

Memoria GEIS 2015

GRUPO ESPAÑOL DE INVESTIGACIÓN EN
SARCOMAS



15 octubre 2015

ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN.....	2
2.	HISTORIA	2
3.	COMPOSICIÓN Y ORGANIGRAMA.....	5
	3.1 ORGANIGRAMA	5
	3.2 ASAMBLEA	6
	3.3 JUNTA DIRECTIVA	6
	3.4 CENTRO DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA (CIC)	7
	3.5 SECRETARÍA TÉCNICA	8
	3.6 COMITÉS	8
	3.6.1 Comité de Investigación Traslacional.....	8
	3.6.2 Comité de Registros	8
	3.6.3 Comité de Educación.....	9
	3.6.4 Comité de Áreas de Trabajo Específicas	9
4.	OBJETIVOS Y ACCIONES	10
5.	ACTIVIDADES	12
	5.1 INVESTIGACIÓN CLÍNICA Y TRASLACIONAL	12
	5.2 INVESTIGACIÓN EPIDEMIOLÓGICA.....	12
	5.3 ACTIVIDADES FORMATIVAS Y DE DIVULGACIÓN	12
	5.4 COLABORACIÓN CON SOCIEDADES CIENTÍFICAS.....	13
	5.5 COLABORACIÓN CON GRUPOS INTERNACIONALES	14
	5.6 COLABORACIÓN CON FUNDACIONES Y ASOCIACIONES DE PACIENTES	15
	5.7 COLABORACIÓN CON LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA.....	15
6.	ESTUDIOS.....	15
	6.1 ENSAYOS CLÍNICOS Y ESTUDIOS REALIZADOS.....	15
	6.2 ENSAYOS CLÍNICOS Y ESTUDIOS ACTUALES	18
	6.3 ENSAYOS CLÍNICOS DE PRÓXIMA APERTURA	19
7.	ASPECTOS ECONÓMICOS	19
8.	PREMIOS.....	21
9.	PUBLICACIONES Y PRESENTACIONES A CONGRESOS	21
	8.1 PUBLICACIONES INTERNACIONALES	21
	8.2 COMUNICACIONES A CONGRESOS INTERNACIONALES.....	25

1. INTRODUCCIÓN

El Grupo Español de Investigación en Sarcomas (GEIS) es una asociación profesional sin ánimo de lucro legalmente constituida y registrada, compuesta por más de 300 especialistas de distintas disciplinas, distribuidos a lo largo de toda la geografía nacional e involucrados en el diagnóstico, tratamiento e investigación de los sarcomas.

El GEIS está inscrito en el Registro de Asociaciones del Ministerio del Interior con número 163572 y participa como Grupo Cooperativo dentro de la Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM) con sede en Madrid. Puntualmente el GEIS colabora internacionalmente con otros grupos de investigación en sarcomas como EORTC (European Organisation for Research and Treatment of Cancer), ISG (Italian Sarcoma Group), SSG (Scandinavian Sarcoma Group), con el Centro Léon Bérard y el ICORG (Ireland Cooperative Oncology Research Group). La junta directiva está formada por cuatro miembros y quince asesores científicos o vocales. La renovación de la misma se realiza, según los estatutos, cada 4 años.

2. HISTORIA

En el último trimestre de 1993 tuvo lugar en Zaragoza una reunión monográfica sobre sarcomas, patrocinada por la Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM) y dirigida por el Dr. Trés. En ella se pudo constatar el vacío existente en España en cuanto al trabajo cooperativo en este ámbito de la oncología. En cambio, en otros países de nuestro entorno ya existían grupos de especialistas que ponían en común su trabajo y experiencia para avanzar en la investigación y tratamiento de los sarcomas. A principios de 1994, un pequeño grupo de oncólogos recogió el guante lanzado en la reunión de Zaragoza y puso manos a la obra.

En el primer trimestre de 1994 se celebró en Valencia una primera reunión de trabajo, organizada por el Dr. Poveda y con la participación de miembros de la EORTC (Organización Europea para la Investigación y Tratamiento del Cáncer), sobre el manejo asistencial de los sarcomas de partes blandas. En esta reunión contactaron entre sí el Dr. Buesa, el Dr. Poveda, el Dr. López Pousa y el Dr. Martín Broto, miembros fundadores del GEIS.

La primera reunión convocada por el embrión del Grupo tuvo lugar en Junio de 1994, en Palma de Mallorca con la asistencia de oncólogos de 12 hospitales españoles. Ya desde antes de su nacimiento, el GEIS daba señales de su vocación investigadora. En efecto, desde el principio estamos convencidos que la única manera de vencer al sarcoma es mediante la realización de ensayos clínicos bien diseñados y llevados a cabo con la cooperación de muchos equipos en distintas partes de España y del Mundo. En esta reunión se presentó una propuesta para un ensayo sobre quimioterapia adyuvante en sarcomas de extremidades. Este

estudio, demasiado ambicioso para la realidad de aquel momento, no prosperó, pero se estaba gestando el Grupo Español de Investigación en Sarcomas (GEIS).

En la segunda reunión del grupo, que tuvo lugar en octubre de 1994 en Barcelona, se planteó iniciar otros estudios en enfermedad avanzada como objetivo inicial más alcanzable, que nos habrían de permitir consolidar el grupo y demostrar que éramos capaces de cooperar en la forma prevista. Nuestros primeros proyectos prosperaron y el GEIS fue el primer grupo en aportar a la comunidad oncológica internacional datos relevantes sobre la actividad de la ifosfamida a dosis altas como primera línea en el tratamiento de sarcomas avanzados del adulto. Este primer ensayo nos proyectó fuera de las fronteras españolas, y nos persuadió de que éramos capaces de trabajar en equipo, llevando adelante con éxito ensayos clínicos complejos, inabordables para un solo hospital.

A partir de ese momento se fueron sucediendo realidades que permitieron al GEIS trabajar en el presente y mirar al futuro con expectativas. Cerca de una veintena de ensayos clínicos de distinto tipo se han presentado en foros internacionales y han sido publicados en revistas internacionales de amplio prestigio. Hoy día, la oncología europea de los sarcomas no se entiende sin la participación del GEIS, estamos presentes en todos los foros internacionales de la especialidad y participamos en proyectos cooperativos con otras organizaciones semejantes como son los grupos italiano, francés, alemán, británico, escandinavo o EORTC. El establecimiento de registros de sarcomas ha sido otro ambicioso proyecto desde el inicio del Grupo. Se han diseñado bases de datos accesibles a través de internet, de modo que fueran útiles para los diferentes centros, ágiles, flexibles, cómodas y absolutamente confidenciales. Existían pocos antecedentes en nuestro país de un registro como el que se proyectó y el hecho de poderlo convertir en una realidad con miles de entradas procedentes de todo el estado nos permite extraer conclusiones muy importantes sobre la realidad de los sarcomas en España.

Desde diciembre de 1997 el GEIS tiene una entidad jurídica en forma de asociación científica. El primer Comité Ejecutivo (CE) que se eligió estuvo constituida por el Dr. Jose María Buesa (Presidente), el Dr. Andrés Poveda (Vicepresidente), el Dr. Antonio López Pousa (Tesorero) y el Dr. Javier Martín Broto (Secretario). Según la filosofía plasmada en sus estatutos, el GEIS constituye un grupo abierto a todos los oncólogos que diagnostican, tratan y/o investigan en sarcomas que estén dispuestos a trabajar seriamente en sarcomas. En el año 2002, se procedió a la renovación de la junta directiva, quedando constituida por el Dr. Antonio López Pousa (Presidente), Dr. Joan Maurel (Vicepresidente), Dra. Pilar Escudero (Tesorera) y Dr. Xavier García del Muro (Secretario). En el año 2005 se compuso por Presidente: Dr. Xavier García del Muro, Vicepresidente: Dr. Andrés Poveda, Secretario: Dr. Joan Maurel y Tesorera:

Dra. Josefina Cruz. En 2006 por Presidente: Dr. Xavier García del Muro, Vicepresidente: Dr. Javier Martín Broto, Secretario: Dr. Joan Maurel y Tesorero: Dr. Ricardo Cubedo.

En el año 2005, tomamos una decisión muy importante que ha cambiado el aspecto de nuestro grupo. Conscientes de que la cooperación en aras de la mejoría de las expectativas de los pacientes con sarcoma interesa no solo a los especialistas en oncología médica, abrimos nuestro grupo traumatólogos, cirujanos de otras especialidades, patólogos, oncólogos de radioterapia, oncólogos pediátricos, investigadores básicos. Este paso se dio con decisión y convencimiento, pero tras mucha reflexión y no sin cierta preocupación por que la diversificación profesional desvirtuara nuestros objetivos y procedimientos. Los equipos capitaneados por el Dr. Jose María Buesa, el Dr Antonio Lopez Pousa y el Dr Xavier García del Muro posibilitaron esa apertura. La realidad nos ha convencido del acierto de la decisión mucho más allá de lo que hubiéramos soñado. La incorporación de otros puntos de vista acerca del diagnóstico, el tratamiento y la investigación en el terreno de los sarcomas ha proyectado a nuestro grupo mucho más en el ámbito internacional y nos ha permitido diseñar y poner en práctica proyectos de investigación mucho más ambiciosos, que se expanden a partir del núcleo de la oncología clínica básica hacia otros terrenos como la cirugía, la radioterapia, la pediatría o la investigación básica de laboratorio.

Desde el 2011 el grupo dio un salto cualitativo importante al desarrollar una decidida actividad cooperativa internacional. Por un lado con la presencia en proyectos europeos cooperativos como el Eurosarc y el EuroEwing gracias al trabajo de colaboración de Patricio Ledesma como European Project Manager. Este hecho, junto con la apertura de nuestro Data Center propio con la contratación de Melissa Fernández y de Mamen Roncero ha dotado al grupo de una mayor capacidad de liderar proyectos. En la actualidad, 10 de los últimos 14 ensayos con participación GEIS son con colaboración internacional y en 6 de ellos el GEIS es el promotor del estudio. Desde 2010 el CE ha sido formado por el Dr. Javier Martín-Broto, la Dra. Josefina Cruz, la Dra. Claudia Valverde y el Dr. Ricardo Cubedo. Este último fue reemplazado por la Dra. Rosa Álvarez desde Noviembre 2014 y desde Septiembre 2015 la Dra. Isabel Sevilla ha reforzado el CE.

En el momento actual, creemos que necesitamos ampliar la base de los investigadores que estén dispuestos a trabajar en proyectos del grupo. Por eso hemos trazado 2 vías principales de actuación: por un lado la distribución por grupos de trabajos multidisciplinares y por otro lado la creación del grupo de jóvenes investigadores para elaborar más proyectos dentro del GEIS. Creemos que la estructura del grupo actual permitiría abrir unos 10 proyectos de investigación y unos 4 ensayos clínicos liderados por el GEIS al año, además de participar en otros proyectos de colaboración.

En el campo de la formación y docencia, el grupo ha realizado unas guías clínicas de tratamiento de los sarcomas de partes blandas, osteosarcoma y del GIST; y organiza un Simposio anual que cuenta con 8-10 ponentes internacionales que son líderes de opinión en sarcoma. Es un punto de encuentro de la comunidad de “sarcomatólogos” de nuestro país y estamos muy felices de su consolidación. Además desde el año 2009 se ha venido realizando un Curso Avanzado en Sarcomas anual, para fomentar la formación de los médicos residentes y adjuntos jóvenes en esta patología tan compleja y que implica a una gran cantidad de áreas médicas: oncología médica, oncología radioterápica, patología, radiología, cirugía, traumatología, biología molecular, etc. Por ello el curso consta de charlas de ponentes de diferentes áreas y de actividades grupales con interacción directa de los alumnos. Para principios de 2016 está prevista la puesta en marcha de un Máster en Sarcomas. Será un máster en español, online para facilitar el acceso desde cualquier parte del mundo, y contará con los mejores profesionales y docentes dedicados a esta patología.

En la actualidad figuran en el directorio del GEIS más de 300 miembros que han solicitado formalmente su pertenencia al grupo.

3. COMPOSICIÓN Y ORGANIGRAMA

3.1 ORGANIGRAMA

GEIS es una asociación sin ánimo de lucro, con personalidad jurídica propia y capacidad plena de obrar para administrar y disponer de sus bienes y para el cumplimiento de sus fines. Cuenta con una estructura estable de gobierno y dirección formada por la Asamblea, la Junta Directiva y el Comité Ejecutivo.



Fig 1. Organigrama

3.2 ASAMBLEA

Está compuesta por todos los miembros del grupo y constituye el órgano máximo de gobierno. Se reúne con carácter ordinario una vez al año y desarrolla sus cometidos a propuesta y convocatoria del Comité Ejecutivo.

Listado de Miembros

En la actualidad más de 300 profesionales forman parte de GEIS. La gran mayoría de los profesionales son oncólogos clínicos a excepción de 40 patólogos, 37 oncólogos radioterápicos, 28 traumatólogos, 15 pediatras y otros. Los perfiles profesionales más numerosos son los oncólogos médicos, que suponen un 47% del total de miembros, seguidos de, patólogos (13%), o radioterápicos (12%), traumatólogos (9%), pediatras (4.8%), radiólogos (3.8%), cirujanos (3%), biólogos (2.5%), cirujanos plásticos (1.9%), etc.

Listado de Centros

En la actualidad hay más de 120 centros sanitarios incluidos en GEIS. Entre ellos se encuentran hospitales públicos y privados así como centros monográficos y centros de investigación en cáncer. Todas las comunidades autónomas están representadas en GEIS, siendo las más representativas Madrid, Andalucía, Valencia, Cataluña, entre otras.

3.3 JUNTA DIRECTIVA

Está compuesta por los miembros del Comité Ejecutivo vigente, los miembros del anterior Comité Ejecutivo y otros miembros de GEIS que sean convocados en cada momento. Tiene un carácter consultivo y de asesoramiento al Comité Ejecutivo y al Grupo en general. Se reúne con carácter consultivo al menos dos veces al año.

Comité Ejecutivo

Es el responsable de la continuidad en el funcionamiento de GEIS, por lo que le corresponde la adopción en primera instancia de las decisiones relativas a la composición del grupo y sus actividades. Está formado por el Presidente, Vicepresidente, Secretario y Tesorero de la Asociación y se reúne, al menos, de forma mensual.

- Presidente: Dr. Javier Martín Broto
- Vicepresidenta: Dra. Fina Cruz Jurado
- Tesorera: Dra. Claudia Valverde Morales
- Secretaria: Dra. Rosa Álvarez Álvarez.

Vocales

- Dr. Ricardo Cubedo
- Dr. Enrique De Álava
- Dr. Xavier García del Muro
- Dr. José Antonio López-Guerrero
- Dr. José Antonio López-Martín
- Dr. Antonio López-Pousa
- Dra. Virginia Martínez
- Dr. Javier Martínez-Trufero
- Dr. Andrés Poveda
- Dra. Pilar Sancho
- Dra. Isabel Sevilla

3.4 CENTRO DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA (CIC)

El CIC (o CRC, de las siglas en inglés *Clinical Research Center*) en la actualidad se encarga de la puesta en marcha, desarrollo y cierre de los ensayos clínicos y estudios observacionales del grupo. También colabora en la edición y publicación de artículos científicos de los ensayos, estudios y guías de GEIS.

Además fomenta las relaciones con fundaciones y sociedades, participando en el desarrollo de convenios, redacción de convocatorias, compilación de datos del grupo para fuentes externas, etc.

El CIC también participa en la actualización de la página web del grupo GEIS así como su traducción al inglés y en el desarrollo y revisión del boletín cuatrimestral del grupo.

En una primera etapa del CIC se desarrollaron los Protocolos Normalizados de Trabajo (PNT's) y actualmente se está trabajando para conseguir la acreditación de calidad (ISO 9001) del centro.

El CIC está compuesto por los siguientes miembros:

- Melissa Fernández Pinto – Project Manager (melissa.crc@grupogeis.org)
- Mamen Roncero de Juan – Project Coordinator (mamen.crc@grupogeis.org)
- Soledad Alvarez - Clinical Research Associate (sol.crc@grupogeis.org)

También colaboran en el CIC de forma autónoma:

- Iván Arribas – Estadístico Home-based (iarribas@eratema.com)
- Patricia Guillem – Clinical Research Associate Home-based (pat.guillem@gmail.com)

La sede del CIC se encuentra en:

Calle Diego de León 47, 28006 Madrid

Tel: +34 91 286 68 07 / +34 644 289 162

Fax: +34 918 388 588

3.5 SECRETARÍA TÉCNICA

El grupo cuenta con una secretaría para el desarrollo de las tareas administrativas y de apoyo a la Junta Directiva.

Secretaria: Lourdes Brugada, secretaria@grupogeis.org

Teléfono: 93 434 44 12 / Fax: 93 253 11 68

3.6 COMITÉS

3.6.1 Comité de Investigación Traslacional

Integrado por 6 oncólogos, 3 patólogos y 1 biólogo molecular. Tienen funciones de promoción y realización de estudios de biología molecular, traslacionales en sarcomas, asociados o no a protocolos clínicos. Por otro lado llevan a cabo un estrecho seguimiento y análisis de los datos que se incluyan en publicaciones. Se reúnen cada dos meses y están formados por:

- Dra. Silvia Bagué
- Dr. Enrique De Álava
- Dr. Xavier García del Muro
- Dr. José Antonio López-Guerrero
- Dr. Javier Martín-Broto
- Dr. Oscar Martínez-Tirado
- Dra. Marta Mendiola
- Dr. Jaume Mora
- Dra. Claudia Valverde
- Dra. M^a Angeles Vaz

3.6.2 Comité de Registros

Está integrado por 8 oncólogos y 1 gestor de proyectos y sus funciones son mantener activa y actualizada la base de datos del Registro de Estudios de GEIS y desarrollar análisis estadísticos que permitan un estudio de los datos obtenidos. Se reúnen como mínimo una vez cada trimestre y están formados por:

- Dra. Rosa Álvarez
- Dra. Josefina Cruz

- Dr. Ricardo Cubedo
- Dr. Javier Martín-Broto
- Dr. Javier Martínez-Trufero
- Dr. Andrés Redondo
- Dr. Jordi Rubio
- Dra. Claudia Valverde
- Patricio Ledesma

3.6.3 Comité de Educación

Lo dirige el Dr Ricardo Cubedo para desarrollar las negociaciones y coordinar el master que el grupo GEIS está tratando de llevar a cabo para los médicos de distintas patologías que quieran especializarse en sarcomas.

3.6.4 Comité de Áreas de Trabajo Específicas

a) Áreas de trabajo

GEIS ha desarrollado 8 áreas de trabajo para que los miembros de GEIS puedan fácilmente generar propuestas de ensayos clínicos y estudios y que estos sean valorados por un pequeño grupo de expertos dentro de GEIS de cara a aspectos científicos.

Las mejores propuestas de cada grupo se pondrán en conocimiento de la Junta que valorará también los aspectos económicos para su desarrollo y decidirá que propuestas se llevarán a cabo.

b) Grupo de Jóvenes Investigadores

Se está desarrollando un área de trabajo nueva específica para los médicos jóvenes con experiencia en centros de investigación nacionales o internacionales de excelencia, que quieran sumergirse en la investigación traslacional y clínica.

A los seleccionados se les dará apoyo para desarrollar propuestas de estudios de alta calidad científica y se les ayudará a la hora de conseguir financiación para desarrollarlos.

4. OBJETIVOS Y ACCIONES

El GEIS trabaja para alcanzar los siguientes **objetivos**:

- Potenciar la investigación clínica en sarcomas mediante el diseño y realización de ensayos clínicos cooperativos cuyos resultados sean relevantes para el tratamiento cotidiano de los enfermos de sarcoma.
- Crear y potenciar áreas de trabajo específicas desarrolladas por los distintos investigadores, implicando a los distintos perfiles que intervienen en el tratamiento del sarcoma.
- Fomentar la investigación de profesionales jóvenes apoyándoles en el desarrollo de proyectos propios tanto en la parte científica como en la económica y en la administrativa.
- Incrementar el nivel de implicación de todos los miembros de GEIS, mediante la categorización de los socios y de los hospitales en función del grado de compromiso y establecer el nivel de implicación que aceptan.
- Analizar el nivel de implicación de los profesionales no oncólogos en GEIS para incrementar su participación en las actividades del grupo mediante la creación de subcomisiones. Un ejemplo es la creación de un comité de terapia local que se encargue de la promoción de estudios independientes así como de estudiar las posibles colaboraciones con los EECC y proyectos traslacionales realizados por el grupo.
- Mantener y fomentar el crecimiento del centro de investigación, de forma que esto permita el desarrollo de todos los estudios del GEIS sin subcontratar a otras empresas terciarias, para mejorar y fomentar la calidad de la investigación en GEIS. Esto permitirá que GEIS continúe siendo promotor de diversos ensayos en todas las fases de investigación y para todas las variedades de sarcoma y que cuente en la actualidad con uno de los registros monográficos españoles que agrupa mayor número de pacientes.
- Establecer y actualizar guías de actuación en el diagnóstico y tratamiento, basadas en la mejor evidencia publicada, que sean de utilidad para todos los especialistas del país involucrados en el diagnóstico, tratamiento y seguimiento del sarcoma.
- Creación de un Banco de Tumores que facilite los estudios de biología molecular, y que servirá como estímulo para estudios de investigación básica.
- Continuar con el fomento y el apoyo a la investigación básica de calidad sobre sarcomas mediante la concesión anual de la Beca José María Buesa.
- Crear, mantener y explotar un Registro Nacional de Sarcomas que nos permita disponer de datos epidemiológicos útiles para conocer la realidad de nuestro país en este campo.

- Potenciar a GEIS como el grupo de referencia para la atención sanitaria en sarcoma a nivel estatal (prestando asesoramiento para la acreditación de unidades de referencia en sarcoma, elaborando y comercializando guías de práctica clínica).
- Colaborar en el proceso de acreditación de Unidades de Referencia en sarcoma a través del grupo de trabajo creado al efecto, en el que están representados todos los presidentes de las Sociedades Científicas relacionadas con el tratamiento de sarcoma.
- Continuar y aumentar la colaboración con otros grupos internacionales de prestigio para la realización grandes ensayos clínicos imposibles de realizar por un solo país.
- Mejorar las colaboraciones a nivel europeo en temas de formación, principalmente a través de la ESO (European School of Oncology).
- Potenciar las relaciones con América Latina mediante la identificación y caracterización de centros y profesionales del sarcoma en ese continente.

Para la consecución de los objetivos del grupo se proponen las siguientes **acciones**:

- Mejorar la comunicación interna del grupo de forma que los socios puedan disponer de información actualizada sobre los temas de su interés desarrollando y mejorando los sistemas actuales (boletines, alertas, web, comunicaciones 3.0).
- Mejorar la difusión del conocimiento del grupo, con el objetivo de posicionar a GEIS ante los agentes del entorno a nivel autonómico y estatal, dando a conocer el papel de GEIS en la investigación, prevención, diagnóstico y tratamiento de los sarcomas, a la administración pública, los profesionales sanitarios, la comunidad científica, la industria, los pacientes y la sociedad en general.
- Potenciar la colaboración con los agentes del entorno como la administración pública y las asociaciones de pacientes. Apoyar al paciente en la lucha contra el difícil acceso a fármacos que tiene lugar en España.
- Asegurar la sostenibilidad de GEIS, incrementar los ingresos a través de vías alternativas a la industria farmacéutica como la búsqueda de fondos públicos a nivel estatal y europeo, y la financiación procedente de mecenazgo y las donaciones.
- Incrementar la presencia de GEIS en los medios, quizás a través de la subcontratación de servicios de gabinete de prensa.

5. ACTIVIDADES

5.1 INVESTIGACIÓN CLÍNICA Y TRASLACIONAL

- Diseño, desarrollo, evaluación, promoción y publicación de ensayos clínicos multicéntricos de investigación en sarcomas óseos, sarcomas de partes blandas y GIST.
- Difusión de los resultados en foros internacionales de investigación en sarcomas, y publicación de los estudios en revistas especializadas.
- Promoción y realización de estudios de biología molecular traslacionales en sarcomas, asociados o no a protocolos clínicos. A tal efecto se ha creado una Comisión de Investigación Traslacional que diseña y evalúa propuestas de estudios básicos.
- Base de Datos prospectiva de pacientes incluidos en los diferentes estudios clínicos para la realización de estudios de factores pronóstico y correlación con los datos de estudios de biología molecular.
- Desde el año 2006, el GEIS realiza una convocatoria anual de dos becas a proyectos de investigación traslacional en sarcomas, denominadas **Becas José María Buesa del grupo GEIS de ayuda a la investigación en sarcomas**. Su fallo se anuncia en el simposio anual del grupo.

5.2 INVESTIGACIÓN EPIDEMIOLÓGICA

- Registro Nacional prospectivo e informatizado (registro on-line) de sarcomas de partes blandas. Periódicamente se realizan revisiones y actualización de los datos de los pacientes incluidos en el registro.
- Registro Nacional prospectivo e informatizado (registro on-line) de pacientes con GIST.
- Registro Nacional informatizado (registro on-line) retrospectivo desde el año 2005 y prospectivo de sarcomas raros e infrecuentes.
- Registro Nacional prospectivo e informatizado (registro on-line) de osteosarcoma.

5.3 ACTIVIDADES FORMATIVAS Y DE DIVULGACIÓN

- El GEIS realiza una reunión plenaria anual con asistencia de todos los miembros del grupo. Se articula como un Simposio científico que revisa algunos temas de interés relacionados con el tratamiento de los sarcomas y el GIST, y la asamblea anual de miembros del grupo.
- Además cada año el GEIS ofrece un Curso Avanzado en Sarcomas, para aquellos residentes y adjuntos jóvenes interesados en esta materia.

- Próximamente el GEIS ofrecerá un Máster en Sarcomas, impartido por los mejores profesionales y docentes dedicados a esta patología y que se cursará de forma online. El objetivo principal es mejorar la formación de los profesionales relacionados con la investigación, prevención, diagnóstico y tratamiento del sarcoma. Además esta actividad favorecerá el conocimiento general de la patología la visibilidad del GEIS a nivel internacional y la implicación de los profesionales en la misma haciendo posible la sostenibilidad y desarrollo del grupo.
- Periódicamente se procede a la actualización de Guías Clínicas de tratamiento en sarcomas de partes blandas, GIST, y osteosarcoma, así como de actuación en otros aspectos complejos del manejo de estos tumores, como la valoración de respuesta al tratamiento en GIST.
- Con una frecuencia de cuatrimestral, se publica un boletín interno informativo sobre el estado de los ensayos clínicos, proyectos de investigación y otras actividades destacables del grupo.
- Para la divulgación rápida de noticias cuyo conocimiento sea urgente el GEIS utiliza el envío de alertas semanales-mensuales a todos los miembros mediante mail.
- El grupo editorial Nature ha seleccionado a GEIS para coordinar un gran tratado monográfico de sarcomas escrito en castellano para el ámbito latinoamericano. Actualmente se está realizando la última revisión y ultimando modificaciones por parte de los supervisores.
- La web del grupo es www.grupogeis.org. A través de la cual se persigue la divulgación de las actividades del grupo y ofrecer información al público del tratamiento de los sarcomas y la distribución de los distintos ensayos clínicos en marcha dentro de la geografía nacional. En la actualidad se está trabajando para que sea bilingüe, y así, poder constituir una plataforma de proyección del grupo GEIS a nivel internacional.
- En nuestro afán de facilitar el acceso a la información del GEIS, mediante los nuevos canales de comunicación se ha abierto una cuenta en Twitter (@GrupoGeis). A través de este medio se publicarán noticias relevantes y se actualizará la situación actual de los ensayos clínicos a nivel nacional.

5.4 COLABORACIÓN CON SOCIEDADES CIENTÍFICAS

En el diseño de proyectos de investigación y en el establecimiento de actuaciones de lobby con la administración.

- Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM)
- Sociedad Española de hematología y Oncología Pediátricas (SEHOP)
- Sociedad Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología (SECOT)
- Sociedad Española de Anatomía Patológica (SEAP)
- Sociedad Española de Oncología Radioterápica (SEOR)

- Sociedad Española de Radiología Médica (SERAM)
- Sociedad Española de Radiología Músculo-Esquelética (SERME)
- Grupo Español de Tumores Huérfanos e Infrecuentes (GETHI)

5.5 COLABORACIÓN CON GRUPOS INTERNACIONALES

GEIS mantiene colaboraciones estables con otros grupos similares a nivel internacional mediante la realización de ensayos clínicos en colaboración e invitación para participación en el simposio anual que organiza el grupo.

- EORTC (European Organisation for Research and Treatment of Cancer)
- ISG (Italian Sarcoma Group)
- GSG (Group Sarcoma Francais)
- ASG (Australasian Sarcoma Study)
- British Sarcoma Group (BSG)
- GISG (German Interdisciplinary Sarcoma Group)
- SSG (Scandinavian Sarcoma Group)
- ICORG (Ireland Cooperative Oncology Research Group)
- Connective Tissue Oncology Society (CTOS)
- European Musculo-Skeletal Oncology Society (EMSOS)
- Sarcoma Patients EuroNet Association (SPAEN).

El GEIS forma parte del consorcio Eurosarc, una colaboración entre grupos y hospitales europeos para desarrollar ensayos clínicos en sarcomas. Está dentro del 7º Programa Marco (FP7) y lo lidera el Dr. J-Y Blay de Lyon. Los ensayos que están incluidos en la actualidad son un ensayo fase III de quimioterapia neoadyuvante en SPB por histotipo (GEIS 25), un ensayo en condrosarcoma metastático, en osteosarcoma y sarcoma de Ewing en quimioterapia de segunda línea, y Tumor de Células Gigantes óseo.

También el GEIS participa en Euramos, una plataforma intergrupo para el desarrollo de proyectos en osteosarcoma. Constituida por el COG, Grupo Australiano, Grupo Británico, Grupo Alemán, Grupo Francés y Grupo Italiano de Sarcomas.

Finalmente el GEIS colabora con el Consorcio EuroEwing, que es una plataforma dedicada a investigar en Sarcoma de Ewing, y que lleva a cabo dos ensayos clínicos (GEIS 34-EE2012 y GEIS 35-rEECur) y un estudio traslacional de marcadores biológicos.

Además, GEIS es promotor de diferentes ensayos clínicos donde colabora con otros grupos cooperativos para facilitar el desarrollo del ensayo en los diferentes países.

5.6 COLABORACIÓN CON FUNDACIONES Y ASOCIACIONES DE PACIENTES

GEIS colabora anualmente con la Fundación Mari Paz Jiménez Casado (FMPJC) para la convocatoria de una beca de movilidad asociada a un proyecto de investigación en sarcomas. Además, la FMPJC trabaja con GEIS para la concesión de premios y becas en el Curso Avanzado de Sarcomas que GEIS celebra anualmente.

GEIS mantiene lazos tanto con la Fundación Mari Paz Jiménez Casado como con la Asociación Española de Afectados por Sarcomas (AEAS) para fomentar la difusión de la lucha contra el cáncer y las actividades que estas organizaciones llevan a cabo.

GEIS apoya a estas y otras organizaciones de pacientes en sus actividades de mejora de las condiciones de los pacientes: participación en charlas de formación, difusión de los ensayos clínicos y estudios en sarcomas, y trabajo para asegurar el acceso a fármacos. Sobre este último punto las siguientes organizaciones se han unido para llevar a cabo un reclamo a nivel gubernamental:

- Asociación Española de Afectados por Sarcoma (AEAS)
- Fundación Mari Paz Jiménez Casado (FMPJC)
- Grupo Español de Pacientes con Cáncer (GEPAC)
- Asociación de pacientes con tumores del estroma gastrointestinal (GIST España)
- Federación española de padres de niños con cáncer (FEPNC)
- Asociación Española de Afectados por Linfoma, Mieloma y Leucemia (AEAL)

5.7 COLABORACIÓN CON LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

GEIS colabora y potencia el proceso de designación de Centros, Servicios y Unidades de Referencia en el Sistema Nacional de Salud para garantizar la equidad en el acceso y una atención de calidad, segura y eficiente a los pacientes con sarcoma. Ya que estos precisan de cuidados de elevado nivel de especialización que requieren para su atención concentrar los casos a tratar en un número reducido de centros.

6. ESTUDIOS

6.1 ENSAYOS CLÍNICOS Y ESTUDIOS REALIZADOS

- **GEIS-01 (1994):** Ensayo clínico en fase II de Ifosfamida a dosis altas como primera línea en el tratamiento de los sarcomas de partes blandas avanzados.

- **GEIS-01b (1995):** Ensayo clínico en fase II de Adriamicina en segunda línea de tratamiento tras Ifosfamida a dosis altas (Ensayo GEIS-01) en pacientes con sarcomas de partes blandas avanzados del adulto.
- **GEIS-02 (1997):** Ensayo clínico en fase II de Ifosfamida a dosis altas más Doxorubicina como primera línea en el tratamiento de los sarcomas de partes blandas avanzados del adulto.
- **GEIS-03 (1997):** Ensayo clínico piloto fase II, abierto, prospectivo, sin grupo control y multicéntrico de Doxorubicina Liposomal (Caelyx®) en el tratamiento de los sarcomas de partes blandas avanzados pretratados con quimioterapia.
- **GEIS-04 (1999):** Ensayo clínico en fase II, abierto, prospectivo, sin grupo control y multicéntrico de tratamiento secuencial con altas dosis de Doxorubicina seguido de altas dosis de Ifosfamida, como primera línea en el tratamiento de sarcomas de partes blandas avanzados del adulto.
- **GEIS-05 (2000):** Ensayo clínico fase II de Temozolomida en 2ª línea en el tratamiento de los sarcomas de partes blandas y leiomiomasarcomas gastrointestinales.
- **GEIS-06 (2001):** Ensayo clínico fase II con Gemcitabina en infusión prolongada y Doxorubicina como tratamiento de primera línea de los sarcomas de partes blandas avanzados del adulto.
- **Estudio de mutaciones en pacientes con GIST y correlación con factores moleculares, patológicos y clínicos** en una serie retrospectiva de 600 casos, realizado en colaboración con Novartis (2003).
- **GEIS-07 (2003):** Ensayo clínico en fase II de Temozolomida en esquema de administración oral continua en el tratamiento de los sarcomas ginecológicos.
- **GEIS-08 (2003):** Ensayo clínico internacional prospectivo controlado randomizado fase III en sarcomas de alto riesgo de partes blandas de extremidades y del tronco superficial en estadio localizado: abordaje integrado incluyendo quimioterapia adyuvante de tres o cinco ciclos. (ISG: May 2002).
- **GEIS-09 (2003):** Ensayo clínico en fase IV/III aleatorizado, prospectivo y multicéntrico comparando Adriamicina a dosis convencionales frente a tratamiento secuencial con altas dosis de Adriamicina seguido de altas dosis de Ifosfamida, como primera línea en el tratamiento de sarcomas de partes blandas avanzados del adulto.
- **GEIS-10 (2005):** Ensayo clínico internacional Tumores del estroma gastrointestinal (GIST) localizados, de riesgo intermedio y alto y completamente extirpados que expresan el receptor KIT aleatorizado controlado sobre el tratamiento adyuvante con mesilato de imatinib (Glivec) en comparación con la administración de ningún tratamiento después de la cirugía completa. (EORTC 62024).

- **GEIS-11 (2005):** Ensayo clínico comparativo en fase II entre DTIC y la combinación de Gemcitabina y DTIC en sarcomas de partes blandas avanzados del adulto.
- **GEIS-12 (2004):** Ensayo clínico en fase I-II con Imatinib Mesilato y dosis bajas de Adriamicina en pacientes con tumores del estroma gastrointestinal (GIST) refractarios a Imatinib Mesilato.
- **GEIS-13 (2005):** Ensayo clínico multicéntrico, prospectivo, abierto, no controlado en pacientes con edad igual o superior a 65 años para evaluar la eficacia y seguridad de doxorubicina liposomal en primera línea de tratamiento en sarcomas de partes blandas.
- **GEIS-14 (2007):** Ensayo clínico de Fase I-II no aleatorizado, multicéntrico para evaluar la seguridad y la eficacia de la combinación de sorafenib (bay 43-9006) e ifosfamida en el tratamiento de pacientes con sarcoma de partes blandas.
- **GEIS-15 (2007):** Ensayo clínico en Fase II de tratamiento neoadyuvante con Ifosfamida a dosis altas y radioterapia concomitante en sarcomas de partes blandas e identificación de marcadores predictores de respuesta.
- **GEIS-16 (2008):** Análisis de cohorte retrospectivo evaluando el papel de la cirugía de rescate en pacientes con sarcoma gastrointestinal metastásico no refractario a imatinib con criterios de buen pronóstico.
- **GEIS-17 (2009):** Análisis selectivo de marcadores de apoptosis en sarcomas de partes blandas metastásicos.
- **GEIS-18 (2008):** Estudio molecular retrospectivo de las dianas terapéuticas de Imatinib en sarcomas del estroma endometrial: expresión proteica y molecular de PDGFR o c-KIT.
- **GEIS-19 (2009):** Papel de Insulin Growth Factor receptor en la resistencia intrínseca y adquirida a imatinib en pacientes con GIST.
- **GEIS-20 (2008):** Ensayo fase II aleatorizado, abierto, multicéntrico y prospectivo de doxorubicina vs trabectedina y doxorubicina en primera línea de pacientes con sarcoma de partes blandas avanzados no operables y/o metastásicos.
- **GEIS-21 (2010):** Ensayo clínico, fase II, no controlado, multicéntrico y prospectivo, de quimioterapia intensiva, cirugía y radioterapia en sarcoma de Ewing de niños y adultos jóvenes.
- **GEIS-22 (2010):** Ensayo Clínico de fase III, evalúa cirugía de la enfermedad residual en pacientes con tumor del estroma gastrointestinal metastásico que responden a mesilato de imatinib.
- **GEIS-23 (2010):** Registro de SPB como herramienta para evaluar el cumplimiento de las guías de práctica clínica definidas por el GEIS.
- **GEIS-24 (2010):** Ensayo clínico, fase I/II, randomizado, multicéntrico y prospectivo, de la combinación de gemcitabina y rapamicina (sirolimus) versus gemcitabina sola en SPB avanzados.

6.2 ENSAYOS CLÍNICOS Y ESTUDIOS ACTUALES

- **GEIS-25 (2010):** Sarcomas de Partes Blandas localizados de alto riesgo de extremidades y pared de tronco en adultos: enfoque integrador quimioterapia estándar versus histotipo-dirigida neoadyuvante.
- **GEIS-26 (2011):** Registro de sarcomas raros: para evaluar el número de casos de cada subtipo y su orientación terapéutica por el GEIS.
- **GEIS-27 (2011):** Ensayo fase I/II multicéntrico y prospectivo de nilotinib y adriamicina como tratamiento neoadyuvante de liposarcomas y leiomiomas de retroperitoneo.
- **GEIS-28 (2012):** Ensayo fase II de cediranib en el tratamiento de pacientes con sarcoma alveolar de partes blandas (CASPS).
- **GEIS-29 (2012):** Ensayo fase II multicéntrico y prospectivo con gemcitabina y rapamicina en segunda línea de osteosarcoma metastásico.
- **GEIS-30 (2012):** Ensayo clínico FII de pazopanib para evaluar la actividad y tolerabilidad en pacientes con liposarcoma avanzado y/o metastásico que han recaído a la terapia estándar o en aquellos en los cuales no existe terapia estándar.
- **GEIS-31:** Factores pronósticos moleculares en GIST localizados. 3 estudios asociados
- **GEIS-32 (2014):** Ensayo fase II abierto de pazopanib administrado como tratamiento único en pacientes con tumor fibroso solitario y condrosarcoma mixoide extraesquelético irresecables o metastásicos.
- **GEIS-33 (2013):** Estudio prospectivo observacional de la expresión de ABCB1/P-glicoproteína como factor para la estratificación biológica del osteosarcoma no metastásico de las extremidades.
- **GEIS-34 (2014):** Ensayo internacional, aleatorizado y controlado para el tratamiento del sarcoma de Ewing de diagnóstico reciente (EE2012).
- **GEIS-35 (2015):** Ensayo internacional, aleatorizado y controlado de quimioterapia para el tratamiento del sarcoma de Ewing recurrente o refractario (rEECur).
- **GEIS-37 (2014):** Ensayo clínico Fase I-II, abierto, prospectivo y muticéntrico, que explora la combinación de trabectedina y radioterapia en pacientes con sarcoma de tejidos blandos (TRASTS).
- **GEIS-38 (2015):** Estudio observacional, retrospectivo y multicéntrico para identificar los perfiles de pacientes que más se benefician del tratamiento con Trabectedina en segunda línea en pacientes con sarcoma de tejidos blandos, localmente avanzados o metastásicos, que han progresado a un tratamiento de primera línea.

- **GEIS-40 (2015):** Estudio fase II, no randomizado de un único brazo de regorafenib como agente único en el tratamiento de primera línea en pacientes con GIST wild type (KIT/PDGFR) metastático y/o irresecable (REGISTRI).

6.3 ENSAYOS CLÍNICOS DE PRÓXIMA APERTURA

- **GEIS-36:** Estudio fase II multicéntrico de un único brazo que evalúa la eficacia de la combinación de sirolimus y ciclofosfamida en liposarcoma mixoide y condrosarcoma metastásicos o irresecables. (Estudio COSYMO)
- **GEIS-41:** Estudio prospectivo, multicentrico y observacional para identificar el perfil de los pacientes que se benefician más del tratamiento con Pazopanib en segunda, tercera o cuarta línea en sarcomas irresecables avanzados localmente o metastáticos tras la progresión a una primera línea.
- **GEIS-42:** Estudio fase III randomizado en el que se compara el tratamiento con imatinib adyuvante durante 3 años frente a 5 años para pacientes con GIST operable con alto riesgo de recurrencia (SSGXXII).
- **GEIS-43:** Estudio observacional retrospectivo de pacientes con tumores del estroma gastrointestinal (GIST), metastásico o localmente avanzado, tratados con sunitinib. Análisis exploratorio de factores pronósticos y predictivos en largos respondedores.
- **GEIS-44:** Estudio nacional sobre un registro retrospectivo de identificación de biomarcadores pronósticos y predictivos de respuesta a quimioterapia en el osteosarcoma de alto grado.

7. ASPECTOS ECONÓMICOS

El desarrollo económico de GEIS ha sufrido desde sus inicios notables mejorías, lo que nos ha permitido crecer en los últimos años y llegar a la situación actual en la que nos mantenemos como un grupo sólido con aportaciones científicas relevantes para la comunidad.

GEIS se ha financiado hasta el momento con becas de fondos públicos nacionales, becas de fondos europeos, donaciones a nivel particular y colaboraciones con la industria farmacéutica. Las becas nacionales han perdido protagonismo en los últimos años por la reducción de convocatorias y aportaciones a la investigación nacional. Sin embargo, las becas europeas se han seguido manteniendo y GEIS ha participado cada vez más en la solicitud y desarrollo de estos programas científicos en colaboración con otros países europeos. No hay que dejar de lado el esfuerzo que hacen los pacientes y sus familiares por seguir apoyando a GEIS con sus donaciones, lo cual es de agradecer y de destacar. Por otro lado, las colaboraciones con la industria han permitido que GEIS realice numerosas

actividades de alto valor científico. Como se aprecia en la siguiente gráfica, las colaboraciones con este tipo de compañías han descendido en los últimos años y cada vez es más difícil realizar tanto tareas formativas como estudios clínicos de interés científico que mantengan en interés de estas empresas.

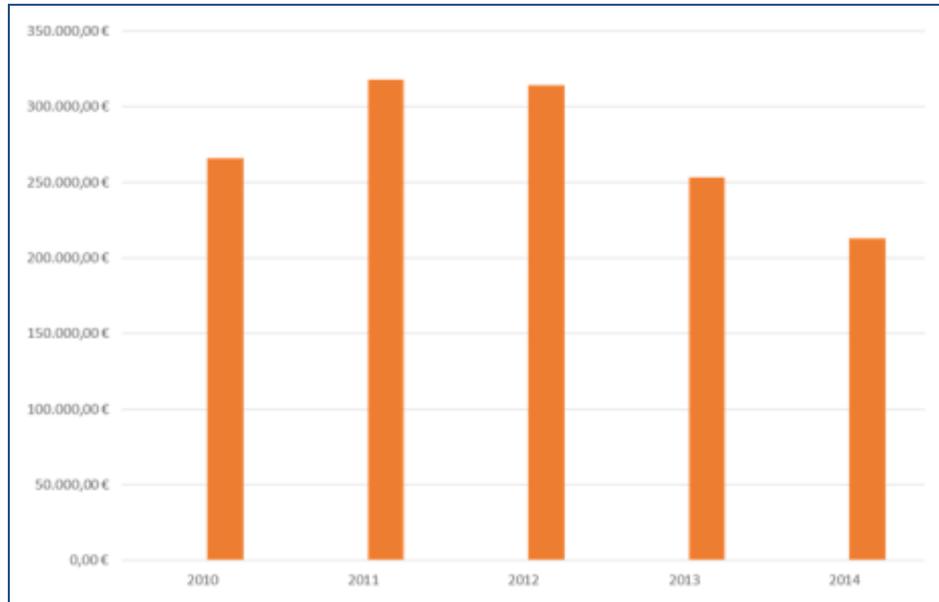
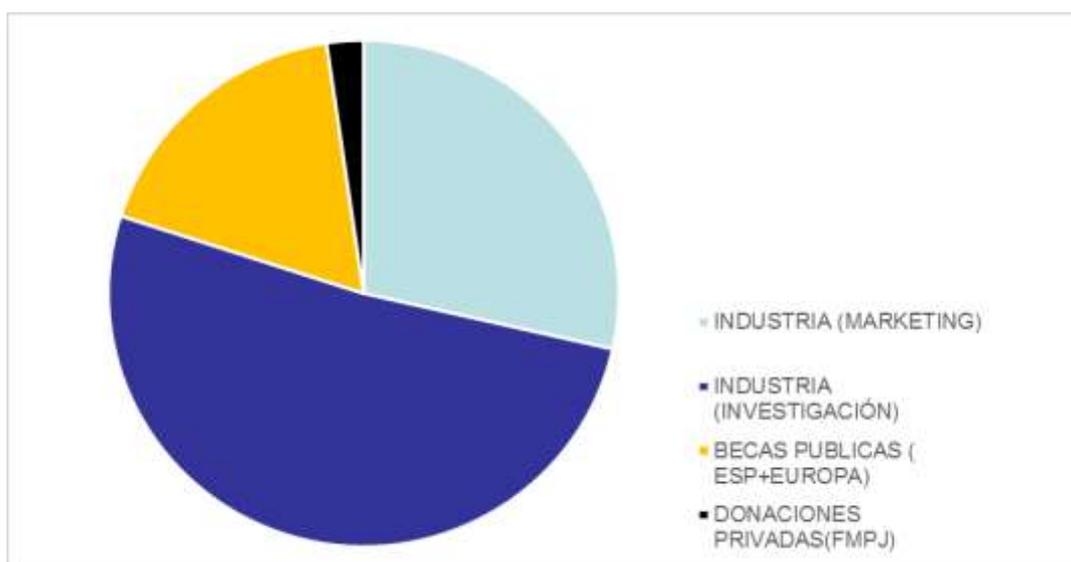


Fig 2: Evolución de las aportaciones de la industria farmacéutica

Se muestran a continuación las contribuciones de cada una de las partes implicadas en nuestra financiación para el año 2014, donde dividimos las aportaciones de la industria en aquellas que nos facilitan seguir con la investigación (investigación) y las que nos permite realizar otras actividades de tipo formativo (marketing).



GEIS quiere continuar siendo una organización independiente, donde prime el conocimiento y el interés común por delante de los intereses privados y particulares. Por ello es nuestro propósito diversificar aún más las aportaciones económicas buscando mecenazgos, patrocinios y otros tipos de donaciones, así como desarrollar eventos para la captación de fondos con objetivos concretos.

8. PREMIOS

Tenemos el honor de haber recibido el premio de la **Fundación Mari Paz Jiménez Casado 2015** como reconocimiento a la colaboración y la ayuda que GEIS ha aportado a esta fundación para el desarrollo de sus proyectos.

9. PUBLICACIONES Y PRESENTACIONES A CONGRESOS

8.1 PUBLICACIONES INTERNACIONALES

- Buesa JM, Fra J, Antón A, López-Pousa A, Martín J, García del Muro X, Escudero P, Casado A, Poveda A. Activity of doxorubicin after high-dose ifosfamide in adult patients with advanced soft tissue sarcoma: a study of the Spanish Group for Research on Sarcomas (GEIS). *Ann Oncol.* 1998 Jul;9(7):783-5. PMID: 9739447. IF: 7.3
- Buesa JM, López-Pousa A, Martín J, Antón A, García del Muro X, Bellmunt J, Arranz F, Valenti V, Escudero P, Menéndez D, Casado A, Poveda A. Phase II trial of first-line high-dose ifosfamide in advanced soft tissue sarcomas of the adult: a study of the Spanish Group for Research on Sarcomas (GEIS). *Ann Oncol.* 1998 Aug;9(8):871-6. PMID: 9789610. IF: 7.3.
- Buesa JM, Tejjido PG, Losa R, Fra J. Treatment of Ifosfamide Encephalopathy with Intravenous Thiamin. *Clinical Cancer Resarch.* 2003 Oct 9:4636-7. IF: 7.83.
- Buesa JM, Tejjido PG, Losa R, Fra J. Sequential dose-dense doxorubicin and ifosfamide for advanced soft tissue sarcomas: a Phase II trial by the Spanish Group for Research on Sarcomas (GEIS). *Clinical Cancer Resarch.* 2003 Oct 9:4636-7.
- Maurel J, Fra J, López-Pousa A, García del Muro X, Balañá C, Casado A, Martín J, Martínez-Trufero J, de las Peñas R, Buesa JM; Spanish Group for Research on Sarcomas (GEIS). Sequential dose-dense doxorubicin and ifosfamide for advanced soft tissue sarcomas: a Phase II trial by the Spanish Group for Research on Sarcomas (GEIS). *Cancer.* 2004 Apr 1;100(7):1498-506. PMID: 15042685. IF: 5.2.
- Maurel J, Buesa JM, López-Pousa A, García del Muro X, Quintana MJ, Martín J, Casado A, Martínez-Trufero J, de las Peñas R, Balañá C. Salvage surgical resection after high-dose ifosfamide (hdif) based regimens in advanced soft tissue sarcoma (asts): a potential positive selection bias – a study of Spanish group for research on sarcomas (GEIS). *J Surg Oncol.* 2004 Oct 1;88(1):44-9. PMID: 15384088. IF:2.5

- Buesa JM, Losa R, Fernández A, Sierra M, Esteban E, Díaz A, López-Pousa A, Fra J. Phase I clinical trial of fixed-dose rate infusional gemcitabine and dacarbazine in the treatment of advanced soft tissue sarcoma, with assessment of gemcitabine triphosphate accumulation. *Cancer*. 2004 Nov 15;101(10):2261-9. PMID: 15484216 IF: 5.2
- Blay JY, Bonvalot S, Casali P, Choi H, Debiec-Richter M, Dei Tos AP, Emile JF, Gronchi A, Hogendoorn PC, Joensuu H, Le Cesne A, McClure J, Maurel J, Nupponen N, Ray-Coquard I, Reichardt P, Sciot R, Stroobants S, van Glabbeke M, van Oosterom A, Demetri GD. Consensus meeting for the management of gastrointestinal stromal tumors. Report of the GIST Consensus Conference of 20-21 March 2004, under the auspices of ESMO. *Ann Oncol*. 2005 Apr;16(4):566-78. PMID: 15781488. IF: 7.3
- García del Muro X, López-Pousa A, Martín J, Buesa JM, Martínez-Trufero J, Casado A, Poveda A, Cruz J, Bover I, Maurel J. A phase II trial of temozolomide as a 6-week, continuous, oral schedule in patients with advanced soft tissue sarcoma: a Spanish group for research on sarcomas (GEIS) study. *Cancer*. 2005 Aug 30;104(8):1706-12. PMID: 16134177. IF: 5.2
- Martín J, Poveda A, Llombart-Bosch A, Ramos R, López-Guerrero JA, García del Muro X, Maurel J, Calabuig S, Gutierrez A, González de Sande JL, Martínez-Trufero J, de Juan A, Laínez N, Losa F, Alija V, Escudero P, Casado A, García P, Blanco R, Buesa JM. Deletions Affecting Codons 557-558 of the c-KIT Gene Indicate a Poor Prognosis in Patients With Completely Resected Gastrointestinal Stromal Tumors: A Study by the Spanish Group for Sarcoma Research (GEIS). *J Clin Oncol*. 2005 Sep 1;23(25):6190-8. PMID: 16135486. IF: 18.37
- Poveda A, López-Pousa A, Martín J, Montalar J, de las Peñas, R, García del Muro X, Cruz J, Maurel J, Escudero P, Casado A, Buesa JM, Martínez-Trufero J, Bover I, Sevilla I, Balañá C, Paredes A, Carles J, Vicent J, Cassinello J. Phase II clinical trial with pegylated liposomal doxorubicin (Caelyx®) / Doxil®) and quality of life evaluation (EORTC QLQC30) in adult patients with advanced soft tissue sarcomas. A Study of the Spanish Group for Research on Sarcomas (GEIS). *Sarcoma*. Volume 2006; Article ID 26986, Pages 1-8. PMID:17251655. IF:1.22
- López-Pousa A, Martín J, García del MuroX, Bernabé R, Casado A, Balañá C, Sanmartín O, Menéndez MD, Escudero P, Cruz J, Belyakova E, Menéndez D, Buesa JM. Phase II Trial of Doxorubicin Plus Escalated High-Dose Ifosfamide in Patients With Advanced Soft Tissue Sarcomas of the Adult. A study of the Spanish Group for Research in Sarcomas (GEIS). *Sarcoma volumen 9 (2005): 127-132*. PMID:18521419. IF:1.22
- López-Pousa A, Losa R, Martín J, Maurel J, Fra J, Sierra M, Casado A, García del Muro X, Poveda A, Balañá C, Martínez-Trufero J, Esteban E, Buesa JM. Phase I/II trial of doxorubicin and fixed dose-rate infusion gemcitabine in advanced soft tissue sarcomas: a

GEIS study. *British Journal of Cancer* (2006), 1 –6. Jun 19;94(12):1797-802. PMID:16721358. IF: 5.0

- Losa R, Fra J, López-Pousa A, Sierra M, Goitia A, Uña E, Nadal R, García del Muro X, Gión M, Maurel J, Escudero P, Esteban E, Buesa JM. Phase II study with the combination of gemcitabine and DTIC in patients with advanced soft tissue sarcomas. *Cancer Chemother Pharmacol*. DOI 10.1007/s00280-006-0263-0 May 2006. PMID:16736150 [PubMed - indexed for MEDLINE]. IF: 2.7
- Guías de la práctica Clínica en GIST *Clinical & Translational Oncology*”, vol. 7, Ext. 2, 2005, / *Cirugía Española*, vol. 84, Ext. 1 / *Clinical & Translational Oncology* 2008-1. IF:1.2
- Poveda A, Artigas V, Casado A, Cervera J, García del Muro X, López-Guerrero JA, López-Pousa A, Maurel J, Ortega L, Ramos R, Romero I, José Safont M and Martín J. Guías de la práctica Clínica en los tumores estromales gastrointestinales (GIST): actualización 2008. *Cirugía Española*. 2008; 84(1):1-21. PMID:19087862. IF: 0.8
- Maurel J, López-Pousa A, de Las Peñas R, Fra J, Martín J, Cruz J, Casado A, Poveda A, Martínez-Trufero J, Balañá C, Gómez MA, Cubedo R, Gallego O, Rubio-Viqueira B, Rubió J, Andrés R, Sevilla I, de la Cruz JJ, Del Muro XG, Buesa JM. Efficacy of Sequential High-Dose Doxorubicin and Ifosfamide Compared With Standard-Dose Doxorubicin in Patients With Advanced Soft Tissue Sarcoma: An Open-Label Randomized Phase II Study of the Spanish Group for Research on Sarcomas. *Journal of Clinical Oncology*. Marzo 2009. PMID: 19273704. IF: 18.3
- Gronchi A, Judson I, Nishida T, Poveda A, Martin J, Reichardt P, Casali PG, Cesne AL, Hohenberger P, Blay JY. Adjuvant treatment of GIST with imatinib: solid ground or still quicksand? A comment on behalf of the EORTC Soft Tissue and Bone Sarcoma Group, the Italian Sarcoma Group, the NCRI Sarcoma Clinical Studies Group (UK), the Japanese Study Group on GIST, the French Sarcoma Group and the Spanish Sarcoma Group (GEIS). *Eur J Cancer*. 2009 May;45(7):1103-6. PMID:19286368. IF: 5.0
- J Martin; A Gutierrez; J Garcia del Muro; J Maurel; JL González de Sande; J Martinez; A de Juan; N Lainez , F Losa and A Poveda. Prognostic time dependence of deletions affecting codons 557 and/or 558 of KIT gene for relapse-free survival (RFS) in localized GIST. A Spanish Group for Sarcoma Research (GEIS) Study PMID:20231303, IF: 7.3.
- Poveda A, Artigas V, Casado A, Cervera J, García del Muro X, López-Guerrero JA, López-Pousa A, Maurel J, Ortega L, Ramos R, Romero I, José Safont M and Martín J. Guías de la práctica Clínica en los tumores estromales gastrointestinales (GIST): actualización 2008. *Cirugía Española*. 2008; 84(1):1-21. PMID:19087862. IF: 0.8
- García Del Muro X, Martín J, Maurel J, Cubedo R, Bagué S, de Álava E, Pousa AL, Narváez JA, Ortiz E, Pomés J, Poveda A, Romasanta LP, Tendero O, Viñals JM; Grupo

Español de Investigación en Sarcomas (GEIS). Soft tissue sarcomas: clinical practice guidelines. *Med Clin (Barc)*. 2011 Apr 9;136(9):408.e1-8. PMID:21411112. IF: 1.3

- Fuster D, Ayuso JR, Poveda A, Cubedo R, Casado A, Martínez-Trufero J, López-Pousa A, Del Muro XG, Lomeña F, Maurel J, Pons F. Value of FDG-PET for monitoring treatment response in patients with advanced GIST refractory to high-dose imatinib. A multicenter GEIS study. *Q J Nucl Med Mol Imaging*. 2011 Dec;55(6):680-7. PMID:21150863. IF: 1.9
- Poveda A, Rivera F, Martín J. SEOM guidelines for gastrointestinal stromal sarcoma (GIST). *Clinical & Translational Oncology*. 2012; 14(7):536-540. PMID:22721799. IF: 1.2
- Martín-Broto J, Gutierrez AM, Ramos RF, Lopez-Guerrero JA, Ferrari S, Stacchiotti S, Picci P, Calabuig S, Collini P, Gambarotti M, Bague S, Dei Tos AP, Palassini E, Luna P, Cruz J, Cubedo R, Martinez-Trufero J, Poveda A, Casali PG, Fernandez-Serra A, Lopez-Pousa A, Gronchi A. MRP1 overexpression determines poor prognosis in prospectively treated patients with localized high-risk soft tissue sarcoma of limbs and trunk wall: an ISG/GEIS study. *Mol Cancer Ther* 2014;13(1):249-59. IF: 5.59
- Martín-Liberal J, López-Pousa A, Broto JM, Cubedo R, Gallego O, Brendel E, Tirado OM, Del Muro XG. Phase I trial of sorafenib in combination with ifosfamide in patients with advanced sarcoma: a Spanish group for research on sarcomas (GEIS) study. *Invest New Drugs*. 2014 Apr;32(2):287-94. PMID:23801301, IF: 3.4
- A Poveda, X García del Muro, JA López Guerrero, V Martínez, I Romero, C Valverde, R Cubedo and J Martín Broto. GEIS 2013 guidelines for gastrointestinal sarcomas (GIST) *Cancer Chemother Pharmacol*; 2014 Sep DOI 10.1007/s00280-014-2547-0 PMID: 25193432. Published online. IF: 2.751
- Jordi Rubió-Casadevall MD, Javier Martinez-Trufero MD, Xabier Garcia-Albeniz MD, Silvia Calabuig MD, Antonio Lopez-Pousa MD, Javier Garcia del Muro MD, Joaquin Fra MD, Andrés Redondo MD, Nuria Lainez MD, Andrés Poveda MD, Claudia Valverde MD, Ana De Juan MD, Isabel Sevilla MD, Antonio Casado MD, Raquel Andres MD, Josefina Cruz MD, Javier Martin-Broto MD, Joan Maurel MD, the Spanish Group for Research on Sarcoma (GEIS) GEIS-16 en *Annals of Surgical Oncology* Role of Surgery in Patients with Recurrent, Metastatic, or Unresectable Locally Advanced Gastrointestinal Stromal Tumors Sensitive to Imatinib: A Retrospective Analysis of the Spanish Group for Research on Sarcoma (GEIS). *Annals of Surgical Oncology* 2015 Jan 22.
- Martín Liberal J, López Pousa A, Martín Broto J, Cubedo R, Gallego O, Brendel E, Martínez Tirado O, García del Muro X Phase I trial of sorafenib in combination with ifosfamide in patients with advanced sarcoma: a Spanish group for research on sarcomas (GEIS) study. *Invest New Drugs*. 2014 Apr;32(2):287-94. doi: 10.1007/s10637-013-9989-9. Epub 2013 Jun 26.

- Martín Broto J, Gutiérrez A, Ramos R, López Guerrero JA, Ferrari S, Stachiotti S, Picci P, Calabuig S, Collini P, Gambarotti M, Bagué S, Dei Tos AP, Palassini E, Luna P, Cruz J, Cubedo R, Martínez Trufero J, Poveda A, Casali P, Fernández Serra A, López Pousa A, Gronchi A, MRP1 overexpression determines poor prognosis in prospectively treated patients with localized high-risk soft tissue sarcoma of limbs and trunk wall: an ISG/GEIS study. *Mol Cancer Ther.* 2014 Jan;13(1):249-59. doi: 10.1158/1535-7163.MCT-13-0406. Epub 2013 Oct 21.
- Rubió-Casadevall J, Borràs J, Carmona-García M, Ameijide A, Gonzalez-Vidal A, Ortiz M, Bosch R, Riu F, Parada D, Martí E, Miró j, Sirvent J, Galceran J, Marcos-Gragera R, Correlation between mutational status and survival and second cancer risk assessment in patients with gastrointestinal stromal tumors: a population-based study *World J Surg Oncol.* 2015 Dec;13(1):474. doi:10.1186/s12957-015-0474-0. Epub 2015 Feb 13.

8.2 COMUNICACIONES A CONGRESOS INTERNACIONALES

- López-Pousa A. First-line high dose ifosfamide in patients with advanced soft-tissue sarcoma. A phase II study of the spanish group for research on sarcomas. 21 St ESMO Congress. Vienna, Noviembre 1996.
- López-Pousa A, Antón A, Martín J, García del Muro X, Bellmunt J, Poveda A, Escudero P. Phase II trial of first-line high-dose Ifosfamide in advanced soft tissue sarcoma (STS) patients. Poster. 33nd ASCO. Denver, Mayo 1997. *Proc Am Soc Clin Oncol* 1997;16:498a.
- López-Pousa A, Montalar J, Buesa JM, Maurel J, Martín J, Cassinello J, Sevilla I, de las Peñas R, Cruz J, Balañá C, García del Muro X, Poveda A. High-Dose Ifosfamide and Doxorubicin in advanced previously untreated soft tissue sarcoma patients. a phase II study of the Spanish Group for Research in Sarcomas (GEIS). 4th CTOS Annual Scientific Meeting. Vancouver, November 1998.
- López-Pousa A, Montalar J, Buesa JM, Maurel J, Martín J, Cassinello J; Sevilla I; de las Peñas R, Cruz J, Balañá C. First-line doxorubicin and high-dose ifosfamide (DHI) in advanced soft tissue sarcoma (STS) patients. A phase II study of the Spanish Group for Research on Sarcomas. Abstract 564. 23rd ESMO Congress. Atenas, Noviembre 1998.
- López-Pousa A, Buesa JM, Montalar J, Martín J, Maurel J, García del Muro X, de las Peñas R, Cruz J, Cassinello J, Sevilla I, Balañá C, Casado A, Bover I, Paredes A, Carles J, Poveda A. Phase II trial of Doxorubicin and High-dose Ifosfamide in advanced previously untreated soft tissue sarcoma patients. a study of the Spanish Group for Research in Sarcomas (GEIS). Poster Discussion. 36th ASCO. Atlanta, mayo 1999. *Proc Am Soc Clin Oncol* 1999;18:544a.

- Poveda A, López-Pousa A, Martín J, Buesa JM, Balañá C, Menéndez D. Liposomal Doxorubicin (Caelyx) in advanced soft tissue sarcoma patients. A phase II study of the Spanish Group for Research in Sarcomas (GEIS). Comunicación. 36th ASCO. Atlanta, mayo 1999. Proc Am Soc Clin Oncol 1999;18:553a.
- Buesa JM, Teijido PG, Galbe M, López-Pousa A, García del Muro X; Martín J, Antón A, Montalar J, de las Peñas R, Cruz J, Escudero P, Fra J, Menéndez D, Poveda A. Nephrotoxicity of continuous infusion ifosfamide. A study of the Spanish Group for Research on Sarcomas (GEIS)”. Abstract 0037. 5th CTOS congress. Arlington, octubre 1999.
- López-Pousa A, Buesa JM, Montalar J, Martín J, Maurel J, García del Muro X, de las Peñas R, Cruz J, Cassinello J, Sevilla I, Balañá C, Casado A. First-line Doxorubicin and escalated High-dose Ifosfamide in advanced soft tissue sarcoma patients a phase II study of the Spanish Group for Research in Sarcomas (GEIS). Comunicación-Poster- Sesión. 36th ASCO New Orleans, Louisiana, mayo 2000.
- López-Pousa A, Buesa JM, García del Muro X, Manuel J, Balañá C, Casado A, Bellmunt J, Poveda A, Martín J, Martínez-Trufero J, de las Peñas R, Bover I. Sequential High-dose Doxorubicin and High-dose Ifosfamide in advanced previously untreated soft tissue sarcomas of the adult. A multicenter phase II study of the Spanish Group for Research in Sarcomas (GEIS). Poster – Discussion. 37th ASCO Annual Meeting. San Francisco, mayo 2001. Proc Am Soc Clin Oncol 2001;20:353^a
- García del Muro X, López-Pousa A, Buesa JM, Martín J, Bover I, Escudero P, Casado A, Martínez-Trufero J, Maurel J. Temozolomide as a 6-week continuous oral schedule in advanced soft tissue sarcomas: a phase II study of the Spanish Group for Research in Sarcomas (GEIS). Poster – Discussion. 37th ASCO Annual Meeting. San Francisco, mayo 2001. Proc Am Soc Clin Oncol 2001;20:354a.
- López-Pousa A, Buesa JM, García del Muro X, et al. Sequential high-dose doxorubicin (Dx) and High dose Ifosfamide (IF) in advanced previously untreated soft tissue sarcoma of the adult (STS). A multicenter phase II study of the Spanish Group for Research on Sarcomas (GEIS). Proc Am Soc Clin Oncol 2001;20:353.
- García del Muro X, López-Pousa A, Buesa JM, Martín J, Poveda A, Bover I, Escudero P, Martínez-Trufero J, Casado A. Temozolomide as a 6 week continuous oral schedule in advanced soft tissue sarcomas: A phase II study of the Spanish Group for Research on Sarcomas (GEIS). Proc. Am Soc Clin Oncol 2001; 20: 1412.
- García del Muro X, López-Pousa A, Buesa JM, Martín J, Poveda A, Bover I, Escudero P, Martínez-Trufero J, Casado A. Temozolomide as a 6-week continuous oral schedule in advanced soft tissue sarcoma: A phase II trial of the Spanish Group for Research on Sarcomas (GEIS). 2001 CTOS Annual Meeting Posters— Medical Oncology.

- Maurel J, Buesa JM, López-Pousa A, García del Muro X, Martínez-Trufero J, de las Peñas R, Escudero P, Piera JM, Martín J, Casado A, Sevilla I, Balañá C, Bover I, Montalar J, Poveda A, Cassinello J, Cruz J, Carles J, Camps C, Bellmunt J. High-dose ifosfamide (HDIF) based regimens in advanced soft tissue sarcoma patients. An analysis of prognostic factors: A study of the Spanish Group for Research on Sarcomas (GEIS). Proc Am Soc Clin Oncol 2002;21(407^a):a-1627.
- Buesa JM, Teijido PG, Fra J, et al. Treatment of ifosfamide (IFOS) encephalopathy with intravenous thiamine. Poster Discussion. Proc Am Soc Clin Oncol 2002;21:409,a.
- Martín J, López-Pousa A, Bover I, Sevilla I, Cruz J, Buesa JM, Escudero P, Blanco R, Poveda A, Casado A, García del Muro X, Maurel J, Piera JM, Maestu I, Casado S, Carles J, González de Sande LM, Montalar J, Martínez-Trufero J, de las Peñas R, Rifa J. Malignant Gastrointestinal stromal tumors and uterine sarcomas: differences in prognostic factors for survival. A clinical approach. Study of the Spanish Group for Research in sarcomas (GEIS). Poster Discussion. Proc Am Soc Clin Oncol 2002;21(411^a):a-1641.
- López-Pousa A, Buesa JM, Martín J, Casado A, Balañá C, García del Muro X, Poveda A. Phase I/II trial of Doxorubicin and dose escalation prolonged infusion Gemcitabine as first line treatment in advanced soft tissue sarcomas. A study of the Spanish Group for Research in Sarcomas (GEIS). General Poster Session. Proc. Am Soc Clin Oncol 2003; 22(825):3317.
- Buesa JM, Fra J, López-Pousa A, Losa R, Mareque B, Sierra M, Una E, Blay P. Phase I trial of Dacarbazine (DTIC) and prolonged infusion Gemcitabine in patients with soft Tissue sarcoma. Poster Discussion. Proc Am Soc Clin Oncol vol 2003;22:3296.
- Martín J, Poveda A, Llombart-Bosch A, Ramos R, García del Muro X, Martínez-Trufero J, de Juan A, Maurel J, Losa F, Buesa JM. Prognostic value of pathologic variables and mutations type in patients with complete surgical resection of gastrointestinal stromal tumors (GIST). A GEIS study. General Poster Session. Proc Am Soc Clin Oncol 2004;22:9029.
- López-Pousa A, Buesa JM, Casado A, García del Muro X, Poveda A, Maurel J, Martín J, Balañá C, Martínez-Trufero J, Martín J, Poveda A, Llombart-Bosch A, Ramos R, García del Muro X, Martínez-Trufero J. Doxorubicin (DXR) and prolonged infusion gemcitabine (GMC) as first-line treatment in advanced soft tissue sarcomas (STS). A phase II trial of the Spanish Group for Resarch in Sarcomas (GEIS). General Poster Session. Proc Am Soc Clin Oncol 2004;22:9033.
- García del Muro X, Fra F, Martínez-Trufero J, Sevilla I, Escudero P, Cruz J, Martín J, Casado A, Arrazubi V, Buesa JM. Temozolomide in the treatment of gynecological leiomyosarcoma: A Spanish Group for Resarch in Sarcomas (GEIS) study. Poster Discussion. Proc Am Soc Clin Oncol 2005;22:9030.
- García del Muro X, Poveda A, Buesa JM, Martínez-Trufero J, González de Sande LM, Calvo E, Escudero P, López-Pousa A, Fabregat X, Casado A Phase II Trial of Temozolomide

as First-line Treatment for Patients with Advanced Gynecological Sarcoma: A Spanish Group for Research on Sarcomas (GEIS) and Spanish Ovarian Cancer Research Group (GEICO) Study. Poster Discussion. Proc Am Soc Clin Oncol 2006 juny Atlanta.

- Romero, A. Poveda, J. Martin, A. Lopez-Pousa, C. Gomez, M. Safont, R. Andres, V. Guillem, A. Llombart-Bosch and J. Lopez-Guerrero. Pathological significance of deletions involving codons 557 and 558 of KIT gene in localized resected gastrointestinal stromal tumors (GIST) of intermediate and high risk: A study by the Spanish Group for Sarcoma Research (GEIS). Poster discussion: Proc Am Soc Clin Oncol 2007:25;10051.
- J. Martin, A. Gutierrez, J. Garcia del Muro, J. Maurel, L. M. Gonzalez de Sande, J. Martinez, A. De Juan, N. Lainez, F. Losa and A. Poveda. Time dependence of critical deletions as prognostic factor for relapse-free survival (RFS) in localised GIST. A Spanish Group for Sarcoma Research (GEIS) study. Poster discussion: Proc Am Soc Clin Oncol 2008:25;10508.
- J. Maurel, A. Lopez-Pousa, R. de las Peñas, J. Fra, J. Cruz, J. Martin, A. Casado, J. Martinez-Trufero, A. Poveda and X. Garcia del Muro. Standard-dose doxorubicin versus sequential dose-dense doxorubicin and ifosfamide in patients with untreated advanced soft tissue sarcoma (ASTS): A GEIS Study. Poster discussion: Proc Am Soc Clin Oncol 2008:26;10570.
- Poveda, J. Maurel, R. Cubedo, A. Casado, J. Ayuso, D. Fuster, J. Martinez-Trufero, A. Lopez-Pousa, J. Martin and X. Garcia del Muro. Phase I-II trial of imatinib (IM) and low-dose doxorubicin (DX) in patients (pts) with advanced gastrointestinal stromal tumors (GIST), refractory to high-dose IM: A GEIS Study. Poster discussion: Proc Am Soc Clin Oncol 2008:26;10520.
- A Lopez Pousa; J. Martin; C. Balaña; A. Poveda; J. Garcia del Muro; J. Maurel; R. Cubedo. Phase I-II study of a new formulation of non-pegylated liposomal doxorubicin (doxo Gp-pharm) as first-line treatment of older patients with advanced soft-tissue sarcomas (STS): a GEIS study. Spanish Group for Research in Sarcomas, Geis, Spain. 14th CTOS Annual Scientific Meeting, London, November 2008; 35129.
- D. Fuster, A. Sierra, J. R. Ayuso, A. Poveda, R. Cubedo, A. Casado, J. Martínez-Trufero, A. López-Pousa, X. Garcia Del Muro and J. Maurel. Correlation between spiral CT and PET in patients with advanced GIST refractory to high-dose imatinib: A GEIS study. Poster discussion: Proc Am Soc Clin Oncol 2009:27;10553.
- X. Garcia Del Muro, J. Fra, A. Lopez Pousa, J. Maurel, J. Martín, J. Martínez Trufero, A. Casado, J. Cruz, M. A. Gómez España and J. Lavernia. Randomized phase II study of dacarbazine plus gemcitabine versus DTIC alone in patients with advanced soft tissue sarcoma: A Spanish Group for Research on Sarcomas (GEIS) study. Poster discussion: Proc Am Soc Clin Oncol 2009:26;10529.
- Gronchi, S. Frustaci, M. Mercuri, J. Martin Broto, A. Lopez-Pousa, L. Mariani, P.

Verderio, V. Quagliuolo, P. G. Casali and P. Picci. Localized, high-risk soft tissue sarcomas (STS) of the extremities and trunk wall in adults: Three versus five cycles of full-dose anthracyclin and ifosfamide adjuvant chemotherapy: A phase III randomized trial from the Italian Sarcoma Group (ISG) and Spanish Sarcoma Group (GEIS). Poster discussion: Proc Am Soc Clin Oncol 2010:28;10003.

- X. Garcia del Muro, A. Lopez-Pousa, J. Martin Broto, R. Cubedo, L. Jimenez Colomo, O. Gallego and M. Provencio-Pulla. Phase I study of sorafenib plus ifosfamide in patients with advanced soft tissue and bone sarcoma: A Spanish Group for Research on Sarcomas (GEIS) study. Poster discussion: Proc Am Soc Clin Oncol 2010:28;10024.

- J. Martin Broto, X. Garcia del Muro, J. Rubio, A. Gutierrez, J. Martinez-Trufero, I. Sevilla, N. Lainez, R. Andres, R. Ramos and J. A. Lopez-Guerrero. Prognostic factors of KIT-negative GIST-like patients (KNGL): A Spanish Group for Sarcoma Research (GEIS) study. Poster discussion: Proc Am Soc Clin Oncol 2010:28;10070.

- Lopez-Pousa, B. Bui Nguyen, X. Garcia del Muro, J. Martin Broto, C. Balañá, J. Lavernia, J. Cruz, J. Maurel, R. Andres, C. M. Valverde, J. Fra, J. Martinez-Trufero, J. A. Lopez-Martin, I. Sevilla, R. Cubedo and J. Blay. A phase II study of a new formulation of nonpegylated liposomal doxorubicin (doxorubicin GP-pharm) as first-line treatment in patients with advanced soft-tissue sarcomas (STS) who are age 65 or older: A GEIS trial. Poster discussion: Proc Am Soc Clin Oncol 2011:29;10072.

- J. Martin Broto, X. Garcia del Muro, A. Gutierrez, J. Martinez-Trufero, T. Serrano, J. Rubió, N. Lainez, I. Sevilla, J. Cruz, R. Ramos, L. Ortega, A. Poveda, M. Ramirez, R. Cubedo, J. Lopez-Guerrero and Spanish Group for Sarcoma Research (GEIS). KIT, DOG1, PDGFR, and IGFR1 gene expression analyses determine two different subpopulations in KIT-negative GIST-like (KNGL) patients. Poster discussion: Proc Am Soc Clin Oncol 2011:29;10047.

- J. Rubió, J. Martinez-Trufero, A. Lopez-Pousa, X. Garcia del Muro, J. Fra, A. Redondo, N. Lainez, A. Poveda, A. Casado, C. M. Valverde, A. De Juan, I. Sevilla, R. Andres, J. Cruz, M. J. Safont, J. Martin Broto, X. Garcia-Albeniz and J. Maurel. Retrospective analysis of surgery in metastatic GIST patients sensitive to imatinib: A Spanish Group for Research on Sarcoma (GEIS) study. Poster discussion: Proc Am Soc Clin Oncol 2011:29;10055.

- S. Stacchiotti, P. Verderio, A. Messina, C. Morosi, A. Ferraro, V. Quagliuolo, J. Martin, A. Comandone, G. Grignani, P. Picci, S. Frustaci, A. Gronchi and P. G. Casali. Tumor response and outcome in localized high-risk soft tissue sarcomas (STS) treated with preoperative chemotherapy (CHT) with or without radiation therapy (RT) within a phase III trial from the Italian Sarcoma Group (ISG) and the Spanish Sarcoma Group (GEIS). Poster discussion: Proc Am Soc Clin Oncol 2011:29;10019.

- P. G. Casali, S. Stacchiotti, P. Verderio, P. Collini, A. P. Dei Tos, M. Alberghini, A. Llombart-Bosch, C. Morosi, A. Messina, M. Mercuri and A. Gronchi. Histology and outcome in

localized high-risk soft tissue sarcomas (STS) treated with preoperative chemotherapy (CHT) with or without radiation therapy (RT) within a phase III trial from the Italian Sarcoma Group (ISG) and the Spanish Sarcoma Group (GEIS). Poster discussion: Proc Am Soc Clin Oncol. 2011;29;10089.

- J Martin Broto, A Lopez-Pousa, R Ramos, A Gronchi, P Giovanni Casali, A Gutierrez, Piero Picci, S Ferrari, Josefina Cruz, P Luna Fra, Antonio Casado, R Cubedo, R Lasso, Andres Poveda, A De Juan, C Balana, S Calabuig, A Obrador and J Antonio Lopez-Guerrero. Relationship of CUL4A gene underexpression and prognosis in localized high-risk soft tissue sarcoma (STS) patients of limbs or trunk wall. Poster discussion: Proc Am Soc Clin Oncol. 2012;30;10079.
- X Garcia del Muro, A Lopez-Pousa, MJ Flor, A Redondo, J Cruz Jurado, R Andres, A Casado, J Fra, JA Lopez-Martin, J Maurel, C Valverde, O Gallego, JA Narvaez, S Bague, X Sanjuan and JM Vinyals. Phase II study of neoadjuvant high-dose ifosfamide with concurrent radiotherapy followed by surgical resection in high-risk soft tissue sarcoma: A Spanish Group for Research on Sarcomas (GEIS) study. Poster discussion: Proc Am Soc Clin Oncol. 2012;30;10052.
- J Martin Liberal, M Gil, L Jimenez, M Ochoa de Olza, C Munoz, N Gonzalo, R Rigo, H Colom, M Sainz Jaspeado, O M. Tirado and X Garcia del Muro. Phase I study of sirolimus plus gemcitabine in patients with advanced solid tumors: A Spanish Group for Research on Sarcomas (GEIS) study. Poster discussion: Proc Am Soc Clin Oncol. 2012;30;3096.
- J. Martin Broto, X. Garcia Del Muro, A. Lopez-Pousa, R. De Las Penas, J. Maurel, R. Cubedo, A. Redondo, J. Martinez-Trufero, J. Cruz Jurado, A.M. Poveda. Randomized, open, prospective, phase II clinical trial of doxorubicin (Doxo) vs. trabectedin plus Doxo in the first-line treatment of patients (pts) with advanced non-operable and/or metastatic soft tissue sarcomas (STS): GEIS-20 study. ESMO 2012, 1517.
- J Martin Broto, R Ramos, J Martinez-Trufero, S Calabuig, C Horndler, A Casado, L Ortega, LM Gonzalez de Sande, F Izquierdo, A Gutierrez, A Sala, A Ugalde, C Valverde, I de Torres, F Losa, Remei Blanco, R Sanchez Gomez, R Cubedo, JA Carrasco, C Balañá and Spanish Group for Research on Sarcomas (GEIS). Prognostic significance of Wnt signaling pathway molecules in nongastric GIST patients: A tissue microarray-based (TMA) analysis. Poster discussion: Proc Am Soc Clin Oncol. 2013;31;10529.
- Garcia del Muro, Joan Maurel, Javier Martinez Trufero, Javier Lavernia, A Lopez-Pousa, R De Las Penas, R Cubedo, J Fra, A Casado, A De Juan, L Jimenez Colomo and J Martin Broto. Phase II trial of ifosfamide in combination with sorafenib in patients with advanced soft tissue sarcoma: A Spanish Group for Research on Sarcomas (GEIS) study. Poster discussion: Proc Am Soc Clin Oncol. 2013;31;10523.
- P Giovanni Casali, A Le Cesne, A Poveda Velasco, D Kotasek, P Rutkowski, P

Hohenberger, E Fumagalli, I Robert Judson, A Italiano, J Martin Broto, A Gronchi, A Paolo Dei Tos, S Marreaud, W T.A. Van Der Graaf, J Raymond Zalcborg, S Litière, JY Blay and EORTC Soft Tissue and Bone Sarcoma Group (EORTC STBSG), French Sarcoma Group (FSG), Italian Sarcoma Group (ISG), Grupo Español de Investigación en Sarcomas (GEIS), Australasian Gastro-Intestinal Trials Group (AGITG). Imatinib failure-free survival (IFS) in patients with localized gastrointestinal stromal tumors (GIST) treated with adjuvant imatinib (IM): The EORTC/AGITG/FSG/GEIS/ISG randomized controlled phase III trial. Poster discussion: Proc Am Soc Clin Oncol. 2013;31;10500

- Martin Broto J, Redondo A, Martínez Trufero J, Valverde C, Vaz, MA, Medina J, Obrador A, Felipe I, Castelo B, Hidalgo P, Pajares I, Duran J, Amurrio R, Alemany R Nilotinib as co-adjuvant treatment with doxorubicin in sarcomas: Phase I trial results—A Spanish Group for Research on Sarcoma (GEIS) study. J Clin Oncol 32:5s, 2014 (suppl; abstr 10573). ASCO 2014
- Martin Broto J, Martínez Serra J, Ramos R, López Guerrero JA, Bagué S, Martínez C, Álvarez R, García del Muro X, de las Peñas R, Gutiérrez A, Martínez Trufero J, Cruz J, Poveda A, Álvarez R, Cubedo R, Redondo A, Maurel J, Sala MA, López Martín JA, López Pousa A Prognostic/predictive biomarkers in advanced soft tissue sarcomas (STS): Translational research associated to randomized phase II trial comparing trabectedin-doxorubicin versus doxorubicin—A GEIS study. Oral Abstract Session, Sarcoma. J Clin Oncol 32:5s, 2014 (suppl; abstr 10500) ASCO 2014.
- Garcia del Muro X, López Pousa A, Martínez Trufero J, Martín Broto J, Cubedo R, Lavernia J, Redondo A, López Martín JA, Mulet N, Sanjuan X, Martínez Tirado O Phase II study of gemcitabine (GEM) plus sirolimus (SIR) in previously treated patients with advanced soft tissue sarcoma (STS): A Spanish Group for Research on Sarcomas (GEIS) study. J Clin Oncol 32:5s, 2014 (suppl; abstr 10594) ASCO 2014.
- Martínez Trufero J Multidisciplinary treatment outcome of desmoid-type fibromatosis (DTF). A registry-based study from Spanish Group for Research on Sarcoma (GEIS). ESMO 2014.
- Cruz F Solitary Fibrous Tumor (SFT): A registry program (RP) to assess frequency and Management in our country. A Spanish Group for Research on Sarcoma (GEIS) study. ESMO 2014.
- Maurel J Prognosis of p-IGF-1R and MMP3 expression in advanced GIST patients treated with imatinib. A GEIS study. ESMO 2014.
- Martín Broto J Integrating genotype in risk classification for gist recurrence. A Spanish Group for Sarcoma Research (GEIS) Study. ESMO 2014.
- Martin Broto J Prognostic relevance of fas ligand (fasl) in advanced sarcomas. Translational research associated to randomized phase II trial comparing trabectedin-

doxorubicin vs doxorubicin. A GEIS study. CTOS 2014.