



Fundación
*i*Materna

**FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN Y EL
DESARROLLO DE LA MEDICINA MATERNO-
FETAL Y NEONATAL iMATERNA**

**MEMORIA DE ACTIVIDAD
2024**

CARTA DE LA PRESIDENTA

Estimad@s amig@s:

La fundación iMaterna acaba de cumplir su 6.º año de actuación.

En estos 6 años las patronas de la fundación hemos puesto nuestro empeño en el desarrollo de dos actividades primordiales: la docencia y el apoyo la investigación en el campo de la Medicina Materno Fetal y Neonatal y en el apoyo a la mujer. No ha sido fácil llegar hasta aquí, con una pandemia por medio, pero todas las crisis son oportunidades y salimos más fuertes para conseguir nuestros fines fundacionales. Tanto nuestro patronato como nuestro comité científico se ha ampliado para dar cabida a una mayor cantidad de proyectos y hacer crecer en los próximos años el número de actividades.

Respecto a la **docencia**, nuestro objetivo es que sea de gran calidad, asequible y en castellano o traducida al castellano. Para ello hemos contado, en estos 7 años con más de 100 profesores y profesoras, de múltiples países, que con enorme generosidad y de forma totalmente altruista, han colaborado en los cursos y symposium que hemos realizado. El desarrollo de la plataforma on line, nos ha permitido ser más accesibles, habiéndose inscrito en los cursos de iMaterna casi 4000 personas de más de 15 países. Nuestros cursos estos años han estado principalmente dirigidos a profesionales de la salud, ginecólog@s y matronas, genetistas, biólog@s. En este año hemos iniciado nuestra formación a las gestantes y sus parejas con el proyecto iMaterna te acompaña en el embarazo, gratuito, para que puedan tener una referencia fiable respecto a los temas de salud en el embarazo.

La **investigación clínica** es un proceso muy complejo y generalmente escaso de recursos, pero desde el patronato, estamos convencidas de que es la única forma de prevenir y mejorar la salud de las embarazadas y sus hij@s, por lo que ponemos todo nuestro empeño en colaborar tanto en la coordinación de estudios, como en el apoyo logístico, económico e intelectual. Es por eso que en estos años hemos participado ya en pequeños y grandes proyectos que a lo largo de estos años han empezado a dar sus frutos en forma de publicaciones y de colaboraciones con diversas instituciones. Seguimos trabajando día a día para poder conseguir becas, y recursos para la investigación.

La fundación realiza también pequeños proyectos solidarios y durante 2024, hemos desarrollado un proyecto en colaboración con el Hospital San Luis de Senegal para compartir la docencia de iMaterna de forma gratuita

Todo esto lo estamos conseguimos gracias a 3 puntales: en primer lugar, tod@s los que participáis con vuestro aporte económico para los fines fundacionales, tanto particulares, como empresas que colaboran tanto en la esponsorización de cursos como en las donaciones para los fines fundacionales. En segundo lugar, gracias a todos los que confiáis en la formación de iMaterna y participáis en nuestros cursos, lo que nos ayuda a seguir creciendo y a subvencionar gran parte de los costes; y en tercer lugar a todos l@s profesores, miembros del comité científico y voluntari@s de la fundación de todas partes del mundo, que dedican muchas horas a preparar la formación, a analizar datos, a conseguir coordinar los gastos con los ingresos, a solicitar becas, y a las múltiples actividades que hay detrás de este proyecto. A tod@s y cada uno de vosotr@s en mi nombre y en el de todas las patronas de iMaterna, gracias **de corazón**.

Esperamos que durante 2025 podamos seguir avanzando juntos en mejorar la salud de la mujer y de las generaciones futuras.

Belén Santacruz

Presidenta Fundación iMaterna



1. QUIENES SOMOS

Somos una fundación sin ánimo de lucro, creada por un grupo de profesionales, unid@s con el propósito de **mejorar la salud de la mujer y de las generaciones futuras** a través de la investigación y el desarrollo de la medicina materno-fetal y neonatal.

Nuestro objetivo

Prevenir y tratar las enfermedades relacionadas con el embarazo, el feto y los recién nacidos a través de la investigación clínica, la formación, la información y la solidaridad.

Nuestro reto

- Desarrollar, formar, coordinar y financiar grupos multidisciplinares de investigadores, de diferentes ámbitos públicos y privados, unidos solidariamente con el compromiso de realizar proyectos de investigación científica en medicina materno- fetal y neonatal.
- Divulgar los resultados de las investigaciones realizadas
- Formar y dar apoyo a las gestantes y a la sociedad sobre la medicina materno fetal y neonatal y concienciar sobre la necesidad de su colaboración para la investigación clínica.
- Colaborar con proyectos solidarios alineados a nuestros fines fundacionales en países de escasos recursos económicos.

¿Por qué nace iMaterna?

La vida fetal es una de las etapas más relevantes del desarrollo del ser humano y las condiciones en que se produzca van a tener un efecto que perdurará tras la vida intrauterina, pudiendo condicionar toda nuestra vida adulta. Pero además es un momento especialmente sensible ya que existen muchas **enfermedades propias del embarazo** como **la preeclampsia, la prematuridad, la diabetes, el desarrollo de malformaciones fetales y las alteraciones del crecimiento intrauterino**, que pueden alterar el desarrollo fetal y, a veces, llegar a poner en grave riesgo a la madre.

Hasta finales del siglo XX, nuestro acceso al mundo intrauterino ha estado muy limitado pero cada logro en la salud se ha producido siempre de la mano de la investigación y del desarrollo tecnológico.

La investigación clínica es un proceso extremadamente complejo que depende de la unión y coordinación de múltiples personas de muy diferentes disciplinas y centros públicos y privados; desde las gestantes que colaboran, los clínicos, las empresas, los laboratorios, y los múltiples procesos estadísticos e informáticos que conllevan.

Las ayudas económicas y organizativas son escasas y la mayoría de los investigadores se autofinancian, dejando grandes proyectos a mitad de camino por

falta de tiempo, de recursos económicos o por falta colaboración entre los diferentes centros.

Sólo con la unión y esfuerzo de tod@s podremos entender, prevenir y tratar las enfermedades que condicionan nuestro futuro.

Nuestros Valores:

- **Compromiso:** Nuestra fuerte vocación de servicio nos lleva a trabajar y colaborar juntos, poniendo a disposición de los demás, el conocimiento y la experiencia de nuestra profesión.
- **Rigor:** Nuestro equipo de profesionales médicos e investigadores de reconocimiento internacional, asegura el cumplimiento, la excelencia y el rigor científico necesarios para llevar a cabo proyectos de investigación pioneros en medicina materno-fetal y neonatal.
- **Cooperación:** Apoyamos y promovemos activamente la transferencia de conocimiento obtenido en la investigación para ponerla al servicio de profesionales y no profesionales de la salud, y de la sociedad en general.
- **Solidaridad:** Participamos en proyectos solidarios para el desarrollo de la salud de la mujer en España y en otros países.

2. ÓRGANOS DE GOBIERNO

PATRONATO

Belén Santacruz Martín: Presidenta
María del Mar Gil Mira: Vicepresidenta
María Prieto Manzanares: Secretaria
Begoña Adiego Burgos: vocal
Carmina Bermejo López: vocal
Francisca Sonia Molina; vocal
Pilar Martínez Ten: vocal
Silvia Mateos: vocal
Catalina de Paco Matallana: vocal
Irene Santacruz Martín: vocal
Nuria Valiño Calviño: vocal

COMITÉ CIENTÍFICO

Ranjit Akolekar
Guillermo Azumendi Pérez
Maria Borestein Guelman
Maria de la Calle Fernández Miranda
Elena Carreras Moratonas
Marcos Cuerva González
Irene Fernández Buhigas
Daiana Marcela Gallo Gordillo
Savino Fernando Gil Pugliese
Nerea Maiz Elizaran
Walter Plasencia Acevedo
José Antonio Sainz Bueno
Inés Tamarit Dehenhardt
Walter Ricardo Ventura Laveriano

ASESORIA JURÍDICA:

Felipe Ojeda Pérez

DIRECTORA DE ORGANIZACIÓN:

María Auxiliadora Pérez Priego

COLABORADORES TÉCNICOS

Valeria Rollé Sónora: bioestadística y gestión de datos
Miguel Rodríguez Fernández: bioestadístico y gestión de datos
María Luisa Maquedano: documentalista

3. ACTIVIDAD INSTITUCIONAL

JUNTAS DIRECTIVAS

El patronato celebró 2 juntas directivas durante el año 2024

En la junta del 15 de junio de 2024 se aprobaron las cuentas referentes al ejercicio 2023 y se establecieron las líneas estratégicas para la segunda mitad de 2024 en el plano organizativo y científico

En la junta del 6 de noviembre 2024 se aprueba el programa científico inicial para 2025 propuesto por el Comité Científico y se establecen mejoras en la organización y nuevas propuestas de servicios de la Fundación iMaterna para apoyar la investigación.

REUNIONES DEL COMITÉ CIENTÍFICO

El comité científico mantuvo 2 reuniones en el año 2024 para coordinar la organización de la formación

4. ACTIVIDADES REALIZADAS

4.1. APOYO A LA INVESTIGACIÓN

La fundación iMaterna contribuye al desarrollo de proyectos de investigación clínica en medicina materno-fetal y neonatal mediante la realización de las siguientes actividades:

Financiación de proyectos:	La Fundación contribuye a la realización de estudios mediante la contratación de personal auxiliar y la compra de suministros.
Capacitación y formación de investigadores:	Ofrece formación a nuevos investigadores en el ámbito de la investigación clínica.
Establecimiento de redes de colaboración:	Los miembros de la Fundación trabajan y mantienen relación con distintas instituciones. La Fundación fomenta la colaboración entre los mismos y constituye una red que favorece la realización de proyectos multicéntricos.
Soporte metodológico:	La Fundación cuenta con profesionales en el desarrollo de proyectos de investigación que pueden asesorar a los investigadores a la hora de desarrollar proyectos de investigación.
Soporte estadístico:	La Fundación cuenta con estadísticos para asesorar y dar soporte en la limpieza de las bases de datos y el análisis estadístico.
Difusión de resultados:	A través de su página web, mediante la organización de cursos y congresos y financiando la publicación de artículos en revistas especializadas, la Fundación iMaterna contribuye a visibilizar los proyectos en los que colabora y a difundir sus resultados.

4.2. FORMACIÓN Y DIVULGACIÓN

La Fundación iMaterna realiza actividades de formación para personal sanitario y de divulgación orientadas a público general.

Información y recursos para profesionales:	La Fundación iMaterna dispone de información dirigida a profesionales sanitarios y público general a través de su página web.
Organización de cursos y congresos:	La Fundación organiza periódicamente cursos y congresos para la difusión de los resultados de investigación, tanto presenciales como online, la información de los cuales se puede encontrar en la página web de la Fundación. Asimismo, cuenta con una sección de cursos recomendados, destinada a la promoción de cursos organizados por otras instituciones.
Información y recursos para público general:	En la página web de la Fundación se dispone de información sobre la gestación orientada a público no especializado. Destaca el curso “iMaterna te acompaña en el embarazo”.

4.3. ACCIÓN SOCIAL

La Fundación colabora con otras ONGs en la realización de proyectos sociales, ofreciendo apoyo logístico y financiación.

5. PRODUCCIÓN CIENTÍFICA

5.1. DOCENCIA IMPARTIDA:

5.1.1. CURSOS, TALLERES Y SYMPOSIUM ORGANIZADOS

- I curso teórico práctico de monitorización fetal intraparto. Hospital Universitario de Torrejón, Madrid. 14 de marzo 2024.
- Jornada de actualización en insuficiencia placentaria. Madrid 20 de septiembre 2024
- Curso on line Internacional de preeclampsia organizado por Revvity, 28 de mayo de 2024. Cribado de Preeclampsia en el Primer Trimestre: Retos Clínicos y Consejos para su implementación.
- Organización del curso “iMaterna te acompaña en el embarazo”. Proyecto on line de formación actualizada gratuita sobre temas relevantes de la gestación para población general. Gratuito, que se abrirá en 2025
- Desarrollo en la web de iMaterna del curso Teórico-práctico de Monitorización fetal intraparto en Colaboración con el hospital San Luis de Senegal, traducido al francés, con temas obstétricos de su interés. Gratuito, que se iniciará en 2025.

5.1.2. CONFERENCIAS, PONECIAS, CLASES IMPARTIDAS

- Control de calidad en el cribado de preeclampsia. Ponencia en el I Congreso andaluz de perinatología de la Sociedad Andaluza de Ginecología y Obstetricia (SAGO), 17 y 18 de Mayo 2024. Cádiz.
- Velamentous cord insertion and vasa previa. Ponencia en el congreso mundial Perinatal care in Obstetrics/Neonatology. Organizado por Word Association of Perinatal Medicine. Congreso on line del 23 al 25 de Mayo de 2024.
- HEMORRAGIA POSTPARTO. ¿hay que tratarla en primer trimestre? Congreso SEMEPE: Sección de Medicina Perinatal de la SEGO. Gerona
- Impacto de los marcadores ecográficos en el primer trimestre de embarazo. Curso Thermo Fisher. Madrid
- VII Simposio Gutenberg de Medicina Fetal 2024. Dos ponencias:
 - 1) Hipertensión crónica en el embarazo.
 - 2) Preeclampsia: casos clínicos.
- CROG 2024. Moderada de la sección de Obstetricia. Se realiza todos los años en Valencia.
- Curso habilidades SEGO: Comunicación de un resultado anormal en el cribado del primer trimestre de una gestación.
- II Workshop on Placental Insufficiency. iMaterna: Unveiling the safety of aspirin during pregnancy: myths, realities, and perspectives.
- Congreso SESEGO 2024: predicción de Muerte fetal anteparto.
- World Perinatal Congress 2024: Management of PPROM before 24 weeks.
- IV curso de actualización en ecografía del I, II y III trimestre. Salamanca 2024: Cribado de PE: comparación de diferentes métodos de cribado y control de calidad.

- VII Jornada Nacional. Madrid 2024: utilidad de los marcadores angiogénicos en el manejo de la preeclampsia: aspirina profiláctica durante la gestación: indicaciones, eficacia, efectos secundarios.
- Participación en el X Curso de Ecografía Ginecológica de la SESEGO, 8 de marzo 2024, con la clase: Anomalías Uterinas. La problemática del útero septo.
- Taller 3D en Ginecología y Obstetricia. General Electric Healthcare, 4 de abril 2024.
- Ponente en 32 congreso de Ecografía Obstétrico-Ginecológica de la SEGO, 23-25 de mayo 2024. Ponencia titulada: Anomalías Uterinas Congénitas: útero septo y útero dismórfico.
- 32 congreso de Ecografía Obstétrico-Ginecológica de la SEGO, 23-25 de mayo 2024.
- Participación como ponente en el VII Simposio Internacional de Medicina Fetal Centro Gutenberg, 17-20 octubre 2024. Ponencias: Vascularización miometrial aumentada, Istmocele y Malformaciones uterinas. Todas IN (visión histeroscópica, Dr. Luis Alonso Pacheco) and OUT (visión ecográfica, yo).
- Evolución de la ecografía en ginecología y obstetricia. Casos Clínicos. Agenda ECOday. Novedades en tecnología ecográfica en Obstetricia y Ginecología. Madrid 20/06/24
- Marcadores de defectos faciales en el primer trimestre. Curso Avanzado de Ecografía en el Primer Trimestre. Hospital La Paz. Madrid. 13/11/24

5.2. ESTUDIOS DE INVESTIGACIÓN EN LOS QUE COLABORAMOS DURANTE 2024

A continuación, se presenta una relación de los estudios con actividad en 2024 en los que la Fundación iMaterna ha tomado parte:

- **PREVAL-DECREASE:** Predicción y prevención precoz de la Preeclampsia Pretérmino.

Promotor: Hospital Universitario de Torrejón

La recogida de datos de este estudio se completó a comienzos de 2023. Sin embargo, durante el año 2024 se continuó con el análisis de datos, la publicación de artículos y la diseminación de datos en cursos, congresos y otros medios.

- **SARA:** Efficacy of low dose acetylsalicylic acid in preventing adverse maternal and perinatal outcomes in SARS-CoV-2 infected pregnant women.

Promotor: ISGlobal

Este estudio interrumpió el reclutamiento el 31 de diciembre de 2023, pero el seguimiento de las participantes continuó hasta el parto de la última participante, con lo que hubo actividad en este estudio en 2024.

Este estudio cuenta con **financiación de una beca de la Fundación la Marató**, concedida a la Fundación iMaterna como beneficiaria.

- **PREMOM:** Validación de la bioquímica temprana en el cribado universal de preeclampsia. Instituto de Salud Carlos III. ISCIII.

- Cálculo de Biometría Fetal: validación de una herramienta ecográfica de asistencia (Biometryassist).

Promotor: Hospital de Torrejón

5.3. PUBLICACIONES

Comparison of different methods of first-trimester screening for preterm pre-eclampsia: cohort study.

Cuenca-Gómez D, De Paco Matallana C, Rolle V, Mendoza M, Valiño N, Revello R, Adiego B, Casanova MC, Molina FS, Delgado JL, Wright A, Figueras F, Nicolaides KH, Santacruz B, Gil MM. Comparison of different methods of first-trimester screening for preterm pre-eclampsia: cohort study. *Ultrasound Obstet Gynecol*. 2024 Jul;64(1):57-64. doi: 10.1002/uog.27622. Epub 2024 Jun 6. PMID: 38411276.

Validating a machine-learning model for first-trimester prediction of pre-eclampsia using the cohort from the PREVAL study

Gil MM, Cuenca-Gómez D, Rolle V, Pertegal M, Díaz C, Revello R, Adiego B, Mendoza M, Molina FS, Santacruz B, Ansbacher-Feldman Z, Meiri H, Martin-Alonso R, Louzoun Y, De Paco Matallana C. Validation of machine-learning model for first-trimester prediction of pre-eclampsia using cohort from PREVAL study. *Ultrasound Obstet Gynecol*. 2024 Jan;63(1):68-74. doi: 10.1002/uog.27478. PMID: 37698356.

Level of agreement between midwives and obstetricians performing ultrasound examination during labor.

Fidalgo AM, Miguel R, Fernández-Buhigas I, Aguado A, Cuerva MJ, Corrales E, Rolle V, Santacruz B, Gil MM, Poon LC. Level of agreement between midwives and obstetricians performing ultrasound examination during labor. *Int J Gynaecol Obstet*. 2024 Jan;164(1):131-139. doi: 10.1002/ijgo.14956. Epub 2023 Jul 4. PMID: 37401541

Continuous Risk Assessment of Late and Term Preeclampsia Throughout Pregnancy: A Retrospective Cohort Study.

Rolle V, Chaveeva P, Díaz-Navarro A, Fernández-Buhigas I, Cuenca-Gómez D, Tilkova T, Santacruz B, Pérez T, Gil MM. Continuous Risk Assessment of Late and Term Preeclampsia Throughout Pregnancy: A Retrospective Cohort Study. Medicina (Kaunas). 2024 Nov 21;60(12):1909. doi: 10.3390/medicina60121909.PMID: 39768791

Association between Perinatal Outcomes and Maternal Risk Factors: A Cohort Study

Martin-Alonso R, Prieto P, Fernández-Buhigas I, German-Fernandez C, Aramburu C, Piqueras V, Cuenca-Gomez D, Ferrer E, Rolle V, Santacruz B, Gil MM. Association between Perinatal Outcomes and Maternal Risk Factors: A Cohort Study. Medicina (Kaunas). 2024 Jun 29;60(7):1071. doi: 10.3390/medicina60071071.PMID: 39064500

Anti-SARS-CoV-2-specific antibodies in human breast milk following SARS-CoV-2 infection during pregnancy: a prospective cohort study

Fernández-Buhigas I, Rayo N, Silos JC, Serrano B, Ocón-Hernández O, Leung BW, Delgado JL, Fernández DS, Valle S, De Miguel L, Silgado A, Tanoira RP, Rolle V, Santacruz B, Gil MM, Poon LC. Anti-SARS-CoV-2-specific antibodies in human breast milk following SARS-CoV-2 infection during pregnancy: a prospective cohort study. Int Breastfeed J. 2024 Jan 18;19(1):5. doi: 10.1186/s13006-023-00605-w.PMID: 38238855

6. RELACIÓN CON OTRAS ENTIDADES

6.1. COLABORACIÓN CON CENTROS HOSPITALARIOS

La Fundación iMaterna colabora con numerosas entidades hospitalarias de prestigio internacional, estableciendo una amplia red de cooperación médica y científica que abarca múltiples países y continentes.

Centros Hospitalarios Colaboradores

España

- **Hospital Universitario de Torrejón** (Madrid)
- **Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca** (Murcia)
- **Hospital Universitario de Fuenlabrada** (Madrid)
- **Hospital 12 de Octubre** (Madrid)
- **Hospital Universitario La Paz** (Madrid)
- **Hospital Universitario Fundación Hospital de Alcorcón** (Madrid)
- **Hospital Clínico Universitario San Cecilio** (Granada)
- **Hospital Universitario Virgen de las Nieves** (Granada)
- **Hospital Vall d'Hebron** (Barcelona)
- **Hospital Clínic de Barcelona** (Barcelona)
- **Hospital Universitario de Canarias** (Tenerife)
- **Complejo Hospitalario Universitario A Coruña** (A Coruña)

Europa

- **King's College Hospital** (Reino Unido)
- **Assistance Publique – Hôpitaux de Paris** (Francia)
- **University Hospital Brugmann** (Bélgica)
- **Fondazione IRCCS Ca'Granda Ospedale Maggiore Policlinico** (Italia)
- **Shterev Hospital** (Bulgaria)

Internacional

- **Universidad China de Hong Kong** (China)
- **Hospital Saint Louis** (Senegal)

Esta extensa red de colaboraciones permite a la Fundación iMaterna desarrollar proyectos de investigación, intercambio de conocimientos y mejores prácticas en el ámbito de la medicina materno-fetal a nivel global.

6.2. COLABORACIÓN CON ENTIDADES NO HOSPITALARIAS

Otras Entidades Colaboradoras

- **Fundación Ribera Salud (FRS)**
- **Universidad Francisco de Vitoria** (Madrid)
- **Fetal Medicine Foundation** (Reino Unido)
- **Universidad Complutense de Madrid** (Madrid) - Facultad de Estudios Estadísticos
- **ISGlobal** (Barcelona)
- **Universidad Politécnica de Madrid** (INEF)
- **Fundación pública Galega de Investigación Biomédica INIBIC** (A Coruña)

6.3. ESTRUCTURAS Y REDES DE INVESTIGACIÓN

La Fundación iMaterna mantiene una estrecha colaboración con el Grupo de Investigación Estable iMaterna de la Universidad Francisco de Vitoria, siendo muchos de sus miembros, investigadores de este grupo.

Grupo de Investigación Estable iMaterna (Universidad Francisco de Vitoria)	Se trata de un grupo de investigación constituido en la Universidad Francisco de Vitoria y liderado por Mar Gil (Vicepresidenta de la Fundación). Incluye investigadores españoles y extranjeros, gran parte de los cuales son miembros de la Fundación iMaterna.
---	---

6.4. EMPRESAS COLABORADORAS

Durante el año 2024 han colaborado con la fundación mediante donaciones y esponsorización de formación las siguientes empresas:

GENERAL ELECTRIC

SAMSUNG

ARS ELECTROMEDICINA

ILLUMINA

REVVITY

ROCHE

ITALFARMACO

SYNLAB

THERMOFISHER SCIENTIFIC

FUNDACIÓN RIBERA SALUD

ORGANON

HNC