

Memoria de Actividades 2012

***Unidad de Oncohematología Pediátrica
Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca***

1º. Actividad asistencial

A lo largo del año 2012 la Unidad de Oncohematología Pediátrica de este Hospital ha atendido:

a) Nuevos pacientes oncológicos: 54. Coincide con el número de pacientes oncológicos registrados en el 2011 (Figuras 1 y 2). Este resultado resulta particularmente significativo si consideramos que a lo largo del año 2012, a diferencia de años anteriores, no hemos recibido ningún paciente externo a través del convenio de colaboración vigente entre la Consejería de Sanidad de la Región de Murcia y la Fundación para la Lucha contra la Leucemia. La distribución por patologías fue la siguiente:

- 14 pacientes con diagnóstico de leucemia
- 11 pacientes con diagnóstico de tumor del sistema nervioso central
- 5 pacientes con diagnóstico de linfoma
- 5 pacientes con diagnóstico de sarcoma de partes blandas
- 5 pacientes con diagnóstico de Histiocitosis de células de Langerhans
- 5 nuevos casos de tumores neuroblásticos periféricos
- 2 pacientes con diagnóstico de tumor renal
- 2 pacientes diagnosticados de tumores de estirpe germinal (extracraneal)
- 2 pacientes diagnosticados de tumores gonadales de estirpe no germinal
- 1 paciente diagnosticado de sarcoma de Ewing
- 1 paciente diagnosticado de tumor adrenocortical
- 1 pacientes afecto de síndrome d Wiedemann-Beckwith con tumor hepático

b) Nuevos casos de recidiva ó progresión: 12 casos

- 4 pacientes afectados de leucemia (uno de ellos: recidiva post-trasplante)
- 4 pacientes de neoplasia del sistema nervioso central
- 2 pacientes afectados de neuroblastoma
- 1 paciente afecto de tumor de Wilms
- 1 paciente afecto de linfoma de Hogdkin

c) Transplantes hematopoyético: 8 trasplantes. El número de procedimientos de trasplante hematopoyético se ha visto reducido respecto a años anteriores probablemente debido a que durante el año 2011 no hemos recibido ningún paciente externo a través del convenio de colaboración vigente entre la Consejería de Sanidad de la Región de Murcia y la Fundación para la Lucha contra la Leucemia. Conviene destacar el número de procedimientos de **trasplante de donante no familiar** por la complejidad del proceso (Figura 3)

- 6 trasplantes en 6 pacientes afectados de leucemia avanzada o de alto riesgo
- 1 paciente afectados de tumor neuroblástico periférico de alto riesgo
- 1 paciente afecto de aplasia medular adquirida

d) Pacientes procedentes de otros países en base al convenio establecido entre la Consejería de Sanidad de la Región de Murcia y la Fundación para la Lucha con la Leucemia: 0 pacientes. Durante el 2012 no hemos recibido ningún paciente a través de dicho convenio debido a una interrupción temporal de la actividad de la Fundación. A pesar de ello, se han atendido a través de correo múltiples consultas tanto de pacientes conocidos como de otros pacientes.

e) Nuevos pacientes no oncológicos: 106 casos. (Figuras 4 y 5).

- 53 niños para estudio de anomalías de la serie roja
- 15 niños para estudio de anomalías de la serie megacariocítica
- 16 niños para estudio de anomalías de la serie leucocitaria
- 22 otros casos (adenopatías, metabolopatías, etc.)

Se observa una tendencia a la baja en la asistencia requerida para este tipo de pacientes, lo que podría atribuirse a una posible mejor formación en el campo de la hematología de las últimas generaciones de pediatras que completaron su residencia en nuestro centro.

La procedencia de los pacientes no oncológicos fue (Figura 6):

- Atención primaria: 55 casos
- Área de urgencias: 17 casos
- Otros hospitales: 11 casos
- Aislados: 3 casos
- Reumatología: 3 casos
- Neonatología: 2 casos
- Gastroenterología: 2 casos
- Lactantes: 2 casos
- Escolares: 2 caso
- Genética clínica: 2 casos
- Neuropediatría: 1 caso
- Neumología: 1 caso
- ORL: 1 caso
- Nefrología: 1 caso
- Otros: 3 casos

f) Altas definitivas: 87

Los diagnósticos al alta fueron:

- Portadores heterocigotos de talasemia u otras hemoglobinoopatías: 20 casos
- Normalidad hematológica: 18 casos
- PTI en remisión prolongada: 13 casos
- Alta a pacientes oncológicos: 13 casos
- Neutropenia transitoria o de curso benigno: 9 casos
- Ferropenia: 3 casos
- Adenitis reactiva: 3 casos
- Donantes sanos de precursores hematopoyéticos: 1 caso
- Otros diagnósticos: 7 casos

g) Han sido remitidos a otros centros 5 pacientes:

- Hospital La Paz de Madrid: **tres** pacientes afectados de hepatoblastoma (remitido trasplante hepático), tumor hepático en progresión (remitido para evaluación y cirugía) e inmunodeficiencia primaria (remitido para evaluación diagnóstica).
- Hospital del Niño Jesús: **dos** pacientes afectados de glioma difuso de puente en progresión (remitido para inclusión en ensayo clínico) y leucemia aguda mieloblástica (remitida por deseo de la familia).

h) Han fallecido 9 pacientes:

- Por **progresión tumoral siete pacientes: tres** pacientes afectados de leucemia aguda refractaria; **dos** pacientes afectados de neuroblastoma metastático avanzado; **dos** pacientes afectados de glioma difuso de puente en progresión.
- Por **complicaciones derivadas del tratamiento, dos** pacientes: **un** paciente afecto de inmunodeficiencia combinada grave falleció a consecuencia de las complicaciones de un trasplante hematopoyético haploidéntico y **un** paciente afecto de un tumor intracraneal de estirpe germinal falleció por tromboembolismo pulmonar masivo tras un curso de quimioterapia.

i) Interconsultas registradas: 23

La procedencia de estas interconsultas fue:

- Neuropediatría: 3 pacientes
- Lactantes: 5 pacientes
- Neonatología: 2 pacientes
- Infecciosos: 3 pacientes

- Escolares: 3 pacientes
- Cirugía: 5 pacientes
- Gastroenterología: 1 paciente
- Neurocirugía: 1 paciente

La actividad asistencial se ha desarrollado en los siguientes ámbitos:

A) Sala de hospitalización

A lo largo del año 2011 se ha realizado un total de **350 ingresos** en la sala de Oncohematología Pediátrica (**184** ingresos programados, **127** ingresos urgentes; **39** traslados desde otras secciones). Se realizaron **354 altas**. La **estancia media** registrada es de **6.55 días**.

El objetivo de los episodios de hospitalización ha sido fundamentalmente:

- . Realización de pruebas diagnósticas sobre todo en casos de debut.
- . Administración de tratamientos que requieren hospitalización.
- . Procedimiento de trasplante hematopoyético.
- . Manejo de complicaciones.
- . Cuidados paliativos a pacientes terminales: **2 pacientes** fallecieron en nuestra Unidad durante el año 2010.

B) Hospital de día

En este ámbito se ha registrado un total de **3346 visitas**, incluyendo tanto a pacientes oncológicos (**2340** visitas) como no oncológicos (**1006** visitas), de las cuales **135** correspondían a primeras visitas. Se han realizado **251 transfusiones** de hemoderivados y **35** tratamientos con gammaglobulina intravenosa o factores de coagulación, **934 tratamientos citostáticos** y **292 procedimientos invasivos** bajo "sedación consciente" (punciones y aspirados medulares, punciones lumbares con o sin tratamiento intratecal y biopsias medulares).

C) Atención continuada

Guardias localizadas de la especialidad de oncohematología pediátrica y trasplante hematopoyético pediátrico y, desde mayo de 2012, guardias de presencia física para las salas de hospitalización del servicio de Pediatría excluyendo neonatología y cuidados intensivos (Dra. Bermúdez, Dra. Llinares, Dra. Galera y Dr. Fuster).

D) Trabajo de laboratorio: Citología óptica.

Esta labor se ha llevado a cabo en la propia Unidad de Oncohematología Pediátrica.

2º. Actividad docente.

- . Rotación larga de 12 meses en la unidad de oncohematología pediátrica de Juan Francisco Pascual Gázquez (MIR 4 de Pediatría) incluyendo una rotación externa de 3 meses en el departamento de adolescentes y adultos jóvenes del Sydney Children's Hospital of Randwick.*
- . Rotación larga de 12 meses en la unidad de oncohematología pediátrica de Lidia Ayllón Gavira (MIR 4 de Pediatría) incluyendo una rotación externa de 3 meses en la unidad de trasplante hematopoyético del Hospital del Niño Jesús de Madrid.*
- . Rotación externa durante el mes de septiembre de la Dra. María del Mar Pardo Celdrán, residente de tercer año de Pediatría en el hospital Virgen del Rocío de Sevilla.*
- . Presentación de caso clínico "Neuroblastoma" por la doctora Lidia Ayllón. Tutorizado por los doctores Fuster y Galera el 20/01/12 en sesión clínica de pediatría.*
- . Colaboración con el Departamento de Pediatría de la Facultad de Medicina con la presentación del seminario "Diagnóstico diferencial de la anemia en la infancia" los días 1/02/12, 29/02/12, 28/03/12, 9/05/12 (Dr. Fuster).*
- . Presentación en sesión clínica de Pediatría de la comunicación "Inmunodeficiencia combinada severa, trasplante de precursores hematopoyéticos y síndrome TRALI". Día 27/03/12. (Dra. Elena Martínez, tutelada por Dr. Fuster)*
- . Elaboración de una guía clínica para manejo de infección por VRS en pacientes inmunocomprometidos. (Carlos Iglesias, MIR de tercer año de Pediatría).*
- . Presentación de la comunicación oral "Mielodisplasia ¿cómo entender algo?" para fellows y residentes en el Sydney Children's Hospital de Randwick, 15 de marzo de 2012. (Juan Francisco Pascual Gázquez)*
- . Presentación de la comunicación oral "Cabeza abajo, tres meses de experiencia en Australia". Sesión general de Pediatría del hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, 11 de mayo de 2012. (Juan Francisco Pascual Gázquez)*
- . Participación como vocal en el comité evaluador del proyecto de fin carrera titulado "Medio ambiente y neuroblastoma: estudio de caso-control" presentado por Virtudes Gomariz Peñalver, estudiante de Ciencias Ambientales, Facultad de Biología, Universidad de Murcia. (Dr. Fuster)*
- . Presentación en sesión clínica de Pediatría de la comunicación "Protocolo diagnóstico y terapéutica de la PTI en niños". Día 21/06/12. (Dr. Álvaro Mula, tutelada por Dr. Fuster)*
- . Tutela docente de sesión clínica presentada por María Mayordomo (residente de Pediatría) con el título de "Caso clínico: hipercalcemia y leucemia" (Dra. Bermúdez).*
- . Colaboración con el Departamento de Pediatría de la Facultad de Medicina con la presentación de la clase teórica "Leucemia en la infancia" los días 30/10/12 y 31/10/12 (Dr. Fuster).*
- . Presentación de la sesión clínica "Anemia en la infancia" por la doctora Elisabet Cava. Tutorizado por Dra. A. Galera el 14/11/12 en sesión clínica de pediatría.*
- . Presentación de la sesión "Paciente oncohematológico: sospecha, diagnóstico y criterios de derivación" para pediatría de atención primaria. Día 12/12/12 (Dra. Galera)*

3º. Participación en reuniones y congresos.

. Reunión de la Junta Directiva de la Sociedad Española de Hematología y Oncología Pediátrica. Madrid, 5 de marzo de 2012. (**Dr. Fuster**)

. Reunión del Grupo de Insuficiencias Medulares se la SEHOP (teleconferencia). 09/05/12 (**Dra. Galera**).

. Presentación de la comunicación oral "Aplicación del nuevo sistema internacional de clasificación pronóstica de los tumores neuroblásticos (INRG) a la experiencia en nuestro centro" en la XXXIX Reunión de la Sociedad de Pediatría del Sureste de España; Lorca, 27 y 28 de abril de 2012. (**Martínez Cayuelas, Elena; Iglesias Gómez, Carlos; Ruiz Jiménez, Guadalupe; Galera Miñarro, Ana; Bermúdez Cortés, Mar; Fuster Soler, Jose Luis**).

. Presentación de la comunicación oral "El procedimiento de la megaterapia y rescate hematopoyético autólogo como parte del tratamiento del neuroblastoma de alto riesgo" en la XXXIX Reunión de la Sociedad de Pediatría del Sureste de España; Lorca, 27 y 28 de abril de 2012. (**Martínez Cayuelas, Elena; Iglesias Gómez, Carlos; Pascual Gázquez, Juan Francisco; Girón Vallejo, Óscar; Ortega García, Juan Antonio; Bermúdez Cortés, Mar**).

. Presentación de la comunicación oral "Epidemiología del cáncer en infancia y juventud" en la 1ª Jornada sobre Actualización en Reproducción Asistida; Murcia, 11 de mayo de 2012. (**Jose L Fuster**)

. Participación en la presentación como póster "Registro Nacional de Enfermedad de Células Falciformes (SEHOP 2012)", en el V Congreso de la Sociedad Española de Hematología y Oncología Pediátricas, celebrado en Pamplona los días 24 a 26 de mayo de 2012. Cella E, Elorza I, Rives S, Cabot A, Sevilla J, Vecilla C, Cervera A, Salinas JA, Melo M, Baro M, Coll MT, Gracia M, **Bermúdez M**, Dasí MA, Navajas A, Llorente L, Fernández-Delgado R, Sagaseta M, Indiano JM, Congost S, Gil C, Bastida F, Almazán F, Rubio B, Plaza D, Velasco R, Tornador E, García M, Teixidor R, Molinés A, Casso MJ, Lillo M, Couselo P, Badell I, Hernández B, Mingot ME, López M, Ruiz P, Arrizabalaga A, López R, Oliván MJ, Vallbuena C, Espinosa N, Lecuona C, López S.

. Presentación de la comunicación como póster "Tumores raros y tumores vasculares" en el V Congreso Nacional de la Sociedad Española de Hematología y Oncología Pediátricas. Pamplona, 24 a 26 de mayo de 2012. (Meléndez C, Ramírez G, Mateos ME, Salinas JA, **Fuster JL**, López Almaraz R).

. Presentación de la comunicación oral "Fenotipo, genotipo y comportamiento de la anemia sideroblástica en la infancia" en el V Congreso Nacional de la Sociedad Española de Hematología y Oncología Pediátricas. Pamplona, 24 a 26 de mayo de 2012. (**Pascual Gázquez JF, Ayllón Gavira L, Jiménez García I, Galera Miñarro A, Fuster Soler JL**).

. Presentación de la comunicación oral "Ventilación mecánica no invasiva: impacto de su instauración precoz en la insuficiencia respiratoria aguda del paciente inmunocomprometido" en el V Congreso Nacional de la Sociedad Española de Hematología y Oncología Pediátricas. Pamplona, 24 a 26 de mayo de 2012. (Reyes Domínguez S, Navarro Mingorance A, Iglesias Gómez C, **Ayllón Gavira L, Pascual Gázquez JF, Fuster Soler JL**).

. Participación como vocal en la reunión semestral de la Junta Directiva de la Sociedad Española de Hematología y Oncología Pediátricas. Pamplona, 24 de mayo de 2012. (**Jose L Fuster**).

. Participación como patrono en la reunión semestral de la Junta Directiva de la Sociedad Española de Hematología y Oncología Pediátricas. Pamplona, 24 de mayo de 2012. (**Jose L Fuster**).

. Participación como moderadora en la mesa redonda de comunicaciones orales y pósters electrónicos en el V Congreso Nacional de la Sociedad Española de Hematología y Oncología Pediátricas. Pamplona, 24 a 26 de mayo de 2012. (**Ana Galera**).

. Presentación de la comunicación como póster "Miofibromatosis infantil: una entidad infradiagnosticada" en el 61 Congreso de la Asociación Española de Pediatría, celebrado en Granada los días 31/05/12 a 2/06/12. (**Carlos Iglesias Gómez, Juan Francisco Pascual Gázquez, Irene Jiménez García, Ana Galera Miñarro, Jose Luis Fuster Soler, Mar Bermúdez Cortés**)

. Presentación de la comunicación oral "Análisis de los resultados del tratamiento de la leucemia aguda en recaída" en el 61 Congreso de la Asociación Española de Pediatría, celebrado en Granada los días 31/05/12 a 2/06/12. (**Lidia Ayllón Gavira, Guadalupe Ruiz Merino, Juan Francisco Pascual Gázquez, Irene Jiménez García, Ana Galera Miñarro, Jose Luis Fuster Soler**).

. Presentación de la comunicación oral "La empatía como instrumento catalizador en la intervención en crisis: Oncología Infantil" en la I Jornada de Técnicas para el Manejo del Destrés Pesimista" celebrada en el Hospital General Universitario Reina Sofía, Murcia, 6/11/12. (**Dr. Fuster**)

. Presentación de la comunicación como póster "Array CGH as a complementary Tool in the Diagnosis of Myelodysplastic Syndromes and related Myelodysplastic / Myeloproliferative Disorders". 54th ASH Annual Meeting and Exposition, December 8-11, 2012, Atlanta, Georgia (USA). (M. Abáigar, E. Lumbreras, I. Rodríguez, J. Sánchez-del-Real, M. Díez-Campelo, R. Cuello, JM. Alonso, I. Recio, J. García-Frade, L. Hermosín, JN. Rodríguez, M. Megido, M. Sierra, G. Martín-Núñez, T. González, M. Vargas, **JL. Fuster**, P. Giraldo, JM. Hernández-Rivas, JF. San Miguel).

4º. Asistencia a reuniones y congresos.

- . Asistencia a la reunión "Infección Fúngica en Niños" celebrada en Madrid los días 27 y 28/01/12. (**Dra. Galera y Dr. Fuster**)
- . Asistencia a la reunión "TRA115450 Investigator Meeting" celebrada en Madrid el día 3/02/12. (**Dr. Fuster**)
- . Reunión de la Junta Directiva de la Sociedad Española de Hematología y Oncología Pediátrica. Madrid, 5 de marzo de 2012. (**Dr. Fuster**)
- . Asistencia al "4 th International Tubingen-symposium on Pediatric Solid Tumors" 16-18 de febrero Tubingen. (**Dra Bermúdez**)
- . Asistencia al "III Curso de Infección Fúngica en Pediatría". H. Gregorio Marañón, Madrid. 22/03/12. (**Dra Galera**).
- . Asistencia a la reunión de inicio de investigadores del ensayo clínico LINES en Madrid, 26 de Abril de 2012. (**Dra Bermúdez**)
- . V Congreso Nacional de la Sociedad Española de Hematología y Oncología Pediátricas. Pamplona, 24 a 26 de mayo de 2012. (**Ana Galera, Lidia Ayllón, Juan Francisco Pascual, Álvaro Navarro y Jose L. Fuster**)
- . Reunión de la Junta Directiva de la Sociedad Española de Hematología y Oncología Pediátricas. Pamplona, 24 de mayo de 2012. (**Jose L Fuster**).
- . Reunión del Patronato de la Fundación de la Sociedad Española de Hematología y Oncología Pediátricas. Pamplona, 26 de mayo de 2012. (**Jose L Fuster**).
- . 61 Congreso de la Asociación Española de Pediatría, celebrado en Granada los días 31/05/12 a 2/06/12. (**Lidia Ayllón Gavira, Juan Francisco Pascual Gázquez**).
- . Curso de Actualización en Tumores óseos y sarcomas de partes blandas. Celebrado en Madrid los días 6 a 9/06/12. (**Juan Francisco Pascual Gázquez**)
- . 3rd International Conference on Immunotherapy in Pediatric Oncology. October 1-2, 2012. Frankfurt/Main. (**Dr. Pascual Gázquez**)
- . I Simposio Internacional "Terapia Celular con Células Madre Adultas". De la investigación a la clínica. Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Madrid, 16 de octubre de 2012. (**Dr. Fuster**)
- . Investigación pediátrica clínica y trasnacional en la era genómica. Organizado por el grupo de trabajo de investigación PCT (Pediátrica Clínica y Trasnacional) y el Instituto Roche. Madrid, 17 de octubre de 2012. (**Dr. Fuster**)
- . Asistencia a la I Jornada de Técnicas para el Manejo del Destrés Pesimista" celebrada en el Hospital General Universitario Reina Sofía, Murcia, 6/11/12. (**Dr. Fuster**)

5º. Participación en sociedades científicas.

- . Miembro como vocal de la Junta Directiva de la Sociedad Española de Hematología y Oncología Pediátrica desde Mayo de 2005. (Dr. Fuster)
- . Miembro del grupo de trabajo para el registro y tratamiento del linfoma en edad pediátrica de la Sociedad española de Oncohematología Pediátrica desde junio de 2012. (Dra. Galera)
- . Miembro del grupo español para el estudio del neuroblastoma de la sociedad española de oncología y hematología pediátrica. (Dra. Bermúdez)
- . Miembro del grupo de trabajo español para el registro y estudio de Hemoglobinopatías de la Sociedad Española de Oncohematología pediátrica desde junio 2012 (Dra. Bermúdez)
- . *Miembro de grupo de trabajo "SHOP-PETHEMA" de la Sociedad Española de Hematología y Oncología Pediátricas. (Dr. Fuster).*
- . *Miembro del comité de tumores poco frecuentes de la Sociedad Española de Hematología y Oncología Pediátrica desde enero de 2009. (Dr. Fuster).*
- . *Miembro del grupo español de insuficiencias medulares de la Sociedad Española de Hematología y Oncología Pediátrica desde enero de 2009. (Dra. Galera).*
- . Profesor asociado clínico dentro del departamento de Pediatría desde Noviembre de 2005. (Dr. Fuster)
- . Profesora colaboradora honorífica dentro del departamento de Pediatría (2012). (Dra. Galera)
- . *Miembro numerario de la Sociedad Española de Hematología y Oncología Pediátrica. (Dra. Bermúdez)*
- . *Miembro numerario de la Sociedad Española de Hematología y Oncología Pediátrica. (Dra. Llinares)*
- . *Miembro numerario de la Sociedad Española de Hematología y Oncología Pediátrica. (Dra. Galera)*
- . *Miembro numerario de la Sociedad Española de Hematología y Oncología Pediátrica. (Dr. Fuster)*
- . *Miembro de la Sociedad Internacional de Oncología Pediatrica. (Dra. Bermúdez)*
- . *Miembro de la Sociedad Internacional de Oncología Pediatrica. (Dr. Fuster)*

6º. Publicaciones.

Artículos originales

- Del Carmen Chillón M, Gómez-Casares MT, López-Jorge CE, Rodríguez-Medina C, Molines A, Sarasquete ME, Alcoceba M, González-San Miguel JD, Bueno C, Montes R, Ramos F, Rodríguez JN, Giraldo P, Ramírez M, García-Delgado R, **Fuster JL**, González-Díaz M, Menendez P. Prognostic significance of FLT3 mutational status and expression levels in MLL-AF4+ and MLL-germline Acute Lymphoblastic leukemia. *Leukemia*. 2012;26(11):2360-6
- **Navarro Mingorance A, Jiménez García I, Galera Miñarro AM, Fuster Soler JL.** Micofenolato mofetilo como alternativa de tratamiento de la anemia hemolítica autoinmunitaria crónica corticodependiente. *Ann Pediatr (Barc)* 2012;77(1):64-5
- García Insausti C, **Fuster Soler JL**, Gómez-Espuch J, Moraleda Jiménez JM. Enfermedades leucocitatis. *Medicine* 2012;11(21):1259-67

Capítulos de libro

- **Mar Bermúdez Cortés, María Esther Llinares Riestra, Juan Piñero Fernández.** Dolor articular y afectación del estado general en niño de dos años. En *Manual Formativo en Oncología Pediátrica*. Coordinadores: José Sánchez de Toledo y Soledad Gallego Mecón. © 2012 P. Permanyer.

7º. Participación en proyectos de Investigación.

1. Registro multicéntrico de enfermedad pediátrica en la trombocitemia esencial (TE): ELLIOT study (**ELevated Platelet Learning In Children Or Teenagers**). Fecha de inicio: 12/05/11. Código de Estudio Post-autorización: SHI-NA-2010-01. Código del promotor: SPD-422-404. Promotor: Shire Pharmaceutical Developmental, Ltd. CRO: Pharm-Olam Internacional. Investigador principal: Jose L Fuster. Colaboradores: Mar Bermúdez, M. Esther Llinares y Ana Galera.
2. **"A phase II open-label, randomized, multi-centre comparative study of bevacizumab-based therapy in paediatric patients with newly diagnosed supratentorial high-grade glioma"**. Sponsor: F. Hoffmann-La Roche Ltd. Collaborators: ITCC; SIOP-E-Brain Tumor Group & Australian Children's Cancer Trials. Cod: BO25041C y N° Eudra CT: 2010-022189-28. Investigador principal: Jose L Fuster. Investigadoras colaboradoras: Mar Bermúdez, María Esther Llinares, Ana Galera.
3. Ensayo clínico PETIT2: Eltrombopag en sujetos pediátricos con trombocitopenia debida a PTI (**Eltrombopag in PEdiatric patients with Thrombocytopenia ITP**). Promotor: GlaxoSmithKline, S.A. Código del protocolo: TRA115450. N° EUDRACT: 2011-002184-17. Investigador principal: Jose Luis Fuster. Investigadoras colaboradoras: Mar Bermúdez Cortés y Ana Galera Miñarro.
4. Estudio observacional: **"Efectividad y seguridad del tratamiento combinado con afotericina B liposomal y voriconazol en el tratamiento de la infección fúngica invasora por hongos filamentosos (IFFI) en pacientes pediátricos inmunocomprometidos (AMBICHILD)"**. Promotor: Dra. Concepción Figueras. Código de protocolo: FIG-ANF-2010-01. Investigador principal: Jose Luis Fuster. Data manager: Esther Llinares.
5. Proyecto: **"Infant MLL-AF4+ pro-B acute lymphoblastic leukemia: towards the elucidation of the cellular and molecular mechanisms underlying MLL-AF4-mediated transformation in human stem cells"**. Centro: Genyo (Pfizer-Universidad de Granada-Junta de Andalucía. Centre for genomics and oncological research. Investigador principal: Pablo Menéndez Buján. Investigador colaborador: Jose Luis Fuster.
6. **"Detección de infiltración leptomeníngea en niños con tumores del sistema nervioso central"**. Código DILEN. Coordinadores: Manuel Ramírez Orellana, Alvaro Lassaletta Atienza, Luis Madero López. Promotor: Cátedra de Patrocinio UAN – Mundipharma Pharmaceuticals. Investigador principal: Jose L Fuster.
7. Proyecto **"Modelo de interacción célula NK-célula tumoral en la leucemia aguda en la infancia"** (FFIS12_C34). Patrocinador: Asociación Pablo Ugarte. **Investigadores principales:** José Luis Fuster Soler, Alfredo Minguela Puras, Miguel Blanquer Blanquer **Equipo Investigador:** Juan Francisco Pascual Gázquez, Mar Bermúdez Cortés, Maria Esther Llinares Riestra, Ana Galera Miñarro, Lidia Ayllón Gavira, María Victoria Martínez Sánchez, José Antonio Campillo Marquina, María Rosa Moya Quiles, Isabel Legaz López, Lourdes Gimeno, María Victoria Bernardo Pisa, Manuel Muro Amador, Andrés Sanchez Salinas, Jorge Moserrat Coll, Joaquín Gómez Espuch, Carmen García Insausti, Oscar Girón Vallejo, Antonio Pérez Martínez, Rocío Álvarez López (asesor científico), Jose María Moraleda Jiménez (asesor científico).
8. El estudio y ensayo aleatorizado **"RMS 2005: Protocolo para rabdomiosarcomas no metastáticos"** (EudraCT 2005-000217-35). Organización: European Pediatric soft tissue sarcoma study Group. Nombre de la persona de contacto: Soledad Gallego, Hospital Vall d'Hebron. Oncología Pediátrica. Investigador principal: Jose L Fuster.

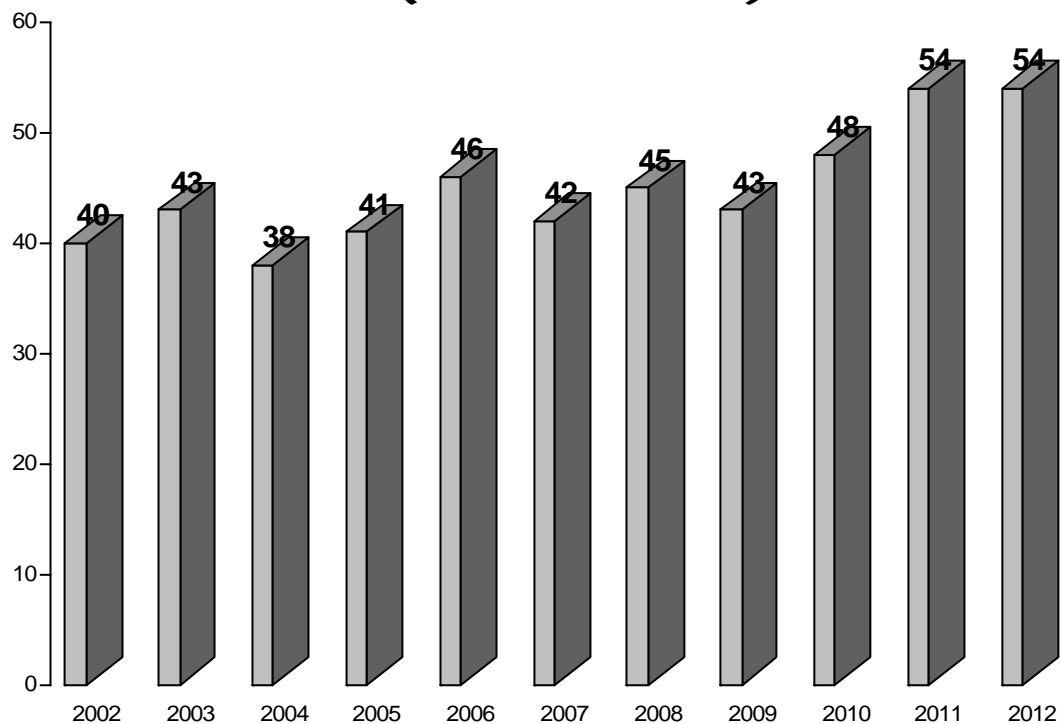
9. Estudio clínico "**Prospective open non-randomized multi-center study for epidemiology and characterization of Myelodysplastic Syndromes (MDS) and Juvenile Myelomonocytic Leukemia (JMML) in childhood (EWOG-MDS 2006)**". Protocolo nº: EWOG-AEA 2010. Sponsor: University Hospital Freiburg. Contacto: Grupo de Insuficiencias Medulares de la SEHOP. Investigador principal: Ana Galera.
10. Estudio clínico "**Genetic and Immunological Characterization of Acquired Severe Aplastic Anemia (SAA) in Children and Adolescents. An open non-randomized multi-center prospective study**". Protocolo nº: EWOG-AEA 2010. Sponsor: University Hospital Freiburg. Contacto: Grupo de Insuficiencias Medulares de la SEHOP. Investigador principal: Ana Galera.
11. "**Estudio genómico, epigenético y transcripcional de tumores en síndromes genéticos polimalformativos**". Investigador principal: Victor Martínez-Glez, Hospital Universitario La Paz; Co-Investigadora: Purificación García Miguel, Hospital Universitario La Paz; Médicos colaboradores: Encarna Guillén Navarro y Jose Luis Fuster Soler, Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca.
12. "**Ensayo multicéntrico, abierto, aleatorizado, de fase III sobre la eficacia de tiosulfato sódico en la reducción de la ototoxicidad en pacientes que reciben quimioterapia con cisplatino para hepatoblastoma de riesgo estándar**". Código: SIOPEL 6. Protocolo: 0018/09. Nº EUDRACT: 2007-002402-21. Investigador principal: M^a Esther Llinares.
13. Estudio clínico "**EuroNet-PHL-C1: First internacional Inter-Group Study for classical Hodgkin's Lymphoma in Children and Adolescents**" (EudraCT 2006-000995-33). Organización: EuroNet-Paediatric Hodgkin's Lymphoma Group. Nombre de la persona de contacto: Ana Fernández Teijeiro, Hospital de Cruces-Baracaldo. Investigador principal: Ana Galera.
14. "**Estudio Intergrupo para niños o adolescentes con linfoma no-Hodgkin B o Leucemia Linfoblástica de células B: Evaluación de la eficacia y seguridad de Rituxumab en pacientes de alto riesgo. Inter-B-NHL ritux 2010**". European Intergroup for Children Non Hodgkin's Lymphoma (EICNHL) and Children Oncology Group (COG). Título abreviado del protocolo: Inter-B-NHL-Ritux 2010. Patrocinador del Protocolo Nº: IGR2009/1593. EUDRACT NUMBER: 2010-019224-31. Investigador principal: Ana Galera.
15. "**Ensayo randomizado prospectivo multicéntrico fase III (Protocolo Europeo de Tratamiento par el Neuroblastoma de Riesgo Bajo e Intermedio)**". Promotor: Fundación para La Investigación Hospital Universitario La Fe. Código: LINES. Nº EUDRACT: 2010-021396-81. Investigador principal: Mar Bermúdez Cortés. Investigadores colaboradores: Ana Galera Miñarro, M^a Esther Llinares Riestra, Jose Luis Fuster Soler.
16. . Estudio clínico "**HR-NBL-1 / ESIOP: Protocolo de tratamiento para el neuroblastoma de alto riesgo**" (EudraCT). Organización: European Neuroblastoma study Group. Nombre de la persona de contacto: Victoria Castel, Hospital La Fe. Investigador principal: Mar Bermúdez.

8º. Otras actividades

- . Miembro del equipo investigador de terapia celular de la Fundación para la Formación e Investigación Sanitarias de la Región de Murcia, admitido a la convocatoria 2012 para la concesión de ayudas para el subpograma RETICS (Redes Temáticas de Investigación Cooperativa en Salud). Investigador Principal: José María Moraleda. (Dr. Fuster)*
- . Médico Especialista Consultor en el Programa de Trasplante del Servicio de Hematología y Oncología Médica del Hospital Morales Meseguer. (Dr. Fuster)*
- . Firma del documento de Coordinación entre el servicio de oncología pediátrica del hospital universitario Virgen de la Arrixaca (H.U.V.A) y el servicio de hematología y oncología médica (S.H.O.M.) del hospital Morales Meseguer para la atención de donantes de progenitores hematopoyéticos en edad pediátrica. (Dr. Fuster)*
- . Miembro del Comité Científico del V Congreso de la SEHOP, celebrado en Pamplona en mayo de 2012. (Dr. Fuster)*
- . Miembro de la Base de expertos de la AGENCIA NACIONAL DE EVALUACIÓN Y PROSPECTIVA (ANEP). (Dr. Fuster)*
- . Informe de evaluación del proyecto de investigación "AIOA12-0696" en convocatoria de la Asociación Española Contra el Cáncer, Ayudas a Investigadores mod. A 2012. (Dr. Fuster)*
- . Médico Especialista Consultor en el Programa de Trasplante del Servicio de Hematología y Oncología Médica del Hospital Morales Meseguer. (Dr. Fuster)*
- . Colaborador como pediatra hematólogo consultor en el proyecto de investigación "Down Síndrome Associated Myeloid Preleukemia and Leukemia" llevado a cabo en el Weatherall Institute of Molecular Medicine de la Universidad de Oxford. (Dr. Fuster)*
- . Colaboración con la revista Anales Españoles de Pediatría como revisor del manuscrito número ANPEDIA-12-160 ("Rituximab en el tratamiento de citopenias autoinmunes refractarias a tratamientos convencionales") (Dr. Fuster).*
- . Colaboración con la revista Anales Españoles de Pediatría como revisor del manuscrito número ANPEDIA-12-160R1 ("Rituximab en el tratamiento de citopenias autoinmunes refractarias a tratamientos convencionales") (Dr. Fuster).*
- . Colaboración con la revista Anales Españoles de Pediatría como revisor del manuscrito número ANPEDIA-12-160R2 ("Rituximab en el tratamiento de citopenias autoinmunes refractarias a tratamientos convencionales") (Dr. Fuster).*
- . Colaboración con la revista Anales Españoles de Pediatría como revisor del manuscrito número ANPEDIA-12-387 ("Resultados del trasplante de progenitores hematopoyéticos en hemoglobinopatías: talasemia maior y enfermedad drepanocítica") (Dr. Fuster).*
- . Estancias en centros extranjeros. Rotación externa del Dr. Juan Francisco Pascual Gázquez durante tres meses en el departamento de adolescentes y adultos jóvenes del Sydney Children's Hospital of Sándwich de Sydney (Australia).*

MURCIA, 25 de enero de 2012
Fdo. José Luis Fuster Soler
Unidad de Oncohematología Pediátrica.
Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca

**Figura 1. Nuevos pacientes oncológicos
(2002 - 2012)**



**Figura 2. Nuevos pacientes oncológicos 2012.
Diagnóstico (n = 54)**

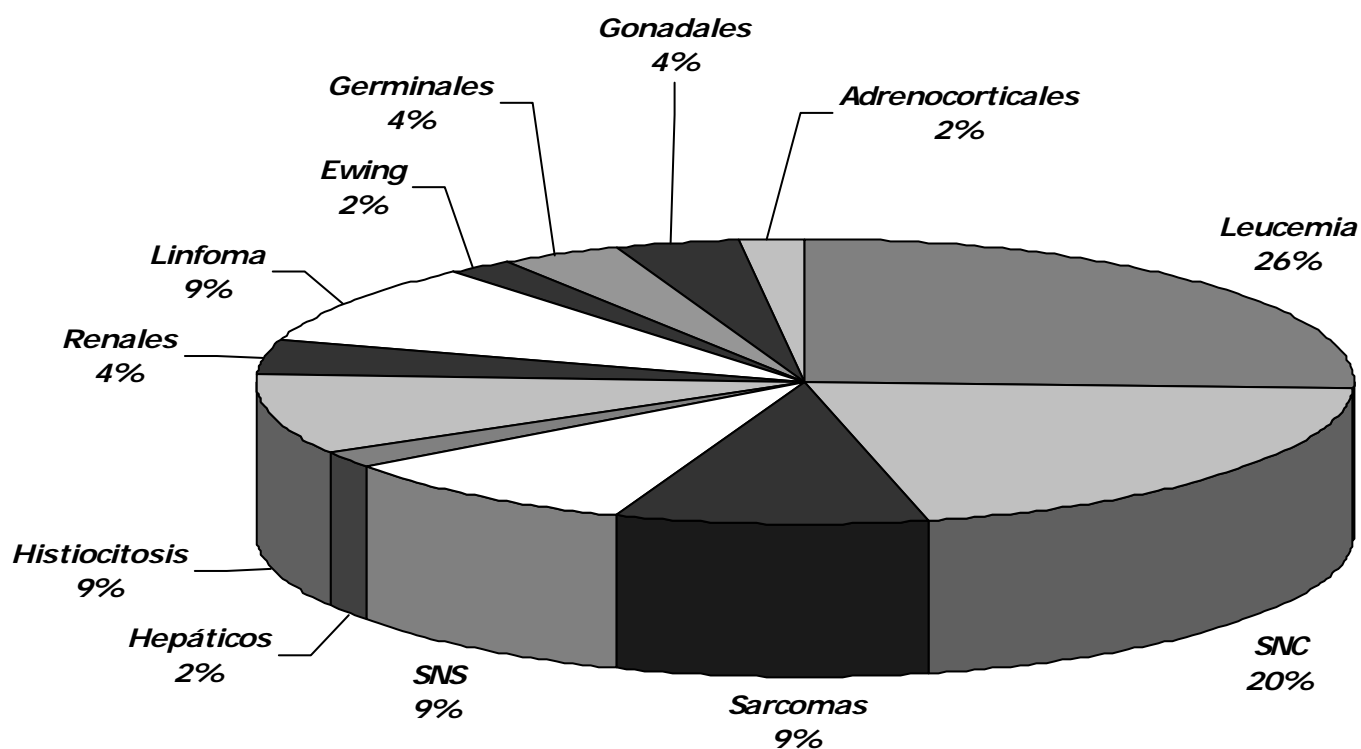


Figura 3. Trasplante hematopoyético (2012)
(n = 8)

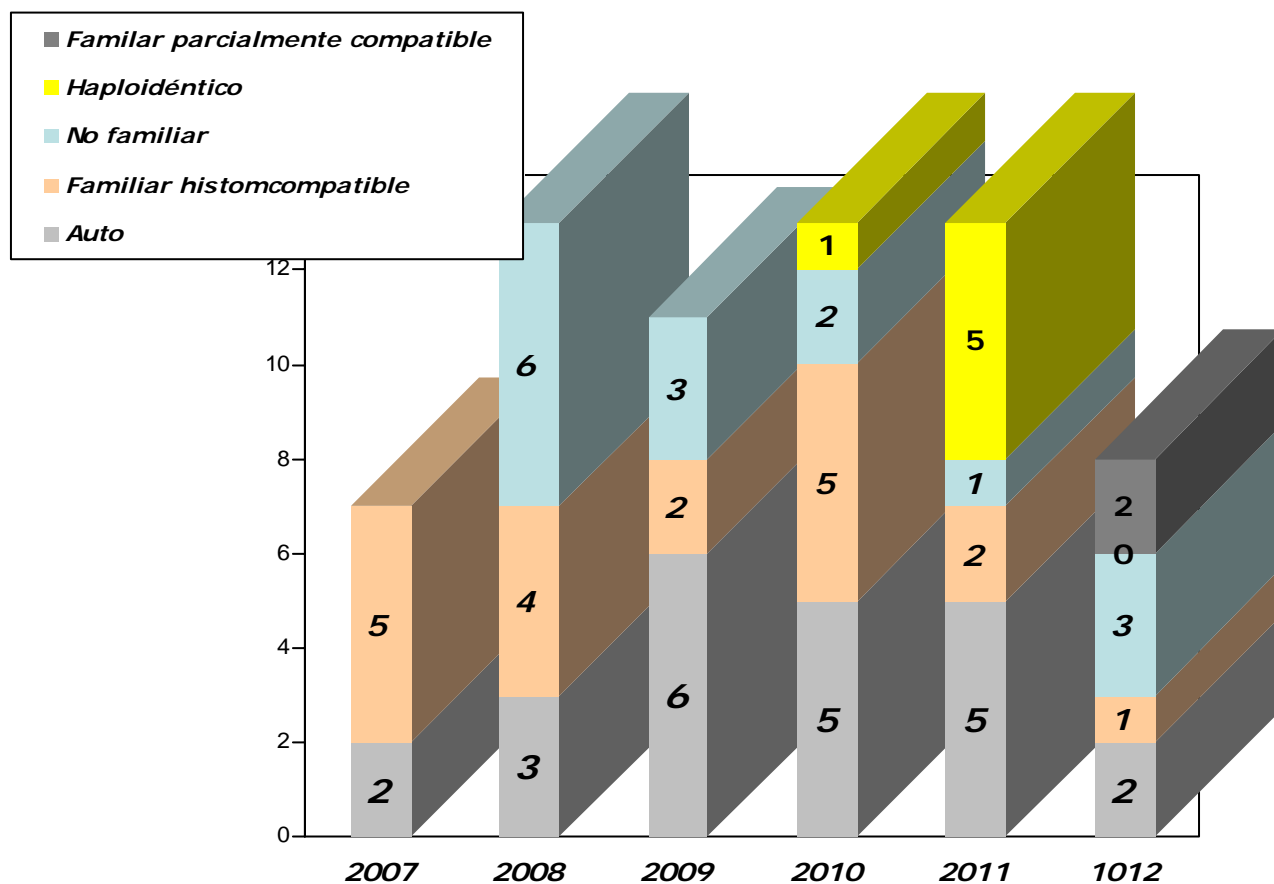
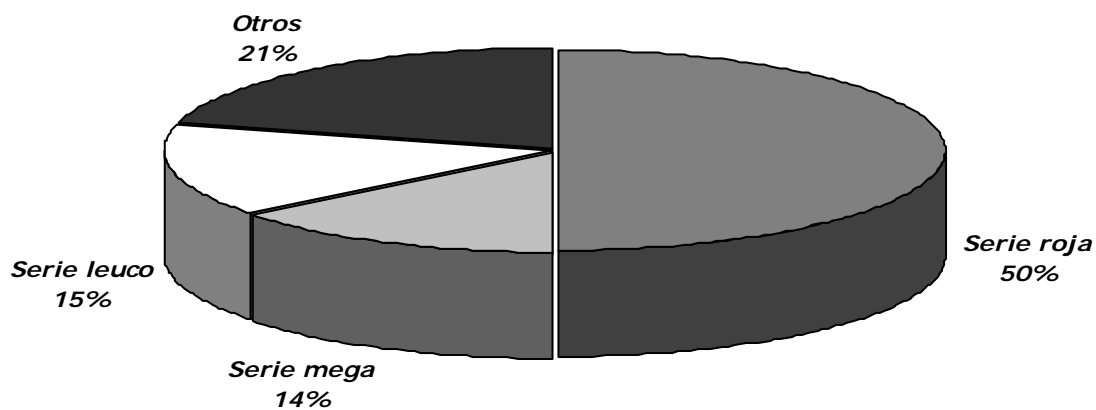
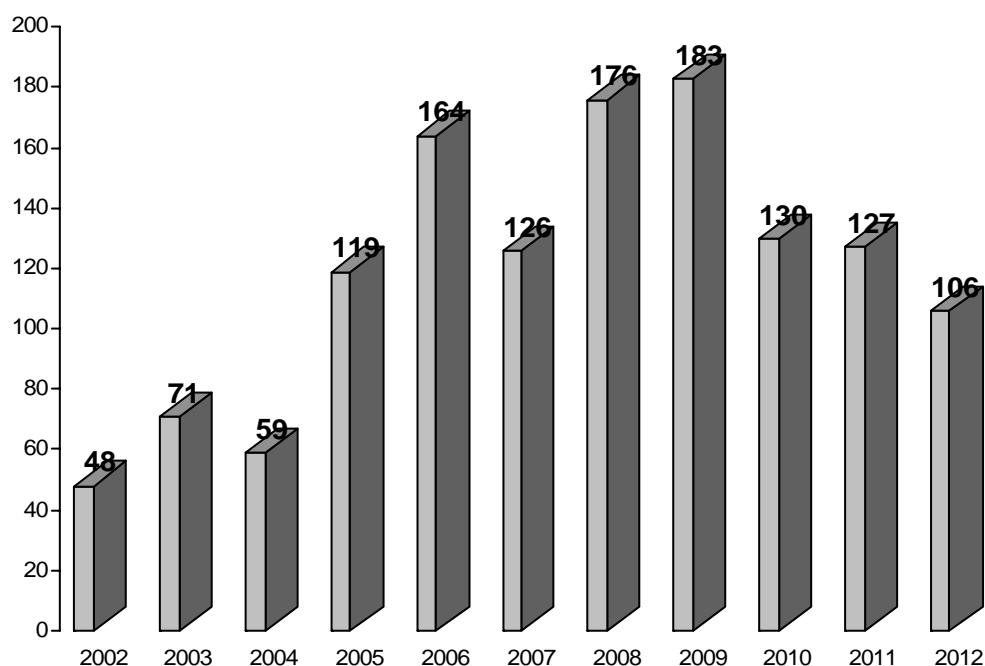


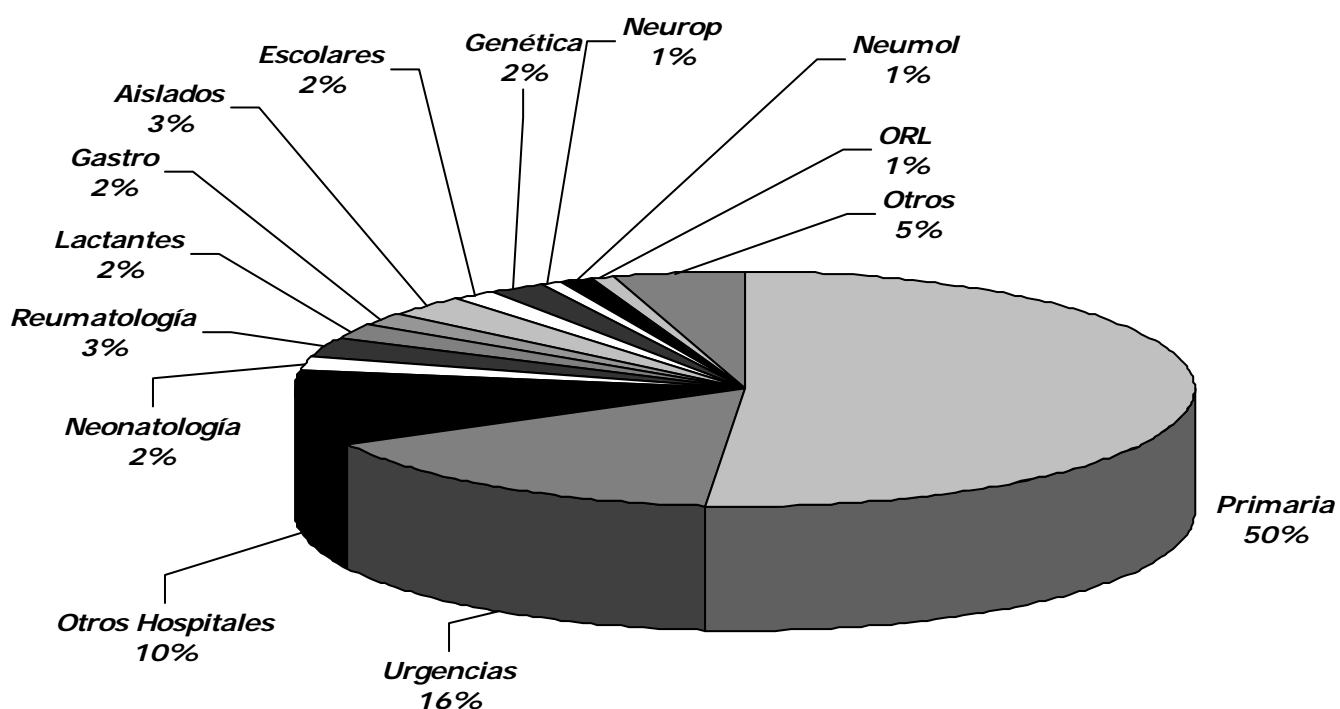
Figura 4. Nuevos pacientes no oncológicos (2012)
Motivo de consulta (n = 106)



**Figura 5. Nuevos pacientes no oncológicos
(2002 - 2012)**



**Figura 6. Nuevos pacientes no oncológicos (2012)
Procedencia (n = 106)**





Murcia, 8 de enero de 2013. De izquierda a derecha: Jose L Fuster y Ana Galera (médicos adjuntos de la Unidad de Oncohematología Pediátrica), Juan F Pascual (becario de investigación), Mariano Ugarte (Presidente de la Asociación Pablo Ugarte), Jose V Albaladejo (Director Gerente del Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca) y Concepción Martínez (Subdirectora de Enfermería del Área Materno-infantil)