 (0,0-0,3) | 2,0 |
| XIf 3 Carci apéndice | 33 | 45,8 | - | - | 0,6 | 1,7 | 0,8 | 0,7 (0,5-0,9) | 0,8 (0,5-1,1) | 0,8 |
| XIf 4 Carci pulmón | 2 | 2,8 | - | - | - | 0,1 | 0,05 | 0,04 (0*-0,1) | 0,05 (0*-0,1) | b |
| XIf 5 Carci timo | 4 | 5,6 | - | - | 0,1 | 0,2 | 0,1 | 0,1 (0,0-0,2) | 0,1 (0,0-0,2) | 3,0 |
| XIf 6 Carci mama | 0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| XIf 7 Carci cérvix uterino | 0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| XIf 8 Carci vejiga | 1 | 1,4 | - | - | - | 0,1 | 0,02 | 0,02 (0*-0,1) | 0,02 (0*-0,1) | a |
| XIf 9 Carci ojo | 2 | 2,8 | - | 0,1 | 0,1 | - | 0,05 | 0,1 (0*-0,1) | 0,05 (0*-0,1) | b |
| XIf 10 Carci otros sitios esp | 8 | 11,1 | - | - | 0,1 | 0,4 | 0,2 | 0,2 (0,1-0,3) | 0,2 (0,1-0,3) | 3,0 |
| XIf 11 Carci sitios no espe | 3 | 4,2 | - | - | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 (0*-0,1) | 0,1 (0*-0,2) | 0,5 |
| XII Otras neoplasias y no especificadas | 13 | 0,2 | 0,4 | 0,7 | 0,1 | 0,3 | 0,3 | 0,3 (0,2-0,5) | 0,3 (0,1-0,5) | 0,4 |
| XIIa Otros tumores esp | 13 | 100,0 | 0,4 | 0,7 | 0,1 | 0,3 | 0,3 | 0,3 (0,2-0,5) | 0,3 (0,1-0,5) | 0,4 |
| XIIa1 Tum estroma gastrointestinal | 2 | 15,4 | - | - | - | 0,1 | 0,05 | 0,04 (0*-0,1) | 0,05 (0*-0,1) | b |
| XIIa2 Pancreatoblastoma | 0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| XIIa3 Blastoma pulmonar y pleural | 7 | 53,8 | 0,4 | 0,6 | - | - | 0,2 | 0,2 (0,1-0,4) | 0,2 (0,0-0,3) | 0,8 |
| XIIa4 Otras neo mixtas y estromales | 3 | 23,1 | - | 0,1 | - | 0,1 | 0,1 | 0,1 (0*-0,2) | 0,1 (0*-0,2) | 0,5 |
| XIIa5 Mesoteliomas | 1 | 7,7 | - | - | 0,1 | - | 0,02 | 0,02 (0*-0,1) | 0,02 (0*-0,1) | b |
| XIIa6 Otros tum malignos esp | 0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| XIIb Otros tumores malignos no esp | 0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

2.6- Recuento de casos estadiados con las Guías de Toronto, residentes en España, 0-14 años

El sistema TNM (Tumor/Nódulo linfático/Metástasis) es la herramienta de estadificación estándar para muchos cánceres del adulto, sin embargo, es inadecuada para documentar la extensión de la enfermedad en niños. Se han desarrollado sistemas de estadificación específicos por enfermedad para cánceres infantiles, pero, para muchos grupos diagnósticos hay dos o más sistemas de uso clínico y no hay estándares internacionales uniformes apropiados.

Guías de Toronto para la Estadificación del Cáncer Pediátrico¹²

En 2014 la Unión Internacional Contra el Cáncer (UICC), el Dana-Farber Cancer Institute y el Hospital for Sick Children de Toronto, convocaron una reunión de consenso para abordar la ausencia de información consistente en la estadificación del cáncer infantil. Para cada subconjunto de los grupos/subgrupos diagnósticos mayores de cáncer infantil, en la reunión fueron revisados todos los sistemas de estadificación específicos de cada enfermedad utilizados habitualmente y se recomendó el más adecuado para utilizar en los registros de cáncer. Los sistemas de estadificación recomendados están enumerados como Guías de Toronto para la Estadificación del Cáncer Pediátrico.

Tumores estadiables según las Guías de Toronto:

Leucemia Linfoblástica Aguda, Leucemia Mieloide Aguda, Linfoma de Hodgkin, Linfoma no-Hodgkin, Neuroblastoma, Tumor de Wilms, Rbdomiosarcoma, Sarcomas de Tejidos Blandos no-Rbdomiosarcoma, Osteosarcoma, Sarcoma de Ewing, Retinoblastoma, Hepatoblastoma, Tumor de Células Germinales (cáncer Testicular y Ovárico), Meduloblastoma y Ependimoma.

BENCHISTA: “International benchmarking of childhood cancer survival”

Proyecto trascendental para consolidar la comparabilidad internacional y dentro de cada país, de los resultados de supervivencia del cáncer infantil con las “Guías de Toronto”. Liderado por K Pritchard Jones y G Gatta. El RETI-SEHOP participa en este proyecto (ver más información en Introducción: Participación en bases de datos internacionales mediante el envío de datos para el estudio de la incidencia y supervivencia).

Traducción al español de las Toronto Guidelines

La traducción a los diferentes idiomas de las “Toronto guidelines” (publicadas en inglés), se ha llevado a cabo para facilitar y promover el uso de estas normas para el estadiaje de los tumores infantiles en los diferentes países, ya que estas normas se utilizan para realizar comparaciones internacionales y regionales de supervivencia del cáncer infantil.

El RETI, de acuerdo con la SEHOP realizó la traducción al español de estas normas. El Grupo de trabajo RETI en la SEHOP la llevó a cabo en 2022.

Disponible en el repositorio RODERIC de la Universidad de Valencia, mediante el DOI: <https://doi.org/10.7203/72724>

Estadiaje de los tumores con las Guías de Toronto en el RETI-SEHOP

La SEHOP y el RETI acordaron que se iban a estadiar los tumores registrados al RETI con las Guías de Toronto.

Aprovechando la puesta en marcha del nuevo Formulario para registro de casos, se introdujeron los campos necesarios para rellenar el estadio. Los informantes del RETI han rellenado el estadiaje para los casos diagnosticados a en 2025.

En su momento a todos los Centros informantes se les envió el enlace para acceder a las Guías de Toronto traducidas al español.

Ha sido un esfuerzo por parte de los oncólogos pediatras y del personal del RETI. Han surgido dudas por ser la primera vez que se realiza esta tarea de estadiaje, pero se han solucionado.

Los resultados son muy positivos, ya que **se ha estadiado el 99,2% de los casos estadiables**. Solo 5 casos no se han podido estadiar por motivos concretos de cada caso.

Importante.- Hay que tener en cuenta que:

-No todos los tumores infantiles son estadiables según las Guías de Toronto (ver en la página anterior "Tumores estadiables según las Guías de Toronto")

-Las entidades de las Guías de Toronto, no siempre se corresponden exactamente con los grupos y subgrupos de la ICCC-3-2017¹

Resultados

Al ser el primer año en que se estadian los tumores en el RETI, todavía no se pueden ofrecer resultados de supervivencia. Se incluyen 2 tablas de recuentos.

-Tabla 49 se muestran todos los subgrupos diagnósticos de la ICCC-3-2017 y para cada uno de ellos el número total de casos registrados en el RETI y el número de casos estadiables y no estadiables

890 total casos registrados

636 casos estadiables, de los cuales se han estadiado el 99,2%

254 casos No estadiables con las Guías de Toronto

-Tabla 50 muestra los casos estadiados distribuidos por la entidad diagnóstica utilizada en la Guías de Toronto y el recuento por estadios para cada entidad

Tabla 49- Recuento de casos registrados al RETI-SEHOP, diferenciando casos “Estadiables” de “No estadiables” según las Guías de Toronto, por subgrupo diagnóstico. **Residentes en España, 0-14 años. Año de incidencia/diagnóstico 2025.**

| Subgrupo diagnóstico (ICCC-3-2017) | TOTAL | Estadiable | No estadiable |
|---|-----------------|------------|---------------|
| Ia-L linfoblasticas agudas | 173 | 170 | 3 |
| Ib-L mieloides agudas | 43 | 43 | 0 |
| Ic-Enf cronicas mielopro | 6 | 0 | 6 |
| Id-Sindrome mielodisp y otras mielopro | 3 | 0 | 3 |
| Ie-Leucemias no esp y otras | 1 | 0 | 1 |
| Ila-Hodgkin | 59 | 59 | 0 |
| Ilb-No Hodgkin (no Burkitt) | 45 | 43 | 2 |
| Ilc-Burkitt | 21 | 21 | 0 |
| Ild-Miscelanea neo linforeticulares | 3 | 0 | 3 |
| IIla-Ependimomas y tum plex coroid | 20 | 14 | 6 |
| IIlb-Astrocitomas | 88 | 0 | 88 |
| IIlc-Tum embrio intracra/intraesp | 42 | 42 | 0 |
| IIId-Otros gliomas | 64 | 0 | 64 |
| IIle-Otras neo intracra/intraesp esp | 26 | 1 | 25 |
| IVa-Neuroblastomas | 69 ^a | 69 | 0 |
| IVb-Otros tum cel nerviosas perifericas | 4 | 0 | 4 |
| V-Retinoblastomas | 19 | 19 | 0 |
| VIa-Nefroblastomas | 31 | 30 | 1 |
| VIb-Carcinomas renales | 1 | 0 | 1 |
| VIIa-Hepatoblastomas | 3 | 3 | 0 |
| VIIb-Carcinomas hepaticos | 2 | 0 | 2 |
| VIIc-Hepaticos no esp | 1 | 0 | 1 |
| VIIIa-Osteosarcomas | 33 | 33 | 0 |
| VIIIb-Condrosarcomas | 2 | 0 | 2 |
| VIIIc-Ewing oseos | 19 | 19 | 0 |
| IIId-Otros oseos esp | 2 | 0 | 2 |
| IXa-Rabdomiosarcomas | 19 | 19 | 0 |
| IXb-Fibrosarcomas | 9 | 9 | 0 |
| IXd-Otros STB esp | 20 | 20 | 0 |
| IXe-STB no esp | 7 | 7 | 0 |
| Xa-Cel germ intracra/intraesp | 8 | 0 | 8 |
| Xb-Cel germ extracra/extragen | 7 | 0 | 7 |
| Xc-Cel germ gonadales | 15 ^b | 15 | 0 |
| Xe-Gonadales no esp | 3 | 0 | 3 |
| XIa-Carci adrenocorticales | 1 | 0 | 1 |
| XIb-Carci tiroideos | 4 | 0 | 4 |
| XIc-Carci nasofaringeos | 2 | 0 | 2 |
| XId-Melanomas | 1 | 0 | 1 |
| XIe-Carci de piel | 1 | 0 | 1 |
| XIf -Otros carci y no esp | 9 | 0 | 9 |
| XIIa-Otros tumores esp | 3 | 0 | 3 |
| XIIb-Otros tumores malignos no esp | 1 | 0 | 1 |
| TOTAL | 890 | 636 | 254 |

Como se ha explicado, las entidades de las Guías de Toronto no se corresponden exactamente con algunos subgrupos diagnósticos de la ICC-3-2017 por lo que:

a: 2 Neuroblastomas con localización primaria en SNC, en las Toronto se incluyen en la Entidad-15

b: los 15 casos se reparten en las Toronto: 4 casos en testículo y 11 casos en ovario

Tabla 50- Recuento y distribución de los casos registrados al RETI-SEHOP por estadio de Toronto. Residentes en España, 0-14 años. **Año de incidencia/diagnóstico 2025.**
N casos estadiados 2025: 631 (99,2%)

| Entidad Guías Toronto | Estadio Guías Toronto Nivel 2 | N | % |
|--|----------------------------------|------------|--------------|
| 1-Leucemia linfoblástica aguda | SNC1 | 145 | 85,3 |
| | SNC2 | 18 | 10,6 |
| | SNC3 | 6 | 3,5 |
| | X | 1 | 0,6 |
| | TOTAL | 170 | 100,0 |
| 2-Leucemia mieloide aguda | SNC negativo | 36 | 83,7 |
| | SNC positivo | 4 | 9,3 |
| | X | 3 | 7,0 |
| | TOTAL | 43 | 100,0 |
| 3-Linfoma de Hodgkin | Ann Arbor-estadio IA/B | 12 | 20,3 |
| | Ann Arbor-estadio IIA/B | 18 | 30,5 |
| | Ann Arbor-estadio IIIA/B | 16 | 27,1 |
| | Ann Arbor-estadio IVA/B | 13 | 22,0 |
| | X | 0 | 0,0 |
| | TOTAL | 59 | 100,0 |
| 4-Linfoma no-Hodgkin | St Jude/Murphy-estadio I | 2 | 3,1 |
| | St Jude/Murphy-estadio II | 14 | 21,9 |
| | St Jude/Murphy-estadio III | 40 | 62,5 |
| | St Jude/Murphy-estadio IV | 7 | 10,9 |
| | X | 1 | 1,6 |
| | TOTAL | 64 | 100,0 |
| 5-Neuroblastoma | INRGSS-localizado L1 | 21 | 31,3 |
| | INRGSS-localizado L2 | 20 | 29,9 |
| | INRGSS-localizado M | 19 | 28,4 |
| | INRGSS-localizado MS | 7 | 10,4 |
| | X | 0 | 0,0 |
| | TOTAL | 67 | 100,0 |
| 6-Tumor de Wilms | y-estadio I | 10 | 33,3 |
| | y-estadio II | 8 | 26,7 |
| | y-estadio III | 5 | 16,7 |
| | Estadio IV | 7 | 23,3 |
| | X | 0 | 0,0 |
| | TOTAL | 30 | 100,0 |
| 7-Rabdomiosarcoma | TNM estadio 1 | 8 | 42,1 |
| | TNM estadio 2 | 2 | 10,5 |
| | TNM estadio 3 | 6 | 31,6 |
| | TNM estadio 4 | 3 | 15,8 |
| | X | 0 | 0,0 |
| | TOTAL | 19 | 100,0 |
| 8-Sarcoma de tejidos blandos no-rabdomiosarcoma | TNM estadio 1 | 16 | 44,4 |
| | TNM estadio 2 | 4 | 11,1 |
| | TNM estadio 3 | 10 | 27,8 |
| | TNM estadio 4 | 6 | 16,7 |
| | X | 0 | 0,0 |
| | TOTAL | 36 | 100,0 |

(continúa)

| Entidad Guías Toronto | Estadio Guías Toronto Nivel 2 | N | % |
|---|----------------------------------|-----------|--------------|
| 9-Osteosarcoma | Localizado | 21 | 63,6 |
| | Metastásico | 12 | 36,4 |
| | X | 0 | 0,0 |
| | TOTAL | 33 | 100,0 |
| 10-Sarcoma de Ewing óseo | Localizado | 16 | 84,2 |
| | Metastásico | 3 | 15,8 |
| | X | 0 | 0,0 |
| | TOTAL | 19 | 100,0 |
| 11-Retinoblastoma | IRSS Estadio 0 | 16 | 84,2 |
| | IRSS Estadio 1 | 3 | 15,8 |
| | IRSS Estadio 2 | 0 | 0,0 |
| | IRSS Estadio 3 | 0 | 0,0 |
| | IRSS Estadio 4 | 0 | 0,0 |
| | X | 0 | 0,0 |
| | TOTAL | 19 | 100,0 |
| 12-Hepatoblastoma | Localizado | 3 | 100,0 |
| | Metastásico | 0 | 0,0 |
| | X | 0 | 0,0 |
| | TOTAL | 3 | 100,0 |
| 13-Cáncer testicular | TNM estadio I | 3 | 75,0 |
| | TNM estadio II | 1 | 25,0 |
| | TNM estadio III | 0 | 0,0 |
| | X | 0 | 0,0 |
| | TOTAL | 4 | 100,0 |
| 14-Cáncer de ovario | FIGO estadio I | 6 | 54,5 |
| | FIGO estadio II | 1 | 9,1 |
| | FIGO estadio III | 2 | 18,2 |
| | FIGO estadio IV | 2 | 18,2 |
| | X | 0 | 0,0 |
| | TOTAL | 11 | 100,0 |
| 15-Meduloblastoma y otros tumores embrionarios del SNC | M0 | 34 | 75,6 |
| | M1 | 3 | 6,7 |
| | M2 | 2 | 4,4 |
| | M3 | 6 | 13,3 |
| | M4 | 0 | 0,0 |
| | X | 0 | 0,0 |
| | TOTAL | 45 | 100,0 |
| 16-Ependimoma | M0 | 12 | 85,7 |
| | M1 | 0 | 0,0 |
| | M2 | 0 | 0,0 |
| | M3 | 2 | 14,3 |
| | M4 | 0 | 0,0 |
| | X | 0 | 0,0 |
| | TOTAL | 14 | 100,0 |

2.7- Periodo histórico

2.7.1- Exhaustividad del registro de casos, residentes en España, 0-14 años. Periodo histórico 1980-1999

2.7.2- Notificaciones de los Centros Informantes, residentes en España, 0-14 y 15-19 años. Periodo histórico 1980-2025

2.7.1- Exhaustividad del registro de casos, residentes en España, 0-14 años. Periodo histórico 1980-1999

Tumores incluidos/excluidos y definición de residentes en España en epígrafe 1.7.

Definiciones y metodología de la Exhaustividad en epígrafe 2.2

Tabla 51- RETI-SEHOP. Exhaustividad (%) por grupo diagnóstico y cohortes de año de incidencia/diagnóstico. **Periodo 1980-1999. 0-14 años, residentes en España.**

| Grupos diagnósticos | | Cohortes por año de incidencia/diagnóstico | |
|---|---------------|--|--------------------|
| | | 1980-1989 | 1990-1999 |
| I Leucemias y enf. mieloproliferativas y mielodisplásicas | N obs | 1.217 | 1.562 |
| | N esp | 4.181,1 | 3.109,8 |
| | % Exha | 29,1(27-31) | 50,2(48-53) |
| II Linfomas y neo. Reticuloendoteliales | N obs | 732 | 818 |
| | N esp | 1.906,8 | 1.452,8 |
| | % Exha | 38,4(36-41) | 56,3(53-60) |
| III SNC | N obs | 940 | 1.227 |
| | N esp | 3.138,7 | 2.347,0 |
| | % Exha | 29,9(28-32) | 52,3(49-55) |
| IV SNS | N obs | 597 | 609 |
| | N esp | 1.035,3 | 779,3 |
| | % Exha | 57,7(53-62) | 78,1(72-84) |
| V Retinoblastomas | N obs | 158 | 166 |
| | N esp | 293,8 | 219,0 |
| | % Exha | 53,8(46-62) | 75,8(65-88) |
| VI Renales | N obs | 386 | 347 |
| | N esp | 621,6 | 460,7 |
| | % Exha | 62,1(56-68) | 75,3(68-83) |
| VII Hepáticos | N obs | 65 | 79 |
| | N esp | 159,5 | 120,7 |
| | % Exha | 40,8(31-51) | 65,5(52-81) |
| VIII Óseos | N obs | 315 | 515 |
| | N esp | 921,7 | 712,8 |
| | % Exha | 34,2(31-38) | 72,3(66-79) |
| IX STB | N obs | 410 | 454 |
| | N esp | 908,3 | 683,1 |
| | % Exha | 45,1(41-50) | 66,5(60-73) |
| X Cél. germinales, trofoblásticos y gonadales | N obs | 149 | 188 |
| | N esp | 382,9 | 294,1 |
| | % Exha | 38,9(33-45) | 63,9(55-73) |
| XI Otros epiteliales y melanomas | N obs | 83 | 135 |
| | N esp | 576,9 | 448,3 |
| | % Exha | 14,4(11-18) | 30,1(25-35) |
| XII Otros y no especificados | N obs | 26 | 15 |
| | N esp | 34,8 | 26,9 |
| TODOS LOS TUMORES | N obs | 5.078 | 6.115 |
| | N esp | 14.161,5 | 10.654,5 |
| | % Exha | 35,9(35-37) | 57,4(56-59) |

Tabla 52- RETI-SEHOP. Exhaustividad por CCAA y cohortes de año de incidencia/diagnóstico 1980-1999, 0-14 años, residentes en España.

| CCAA residencia | | | Cohortes por año de incidencia/diagnóstico | |
|---|--------------------|---------------|--|--------------------|
| | | | 1980-1989 | 1990-1999 |
| CCAA de residencia: la que consta en la dirección del paciente en la fecha de incidencia. NO la CCAA del centro informante que notifica | Andalucía | N obs | 689 | 1.035 |
| | | N esp | 2.812,5 | 2.292,3 |
| | | % Exha | 24,5(23-26) | 45,2(42-48) |
| | Aragón | N obs | 232 | 212 |
| | | N esp | 370,6 | 271,4 |
| | | % Exha | 62,6(55-71) | 78,1(68-89) |
| | Asturias | N obs | 79 | 119 |
| | | N esp | 357,5 | 226,4 |
| | | % Exha | 22,1(17-27) | 52,6(44-62) |
| | Balears | N obs | 41 | 169 |
| | | N esp | 245,9 | 212,5 |
| | | % Exha | 16,7(12-22) | 79,5(68-92) |
| | Canarias | N obs | 99 | 169 |
| | | N esp | 616,1 | 486,2 |
| | | % Exha | 16,1(13-19) | 34,8(30-40) |
| | Cantabria | N obs | 22 | 20 |
| | | N esp | 183,5 | 127,7 |
| | | % Exha | 12,0(8-18) | 15,7(10-23) |
| | Castilla-La Mancha | N obs | 228 | 300 |
| N esp | | 589,4 | 486,9 | |
| % Exha | | 38,7(34-44) | 61,6(55-69) | |
| Castilla y León | N obs | 253 | 278 | |
| | N esp | 825,5 | 578,5 | |
| | % Exha | 30,6(27-35) | 48,1(43-54) | |
| Catalunya | N obs | 1.106 | 1.316 | |
| | N esp | 2.101,7 | 1.522,0 | |
| | % Exha | 52,6(50-56) | 86,5(82-91) | |
| Ceuta y Melilla | N obs | 8 | 22 | |
| | N esp | 53,4 | 49,7 | |
| | % Exha | 15,0(6-27) | 44,3(28-65) | |
| Comunitat Valenciana | N obs | 676 | 234 | |
| | N esp | 1.412,3 | 1.082,0 | |
| | % Exha | 47,9(44-52) | 21,6(19-24) | |
| Euskadi | N obs | 489 | 447 | |
| | N esp | 745,7 | 467,9 | |
| | % Exha | 65,6(60-72) | 95,5(87-105) | |
| Extremadura | N obs | 116 | 174 | |
| | N esp | 392,0 | 319,5 | |
| | % Exha | 29,6(24-35) | 54,5(47-63) | |
| Galicia | N obs | 248 | 400 | |
| | N esp | 950,8 | 645,3 | |
| | % Exha | 26,1(23-29) | 62,0(56-68) | |
| Madrid | N obs | 575 | 917 | |
| | N esp | 1.823,1 | 1.341,0 | |
| | % Exha | 31,5(29-34) | 68,4(64-73) | |
| Murcia | N obs | 93 | 154 | |
| | N esp | 421,7 | 352,5 | |
| | % Exha | 22,1(18-27) | 43,7(37-51) | |
| Navarra | N obs | 94 | 110 | |
| | N esp | 174,7 | 128,9 | |
| | % Exha | 53,8(43-65) | 85,4(70-102) | |
| La Rioja | N obs | 30 | 39 | |
| | N esp | 85,3 | 63,8 | |
| | % Exha | 35,2(24-49) | 61,2(43-82) | |
| ESPAÑA | | N obs | 5.078 | 6.115 |
| | | N esp | 14.161,5 | 10.654,5 |
| | | % Exha | 35,9(35-37) | 57,4(56-59) |

2.7.2- Notificaciones de los Centros Informantes, residentes en España, 0-14 y 15-19 años. Periodo histórico 1980-2025

Tumores incluidos/excluidos y definición de residentes en España en epígrafe 1.7.

Definiciones en epígrafe 2.3

Tabla 53- RETI-SEHOP. Notificaciones registradas por los Centros Informantes, **0-14 años, residentes en España. Periodo histórico: 1980-2025.** Ordenados por notificación.

| Centros Informantes | Periodo histórico 1980-2025 0-14 años | |
|--|---|-----|
| | N | % |
| Vall Hebron, Barcelona | 3.678 | 9,7 |
| Sant Joan de Déu, Barcelona | 3.397 | 8,9 |
| La Paz, Madrid | 3.206 | 8,4 |
| Niño Jesús, Madrid | 2.863 | 7,5 |
| Virgen Rocío, Sevilla | 2.414 | 6,3 |
| La Fe, Valencia | 2.300 | 6,0 |
| Hospital Regional Univ, Málaga | 1.474 | 3,9 |
| Cruces, Barakaldo | 1.466 | 3,9 |
| Miguel Servet, Zaragoza | 1.290 | 3,4 |
| 12 de Octubre, Madrid | 1.046 | 2,7 |
| Virgen Arrixaca, Murcia | 927 | 2,4 |
| Gregorio Marañón, Madrid | 884 | 2,3 |
| Clínico Universitario, Santiago | 796 | 2,1 |
| Univ Son Espases, P Mallorca | 700 | 1,8 |
| Virgen Nieves, Granada | 693 | 1,8 |
| General Univ Dr. Balmis, Alicante | 662 | 1,7 |
| Clínico Universitario, Valencia | 623 | 1,6 |
| Sant Pau, Barcelona | 606 | 1,6 |
| Donostia, San Sebastián | 564 | 1,5 |
| U Mat-Infantil Torrecárdenas, Almería | 536 | 1,4 |
| Hospital Univ de Navarra, Pamplona | 524 | 1,4 |
| Univ Central de Asturias, Oviedo | 519 | 1,4 |
| Clínica Univ Navarra, Madrid, Pamplona | 498 | 1,3 |
| Montepríncipe, Madrid | 488 | 1,3 |
| Universitario, Toledo | 436 | 1,1 |
| Virgen Macarena, Sevilla | 401 | 1,1 |
| Materno Infantil, Las Palmas | 397 | 1,0 |
| Universitario Canarias, Tenerife | 387 | 1,0 |
| Materno Infantil, Badajoz | 360 | 0,9 |
| CHUVI-Hosp Álvaro Cunqueiro, Vigo | 350 | 0,9 |
| CHUAC, A Coruña | 333 | 0,9 |
| Reina Sofía, Córdoba | 274 | 0,7 |
| Universitario, Valladolid | 249 | 0,7 |
| Univ Ntra Sra Candelaria, Tenerife | 246 | 0,6 |
| Materno Infantil, Jaén | 209 | 0,5 |
| General, Albacete | 207 | 0,5 |
| Universitario, Salamanca | 176 | 0,5 |
| Universitario, Burgos | 91 | 0,2 |
| Quirónsalud, Madrid | 77 | 0,2 |
| Marqués de Valdecilla, Santander | 56 | 0,1 |
| Puerta del Mar, Cádiz | 43 | 0,1 |
| Sanitas Moraleja, Madrid | 38 | 0,1 |
| Hospital Universitario, Jerez | 31 | 0,1 |
| Complejo Asitencial Univ, León | 20 | 0,1 |
| Centros Inactivos | 1.513 | 4,0 |
| TOTAL | 38.048 | |

Tabla 54- RETI-SEHOP. Notificaciones registradas por los Centros Informantes, 15-19 años, residentes en España. Periodo histórico: 1980-2025. Ordenados por notificación.

| Centros Informantes | Periodo histórico 1980-2025 15-19 años | |
|--|--|------|
| | N | % |
| Sant Joan de Déu, Barcelona | 354 | 13,2 |
| Vall Hebron, Barcelona | 324 | 12,0 |
| Niño Jesús, Madrid | 258 | 9,6 |
| Gregorio Marañón, Madrid | 150 | 5,6 |
| La Paz, Madrid | 139 | 5,2 |
| Sant Pau, Barcelona | 110 | 4,1 |
| Clínica Univ Navarra, Madrid, Pamplona | 102 | 3,8 |
| Virgen Rocío, Sevilla | 94 | 3,5 |
| Univ Central de Asturias, Oviedo | 78 | 2,9 |
| 12 de Octubre, Madrid | 72 | 2,7 |
| Cruces, Barakaldo | 71 | 2,6 |
| Montepríncipe, Madrid | 69 | 2,6 |
| La Fe, Valencia | 66 | 2,5 |
| Miguel Servet, Zaragoza | 66 | 2,5 |
| Donostia, San Sebastián | 63 | 2,3 |
| Matemo Infantil, Badajoz | 45 | 1,7 |
| Universitario, Toledo | 42 | 1,6 |
| General Univ Dr. Balmis, Alicante | 41 | 1,5 |
| Hospital Regional Univ, Málaga | 35 | 1,3 |
| Clínico Universitario, Valencia | 35 | 1,3 |
| Univ Son Espases, P Mallorca | 34 | 1,3 |
| Virgen Arrixaca, Murcia | 30 | 1,1 |
| Hospital Univ de Navarra, Pamplona | 29 | 1,1 |
| Quirónsalud, Madrid | 27 | 1,0 |
| U Mat-Infantil Torrecárdenas, Almería | 25 | 0,9 |
| Univ Ntra Sra Candelaria, Tenerife | 18 | 0,7 |
| Marqués de Valdecilla, Santander | 17 | 0,6 |
| General, Albacete | 15 | 0,6 |
| Clínico Universitario, Santiago | 15 | 0,6 |
| Universitario, Burgos | 14 | 0,5 |
| Virgen Nieves, Granada | 14 | 0,5 |
| Universitario Canarias, Tenerife | 14 | 0,5 |
| Matemo Infantil, Las Palmas | 14 | 0,5 |
| Reina Sofía, Córdoba | 13 | 0,5 |
| Virgen Macarena, Sevilla | 10 | 0,4 |
| 8 centros con < 10 casos | 36 | 1,3 |
| Centros Inactivos | 152 | 5,6 |
| TOTAL | 2.691 | |

2.8- Adolescentes, residentes en España, 15-19 años

2.8- Adolescentes, residentes en España, 15-19 años

Las tablas que se presentan a continuación, solo muestran los casos registrados al RETI de cáncer en adolescentes (15-19 años). Pero no es representativo del cáncer de adolescentes en España, porque solo están incluidos los notificados por los Centros Informantes del RETI-SEHOP y no todos los adolescentes son atendidos por las Unidades de Onco-hematología Pediátrica.

En España se esperan unos 580 nuevos casos al año, y el RETI solo registra entre 100 y 150, por ello no se pueden hacer análisis de exhaustividad, supervivencia o incidencia, únicamente ofrecemos tablas de recuentos de casos registrados.

-Tumores incluidos/excluidos, definición de residentes en España y explicación de las edades en epígrafe 1.7.

-Definición de "Casos registrados" en epígrafe 1.3.1

-Nombres completos de los grupos diagnósticos en Tabla 1.

-**Periodo:** se refiere a la fecha de diagnóstico del tumor y no a la fecha de contacto con el centro informante. En algunos casos pueden ser diferentes. (Ver epígrafe 1.3.5).

Tabla 55- RETI-SEHOP. Casos registrados por grupo diagnóstico y cohortes de año de incidencia, residentes en España. 15-19 años, periodo de incidencia/diagnóstico 1980-2025.

| Grupos diagnósticos | Cohorte de años de incidencia/diagnóstico | | | | | | | | Total |
|------------------------|---|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|--------------|
| | 1980-1989 | 1990-1999 | 2000-2009 | 2010-2019 | 2020-2022 | 2023 | 2024 | 2025 | |
| I Leucemias | 8 | 28 | 69 | 133 | 87 | 30 | 18 | 26 | 399 |
| II Linfomas | 9 | 49 | 125 | 198 | 128 | 46 | 39 | 56 | 650 |
| III SNC | 9 | 50 | 79 | 124 | 59 | 23 | 23 | 28 | 395 |
| IV SNS | 2 | 3 | 8 | 4 | 4 | 1 | 2 | 3 | 27 |
| V Retinoblastomas | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| VI Renales | 3 | 5 | 6 | 6 | 2 | 1 | 1 | 0 | 24 |
| VII Hepáticos | 0 | 1 | 3 | 2 | 4 | 0 | 2 | 1 | 13 |
| VIII Óseos | 33 | 89 | 122 | 141 | 55 | 25 | 22 | 20 | 507 |
| IX STB | 12 | 33 | 57 | 74 | 36 | 15 | 7 | 11 | 245 |
| X Cél. Germinales | 3 | 10 | 30 | 53 | 32 | 10 | 6 | 5 | 149 |
| XI Otros epiteliales | 2 | 11 | 33 | 57 | 27 | 9 | 13 | 8 | 160 |
| XII Otros y no especif | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 7 |
| TOTAL TUMORES | 82 | 280 | 534 | 794 | 436 | 160 | 133 | 158 | 2.577 |

Tabla 56- RETI-SEHOP. Casos registrados por grupo diagnóstico y sexo, residentes en España. 15-19 años, periodo de incidencia/diagnóstico 2010-2025.

| Grupos diagnósticos | Sexo | | | | TOTAL | |
|------------------------|------------|-------------|------------|-------------|--------------|--------------|
| | Niños | | Niñas | | n | % |
| | n | % | n | % | | |
| I Leucemias | 181 | 61,6 | 113 | 38,4 | 294 | 17,5 |
| II Linfomas | 249 | 53,3 | 218 | 46,7 | 467 | 27,8 |
| III SNC | 144 | 56,0 | 113 | 44,0 | 257 | 15,3 |
| IV SNS | 10 | 71,4 | 4 | 28,6 | 14 | 0,8 |
| V Retinoblastomas | 1 | 100,0 | 0 | 0,0 | 1 | 0,1 |
| VI Renales | 4 | 40,0 | 6 | 60,0 | 10 | 0,6 |
| VII Hepáticos | 5 | 55,6 | 4 | 44,4 | 9 | 0,5 |
| VIII Óseos | 165 | 62,7 | 98 | 37,3 | 263 | 15,6 |
| IX STB | 88 | 61,5 | 55 | 38,5 | 143 | 8,5 |
| X Cél. Germinales | 80 | 75,5 | 26 | 24,5 | 106 | 6,3 |
| XI Otros epiteliales | 59 | 51,8 | 55 | 48,2 | 114 | 6,8 |
| XII Otros y no especif | 3 | 100,0 | 0 | 0,0 | 3 | 0,2 |
| TOTAL TUMORES | 989 | 58,8 | 692 | 41,2 | 1.681 | 100,0 |

- Tumores incluidos/excluidos, definición de residentes en España y explicación de las edades en epígrafe 1.7.
- Definición de “Notificación” en epígrafe 1.3.3.
- Periodo:** se refiere a la fecha de contacto con el Centro Informante, no a la fecha de diagnóstico del tumor. En algunos casos pueden ser diferentes. (Ver epígrafe 1.3.4).
- Todos los Centros Informantes no participan con la misma cantidad de años de notificación, lo que influye en su aporte de casos.
- No consta el nombre de los Centros informantes con menos de 10 casos.

Tabla 57- RETI-SEHOP. Notificaciones registradas por los Centros Informantes, 15-19 años, residentes en España. Periodo reciente de contacto con el Centro Informante: 2021-2025. Ordenados por notificación.

| Centros Informantes | Periodo reciente 2021-2025 15-19 años | |
|-----------------------------------|---|----------------|
| | N | Media anual |
| Sant Joan de Déu, Barcelona | 86 | 17 |
| Vall Hebron, Barcelona | 77 | 15 |
| Niño Jesús, Madrid | 63 | 13 |
| Gregorio Marañón, Madrid | 54 | 11 |
| La Paz, Madrid | 46 | 9 |
| La Fe, Valencia | 42 | 8 |
| Virgen Rocío, Sevilla | 39 | 8 |
| Cruces, Barakaldo | 34 | 7 |
| Hospital Regional Univ, Málaga | 31 | 6 |
| Clínico Universitario, Valencia | 25 | 5 |
| Montepríncipe, Madrid | 24 | 5 |
| Univ Central de Asturias, Oviedo | 24 | 5 |
| 12 de Octubre, Madrid | 22 | 4 |
| Miguel Servet, Zaragoza | 22 | 4 |
| Virgen Arrixaca, Murcia | 20 | 4 |
| General Univ Dr. Balmis, Alicante | 18 | 4 |
| Univ Son Espases, P Mallorca | 17 | 3 |
| Materno Infantil, Badajoz | 15 | 3 |
| General, Albacete | 13 | 3 |
| Donostia, San Sebastián | 12 | 2 |
| Universitario Canarias, Tenerife | 11 | 2 |
| 21 centros con < 10 casos | 103 | 21 |
| Centros Inactivos | 1 | 0 |
| TOTAL | 799 | 160 |

2.9- Pacientes residentes en el extranjero, 0-19 años

2.9- Pacientes residentes en el extranjero, 0-19 años

Pacientes residentes en el extranjero: no importa el lugar de nacimiento del paciente, el criterio seguido es que su residencia habitual sea en el extranjero en el momento del diagnóstico o incluso sospecha, aunque el diagnóstico final y el tratamiento se le hagan en España. Se incluyen los pacientes recientemente llegados a España o “portadores” del tumor cuando llegan a España. Para más detalle ver epígrafe 1.7.

-Tumores incluidos/excluidos y explicación de las edades en epígrafe 1.7.

-Definición de “Casos registrados” en epígrafe 1.3.1

-Nombres completos de los grupos diagnósticos en Tabla 1.

-Periodo: se refiere a la fecha de diagnóstico del tumor y no a la fecha de contacto con el centro informante. En algunos casos pueden ser diferentes. (Ver epígrafe 1.3.5).

Tabla 58- RETI-SEHOP. **Casos registrados** por grupo diagnóstico y cohortes de año de incidencia, residentes en extranjero. **0-19 años, 1980-2025.**

| Grupos diagnósticos | Cohorte de años de incidencia/diagnóstico | | | | | | | | Total |
|------------------------|---|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------|--------------|
| | 1980-1989 | 1990-1999 | 2000-2009 | 2010-2019 | 2020-2022 | 2023 | 2024 | 2025 | |
| I Leucemias | 3 | 9 | 36 | 250 | 168 | 61 | 61 | 21 | 609 |
| II Linfomas | 1 | 6 | 11 | 43 | 21 | 1 | 6 | 4 | 93 |
| III SNC | 2 | 9 | 19 | 87 | 58 | 20 | 19 | 7 | 221 |
| IV SNS | 0 | 5 | 10 | 165 | 72 | 16 | 4 | 8 | 280 |
| V Retinoblastomas | 1 | 2 | 3 | 48 | 12 | 4 | 2 | 3 | 75 |
| VI Renales | 2 | 4 | 5 | 20 | 8 | 1 | 3 | 0 | 43 |
| VII Hepáticos | 0 | 0 | 0 | 9 | 1 | 1 | 2 | 1 | 14 |
| VIII Óseos | 0 | 3 | 15 | 27 | 23 | 13 | 6 | 7 | 94 |
| IX STB | 4 | 4 | 3 | 37 | 24 | 11 | 7 | 10 | 100 |
| X Cél. Germinales | 0 | 1 | 1 | 13 | 4 | 0 | 2 | 3 | 24 |
| XI Otros epiteliales | 1 | 4 | 2 | 15 | 5 | 2 | 0 | 0 | 29 |
| XII Otros y no especif | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| TOTAL TUMORES | 14 | 47 | 105 | 714 | 396 | 131 | 112 | 64 | 1.583 |

- Definición de “Notificación” en epígrafe 1.3.3.
- Tumores incluidos/excluidos y explicación de las edades en epígrafe 1.7.
- Periodo:** se refiere a la fecha de contacto con el Centro Informante, no a la fecha de diagnóstico del tumor. En algunos casos pueden ser diferentes. (Ver epígrafe 1.3.4).
- Todos los Centros Informantes no participan con la misma cantidad de años de notificación, lo que influye en su aporte de casos.
- No consta el nombre de los Centros informantes con menos de 10 casos.

Tabla 59- RETI-SEHOP. **Notificaciones** registradas por los Centros Informantes, **0-19 años, residentes extranjeros. Periodo histórico: 1980-2025.** Ordenados por notificación.

| Centros Informantes | 1980-2025 0-19 años | |
|--|------------------------|------|
| | Residentes extranjero | |
| | N | % |
| Sant Joan de Déu, Barcelona | 636 | 37,9 |
| Vall Hebron, Barcelona | 167 | 10,0 |
| Niño Jesús, Madrid | 150 | 8,9 |
| La Paz, Madrid | 110 | 6,6 |
| Hospital Regional Univ, Málaga | 85 | 5,1 |
| Sant Pau, Barcelona | 67 | 4,0 |
| Clínica Univ Navarra, Madrid, Pamplona | 60 | 3,6 |
| La Fe, Valencia | 58 | 3,5 |
| Gregorio Marañón, Madrid | 49 | 2,9 |
| Cruces, Barakaldo | 28 | 1,7 |
| General Univ Dr. Balmis, Alicante | 23 | 1,4 |
| 12 de Octubre, Madrid | 22 | 1,3 |
| Donostia, San Sebastián | 20 | 1,2 |
| Virgen Rocío, Sevilla | 17 | 1,0 |
| Montepríncipe, Madrid | 16 | 1,0 |
| Univ Son Espases, P Mallorca | 15 | 0,9 |
| Virgen Arrixaca, Murcia | 15 | 0,9 |
| Hospital Univ de Navarra, Pamplona | 15 | 0,9 |
| Clínico Universitario, Valencia | 13 | 0,8 |
| Miguel Servet, Zaragoza | 11 | 0,7 |
| Quirónsalud, Madrid | 10 | 0,6 |
| Virgen Macarena, Sevilla | 10 | 0,6 |
| 19 centros con <10 casos | 78 | 4,6 |
| Centros inactivos | 3 | 0,2 |
| TOTAL | 1.678 | |

Referencias bibliográficas

- 1.- Steliarova-Foucher E, Colombet M, Ries LAG, Rous B, Stiller CA. Classification of tumours. In: Steliarova-Foucher E, Colombet M, Ries LAG, Moreno F, Dolya A, Shin HY, Hesselning P, Stiller CA (eds). International Incidence of Childhood Cancer, Vol. III (electronic version). Lyon, France: IARC, 2017. Available from: <https://iicc.iarc.fr/classification/>
- 2.- Fritz A, et al. International Classification of Diseases for Oncology – 3rd edition, 1st revision. Geneva: WHO; 2013.
- 3.- Steliarova-Foucher E, Colombet M, Ries LAG, Moreno F, Dolya A, Shin HY, Hesselning P, Stiller CA (eds). International Incidence of Childhood Cancer, Vol. III. Lyon, France: International Agency for Research of Cancer, 2025. IARC Scientific Publications N° 170.
- 4.- Ross JA, et al. Childhood cancer in the United States. *Cáncer* 1996; 77:201-207.
- 5.- Vandenbroucke J. A shortcut method for calculating the 95 percent confidence interval of the standardized mortality ratio. *Am J Epidemiol.* 1982; 115:303-304.
- 6.- Kaplan EL, Meier P. Nonparametric estimation from incomplete observations. *J Am Stat Assoc.* 1958;53(282):457-481.
- 7.- Greenwood, M. The natural duration of cancer. *Reports on Public Health and Medical Subjects* 1926; 33:1-26.)
- 8.- Segi M. Cancer mortality for selected sites in 24 countries (1950–57). Sendai (Japan): Department of Public Health, Tohoku University of Medicine; 1960.
- 9.- Eurostat EC. Revision of the European Standard Population: report of Eurostat's task force. Luxembourg: Publications Office of the European Union; 2013. Available from: <http://ec.europa.eu/eurostat/documents/3859598/5926869/KS-RA-13-028-EN.PDF/e713fa79-1add-44e8-b23d-5e8fa09b3f8f>
- 10.- Boyle P, Parkin DM. Cancer registration: principles and methods. *Statistical methods for registries.* IARC Sci Publ. 1991;(95):126-58.
- 11.- Gupta S, Aitken JF, Bartels U, Brierley J, Dolendo M, Friedrich P, et al. Paediatric cancer stage in population-based cancer registries: the Toronto consensus principles and guidelines. *Lancet Oncol.* 2016;4e163–72. 10.1016/S1470-2045(15)00539-2.
- 12.- Aitken JF, Youlden DR, Moore AS, Baade PD, Ward LJ, Thursfield VJ, et al. Childhood cancer staging for population registries according to the Toronto Childhood Cancer Stage Guidelines. Cancer Council Queensland and Cancer Australia: Brisbane, Australia; 2017. Available at <https://cancerqld.blob.core.windows.net/content/docs/childhood-cancer-staging-for-population-registries.pdf> [Estadificación del cáncer infantil para registros de base poblacional. Traducida por el Grupo de Trabajo del RETI en la SEHOP, 2020]