

## C2.

### DESARROLLO, IMPLEMENTACIÓN Y RESULTADOS DEL DIPLOMA DE EXPERTO UNIVERSITARIO EN INFORMACIÓN MÉDICA EN LA INDUSTRIA FARMACÉUTICA

*Development, implementation and results of the University  
Expert Certificate in Medical Information in the Pharmaceutical  
Industry*

MÓNICA ROJO. Grünenthal Pharma S.A. Grupo de Trabajo de Información Médica de AMIFE

ELENA MOLINA. Amgen S.A. Grupo de Trabajo de Información Médica de AMIFE

ELENA GUARDIOLA<sup>3</sup> en representación del Grupo de Trabajo de Información Médica de AMIFE

URL:

#### RESUMEN

**Introducción:** Los especialistas en información médica (IM) de la industria farmacéutica (IF) (IMIF) proporcionan información precisa, actualizada y objetiva de los productos de la empresa a profesionales sanitarios, pacientes y autoridades sanitarias que la soliciten. En IMIF trabajan profesionales diversos (graduados en Ciencias de la Salud y en Biblioteconomía y Documentación). Dos encuestas (2015 y 2019) mostraron que en España no había programas formativos específicos sobre IM. Para subsanar este vacío, el Grupo de Trabajo de IM (GTIM) de AMIFE (Asociación de Medicina de la Industria Farmacéutica) ha creado, junto con la Universidad San Pablo-CEU, el primer curso de posgrado en IMIF en España.

**Método:** La primera edición del curso, de 9 módulos, finalizó en mayo de 2022. Constó de 100 horas de clases formales, en línea y presenciales, 3 días/semana, impartidas por el GTIM-AMIFE y profesionales de prestigio en documentación, comunicación y análisis de datos científicos/médicos. Los estudiantes pudieron solicitar 3 meses de prácticas opcionales. Los miembros del GTIM-AMIFE podían inscribirse en módulos seleccionados.

**Resultados:** Veinte personas de tres países (España, Italia y Bélgica) se inscribieron y completaron todo el curso. Adicionalmente, 11 profesionales de IMIF optaron por cursar tres módulos específicos. Todos los estudiantes asistieron  $\geq 80\%$  de las clases (media[rango]): 93%(80%-100%). Los estudiantes calificaron con 5 (puntuación más alta): la estructura del contenido de los módulos (media[rango]): 62%(50%-79%), utilidad del material del curso: 59%(45%-71%), utilidad de las clases: 61%(48%-79%) y habilidades comunicativas del profesorado: 67%(57%-83%). Cinco estudiantes solicitaron prácticas. Como aspectos positivos, los participantes destacaron: confianza, motivación y conocimientos; sugirieron aumentar prácticas vs. clases teóricas.

**Conclusiones:** La IMIF es un rol profesional especializado con necesidades formativas específicas, muy relacionado con la información y la documentación. Es importante contar con cursos de formación específicos para graduados en información y documentación y

en ciencias de la salud, y para profesionales de la IF. El Diploma de Experto Universitario en Información Médica en la Industria Farmacéutica ofrece una posibilidad de formación única en España. El éxito del curso animó a desarrollar una nueva edición, que comenzará en octubre de 2023 e implementarán las sugerencias surgidas en la primera edición.

*Palabras clave:* Universidad; Información Médica; Industria Farmacéutica; AMIFE.

#### ABSTRACT

**Introduction:** Medical information (MI) specialists in the pharmaceutical industry (PI) (MIPI) provide precise, updated and objective information to healthcare professionals, patients and health authorities. Different professionals (graduates in Health Sciences and in Library and Information Sciences) work in MIPI. Two surveys (2015 and 2019) showed that there were not specific MIPI training programs in Spain. To fill this gap, the MI Working Group (MIWG) of AMIFE (Spanish Association of Medicine of Pharmaceutical Industry) and the University San Pablo-CEU implemented the first postgraduate course on MIPI in Spain.

**Methods:** The course, organized into 9 modules, finished in May 2022 and consisted of 100 hours of formal classes, 3 days a week, both online and face to face, taught by members of the MIWG-AMIFE and prestigious professionals in the fields of searching, communicating and analysing scientific/medical data. Students could apply for three months of optional internship in MIPI. MIWG-AMIFE members could choose to attend selected modules.

**Results:** Twenty people from three countries (Spain, Italy and Belgium) registered and attended the entire course. Additionally, 11 MIPI professionals chose to attend three specific modules. All students attended at least 80% of required classes (mean[range]): 93%(80%-100%), and 100% answered the course evaluation questionnaires. Participants rated 5 (highest score): content structure (mean[range]): 62%(50%-79%), training material usefulness: 59%(45%-71%), lessons' utility: 61%(48%-79%) and teachers' communication skills: 67%(57%-83%). Five students applied for internships. As positive aspects, participants highlighted: confidence, motivation and knowledge; they suggested to increase practical work vs. theoretical classes.

**Conclusions:** MIPI is a specialized professional role, closely related to information and documentation, with specific training needs. It is important to have specific training courses addressed to graduates in information and documentation, graduates and students of the last courses of health and experimental health sciences, and to professionals of other PI departments. The University Expert Diploma in Medical Information in the Pharmaceutical Industry offers a possibility of training unique in Spain. The success of the course encouraged to develop a new edition, that will begin in October 2023, where the suggestions proposed by the participants in the first edition have been implemented.

*Keywords:* University; Medical Information; Pharmaceutical Industry; AMIFE.

## INTRODUCCIÓN. LA INFORMACIÓN MÉDICA EN LA INDUSTRIA FARMACÉUTICA ESPAÑOLA

Los especialistas en información médica (IM) de la industria farmacéutica (IF) proporcionan información precisa, actualizada y objetiva sobre los productos de la empresa a profesionales sanitarios, pacientes y autoridades sanitarias que la soliciten. Se trata de profesionales con formación eminentemente científica que provienen principalmente de grados universitarios en ciencias de la salud y ciencias experimentales con perfil sanitario, aunque también desarrollan esta función graduados en Biblioteconomía y Documentación y en Comunicación. Su actividad profesional tiene lugar principalmente en el entorno de los departamentos médicos de las empresas farmacéuticas, así como en empresas de servicios que dan soporte a laboratorios y otras compañías del sector sanitario.

El primer grupo de trabajo de IM a nivel nacional se creó en 2003, dentro de la Asociación Española de Farmacéuticos de la Industria (AEFI). En sus reuniones se compartían experiencias y buenas prácticas y se promovían formaciones específicas dirigidas al desarrollo de una actividad muy poco conocida en la IF, denominada por entonces Documentación Científica o Médico-científica. Durante sus cuatro años de existencia, los miembros del grupo asistían a los congresos y jornadas de bibliotecarios y documentalistas, ya que aún no existían en España eventos propiamente dirigidos a la información científico-técnica de la IF. El grupo de información médica de AEFI se disolvió a finales de 2007.

No fue hasta mediados de 2014 que un grupo de profesionales de la IM creó un nuevo espacio de debate, esta vez dentro de la estructura de la Asociación Nacional de la Industria Farmacéutica establecida en España (*Farmaindustria*) y dependiendo del grupo de trabajo de Farmacovigilancia. Varios factores organizativos contribuyeron a la rápida disolución de esta comunidad profesional, pero la llama había prendido al mismo tiempo dentro de la *Asociación de Medicina de la Industria Farmacéutica* (AMIFE). Así nació, en septiembre de 2014, el *Grupo de Trabajo de Información Médica* (GTIM) de AMIFE. Formado tanto por expertos con sólidas trayectorias laborales como por jóvenes recién llegados a la profesión, sus principales objetivos siguen siendo desde entonces los siguientes:

- Dar visibilidad y valor a la Información Médica, tanto dentro como fuera de la industria farmacéutica.
- Establecer una red de profesionales que compartan experiencias y se apoyen profesionalmente.
- Crear un espacio de debate sobre deontología profesional y buenas prácticas.
- Detectar y cubrir necesidades de formación.
- Colaborar con otros grupos y asociaciones nacionales e internacionales.

Actualmente, el GTIM cuenta con 36 miembros procedentes de 32 compañías. Durante sus nueve años de actividad hasta el momento, las actividades realizadas por el grupo han sido muchas y muy variadas [Figura 1]. Entre ellas cabe destacar la publicación de la primera Guía de buenas prácticas de información médica en la industria farmacéutica española<sup>1</sup>, así como la elaboración y puesta en marcha de la primera formación de posgrado reglada sobre información médica en la IF, sobre cuya creación, implantación y resultados se centra esta comunicación.



FIGURA 1. Principales actividades del Grupo de Trabajo de Información Médica de AMIFE desde su creación en 2014 (BB.PP.: buenas prácticas; IM: Información Médica).

### OBJETIVO. LA FORMACIÓN DE LOS PROFESIONALES DE INFORMACIÓN MÉDICA

Dos encuestas realizadas en 2015<sup>2</sup> y 2019<sup>3</sup> por el GTIM entre profesionales de la IM en la industria farmacéutica pusieron de manifiesto algunas carencias de formación en el sector. Por un lado, el 65% de las empresas no cuenta con un programa de formación y entrenamiento específico; por otro lado, y quizás aún más importante, las necesidades de capacitación de los profesionales de IM identificadas afectan a áreas clave de la actividad, como pueden ser la elaboración de búsquedas bibliográficas de calidad, el conocimiento y manejo de fuentes de información científico-técnica, la escritura científica, la lectura crítica de artículos o las técnicas de comunicación, entre otras [Figura 2].

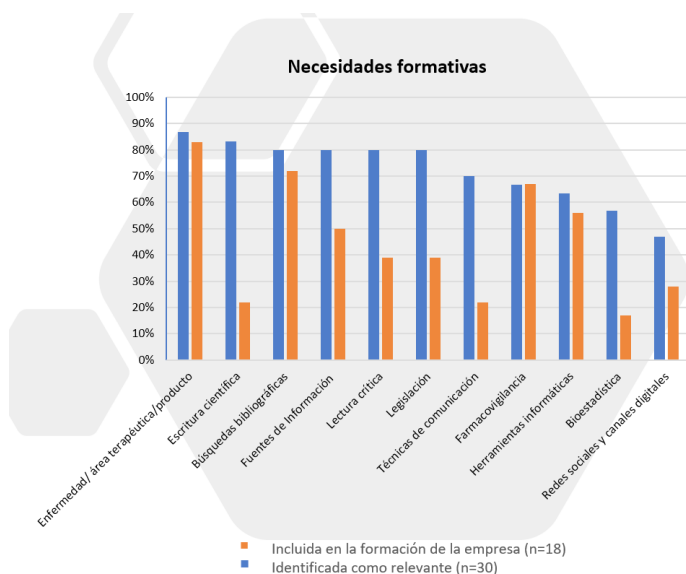


FIGURA 2. Necesidades formativas de los especialistas en Información Médica en la Industria Farmacéutica<sup>2</sup>.

Como resultado de estos datos, el GTIM realizó un análisis detallado de los retos y oportunidades sobre formación a los que se enfrentan los profesionales de información médica, cuyos resultados se presentaron en forma de póster en Bibliosalud 2019<sup>4</sup> [Figura 3]. Dado el interés que despertó en esas Jornadas disponer de planes docentes acreditados para la formación y certificación de sus profesionales, el grupo se comprometió a presentar en el futuro cualquier programa de posgrado que sus miembros pusieran en marcha.



FIGURA 3. Póster presentado por el Grupo de Trabajo de Información Médica de AMIFE en Bibliosalud 2019

Tras dos años de planificación e intenso trabajo en equipo, esta comunicación viene a compartir con la comunidad de Información y Documentación en Ciencias de la Salud el desarrollo, la puesta en marcha y los resultados de la primera edición del *Diploma de Experto Universitario en Información Médica en la Industria Farmacéutica*<sup>5</sup>, impartido por AMIFE en colaboración con la Universidad CEU San Pablo de Madrid entre los meses de febrero y mayo de 2021, en las instalaciones de la Facultad de Farmacia del Campus de Montepríncipe (Madrid).

MATERIAL Y MÉTODO. DE LA IDEA A LA REALIDAD

Ya durante las primeras reuniones del GTIM sobre las necesidades formativas de los profesionales de la IM en la industria farmacéutica, mantenidas a finales de 2018, una investigación exhaustiva de los planes docentes de universidades y asociaciones profesionales determinó la no existencia en España de cursos de posgrado que cubrieran en todo o en parte alguna de esas necesidades. Como resultado de esta situación, en marzo de 2019 se creó un subgrupo de trabajo específico formado por cinco personas. Su primera tarea fue establecer la hoja de ruta a seguir:

- Justificación, propósito y definición del curso.
- Definición del público objetivo.

- Definición y desarrollo del proyecto educativo (competencias y contenidos).
- Elaboración y presentación de la propuesta (business case) ante la Junta Directiva de AMIFE.
- Selección de un centro universitario colaborador y presentación del proyecto.
- Elección del claustro de profesores.
- Elaboración del calendario lectivo.
- Campaña de comunicación.
- Comienzo de la primera edición.

El propósito del programa de formación acreditada para profesionales de información médica no es otro que proporcionar a los alumnos el conocimiento y las herramientas necesarias para buscar información científica, analizarla y comunicarla de manera que puedan brindar a los profesionales sanitarios, los pacientes y la sociedad una información médica y científica de calidad.

El público objetivo del programa se estableció atendiendo a dos tipos de alumnos: estudiantes y graduados universitarios interesados en iniciar una carrera profesional en la industria farmacéutica y/o profesionales en activo que deseen ampliar sus conocimientos y competencias. Así, el GTIM decidió dirigirse principalmente a estos alumnos potenciales:

- Graduados y alumnos de últimos cursos de ciencias de la salud y ciencias experimentales de perfil sanitario.
- Profesionales de la industria farmacéutica: área médica, investigación clínica, farmacovigilancia, etc.
- Profesionales de empresas de servicios a la industria farmacéutica.
- Graduados en documentación y/o comunicación interesados en el campo de la información sobre salud.

Consideramos necesario destacar aquí tres aspectos prácticos de la mayor importancia que, sin duda, demuestran el compromiso de AMIFE con este proyecto, así como con la formación de sus asociados y la búsqueda de nuevos talentos:

1. La concesión por parte de AMIFE de tres becas por la mitad del importe de la matrícula a tres estudiantes universitarios que no desempeñaran un trabajo remunerado en el momento del inicio del curso
2. La posibilidad de que los alumnos matriculados pudieran acceder a una beca en prácticas de entre 3 y 6 meses en alguno de los laboratorios farmacéuticos con socios de AMIFE
3. Los miembros del GTIM y de sus equipos pudieron inscribirse en módulos seleccionados y recibir un diploma específico de AMIFE que acreditara esta formación.

En cuanto al horizonte temporal, los miembros del subgrupo de trabajo aceptaron el reto de llegar a tiempo al curso lectivo 2020-2021, por lo que pronto se hizo evidente la necesidad de trabajar en paralelo varios de los aspectos mencionados y, sobre todo, de seleccionar a dos personas que coordinaran al equipo.

No profundizaremos aquí en todos los pasos dados [Figura 4], pero sí destacaremos como hitos del proyecto la aprobación de la propuesta por parte de la Junta Directiva de AMIFE y la decisión de presentarla a la Universidad CEU

San Pablo de Madrid, ambos ocurridos durante una reunión celebrada en junio de 2019. A partir de ese momento, la actividad del subgrupo de trabajo se desarrolló ininterrumpidamente durante los siguientes dos años y, aun con la dificultad añadida por la pandemia de COVID-19, en febrero de 2022 dieron comienzo las clases del primer curso de posgrado en información médica en la industria farmacéutica existente en España.

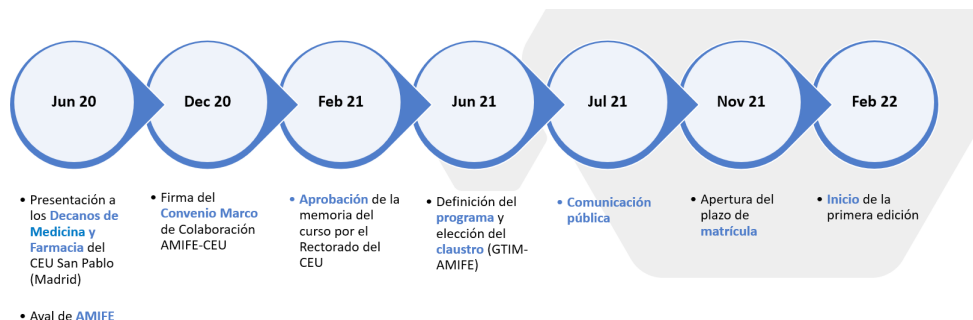


FIGURA 4. Cronograma final del proyecto.

## RESULTADOS. EL PRIMER POSGRADO ESPAÑOL SOBRE INFORMACIÓN MÉDICA EN LA INDUSTRIA FARMACÉUTICA

La primera edición del Diploma de Experto Universitario en Información Médica en la Industria Farmacéutica se desarrolló entre el 22 de febrero y el 19 de mayo de 2022. El programa docente, de 100 horas de clases formales (24 ECT), se organizó en 9 módulos [Figura 5], que fueron impartidos de forma presencial y en línea (*streaming*) según el modelo de doble presencialidad establecido por la universidad CEU San Pablo desde el inicio del confinamiento por la COVID-19. Durante las 12 semanas lectivas, las clases tuvieron lugar los martes, miércoles y jueves, de 17:30 a 20:30.

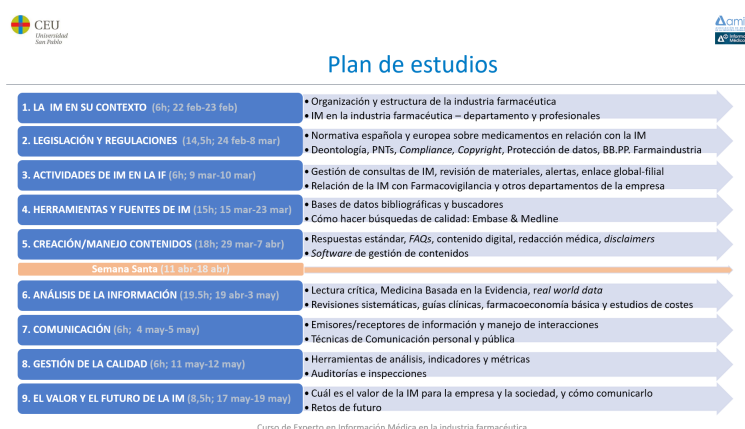


FIGURA 5. Plan de estudios del Diploma de Experto Universitario en Información Médica en la Industria Farmacéutica (2022)

El claustro estuvo formado por 28 profesores, 14 de los cuales son miembros activos del GTIM de AMIFE. Entre los otros 14, todos ellos profesionales de larga experiencia profesional y reconocido prestigio en sus campos, se encontraban

médicos, farmacéuticos, investigadores, abogados, documentalistas, estadísticos y miembros de distintas áreas de la industria farmacéutica.

Todos los profesores pudieron elegir entre impartir sus clases presencialmente en las instalaciones del CEU o hacerlo en remoto a través de la plataforma *Teams*. Para ello, la universidad puso a disposición del GTIM tanto las aulas como las herramientas informáticas y audiovisuales necesarias para el correcto funcionamiento del sistema de doble presencialidad [Figura 6]. En este contexto, el 50 % de las clases fue impartido por los profesores en el aula, mientras que el otro 50 % lo fue de forma remota.



FIGURA 6. Doble presencialidad durante las clases teóricas y los talleres prácticos. En la imagen de la derecha, algunos alumnos trabajan en equipo en el aula, mientras que otros lo hacen en grupos virtuales con la ayuda de los dos profesores que dinamizan la sesión.

Veinte personas de tres países (España, Italia y Bélgica) se inscribieron y completaron todo el curso, impartido íntegramente en español, asistiendo presencialmente o en remoto. En este segundo caso, una pantalla colocada frente al profesor permitía ver en todo momento a los alumnos no presenciales, a quienes se pedía que mantuvieran sus cámaras encendidas y participaran activamente de las sesiones. El 80 % de los alumnos matriculados eran profesionales en activo, por lo que la doble presencialidad jugó un papel fundamental al permitir a todos participar tanto en las clases teóricas como en los talleres prácticos. Para el correcto desarrollo de estos últimos, se crearon equipos de trabajo tanto en el aula como a través de *Teams*.

Como requisito para la obtención del diploma, los estudiantes debían asistir al menos al 80 % de las clases. Todos lo cumplieron. Cabe destacar que el 40 % de ellos asistió al menos al 95 % de las sesiones.

De cara a la calificación del curso, los alumnos debían responder al final de cada módulo a unos cuestionarios y ejercicios elaborados por los profesores. Puesto que no se estableció la evaluación por medio de un trabajo final, la respuesta a dichos cuestionarios y ejercicios fue obligatoria para la obtención del diploma.

Adicionalmente, 11 profesionales de información médica en activo procedentes de cuatro compañías optaron por cursar uno o varios de los módulos disponibles de forma independiente para los socios de AMIFE o miembros de sus equipos. Estos módulos fueron:

- Herramientas y fuentes de Información Médica (18 horas lectivas)

- Análisis de la información (24 horas lectivas)
- Creación, manejo y revisión de contenido (24 horas lectivas)

En cuanto a las becas de prácticas, 4 alumnos obtuvieron plaza en el área médica de laboratorios farmacéuticos o en empresas que proporcionan servicios de información médica a IF. Una de las alumnas, que ya se encontraba en prácticas en un laboratorio, pudo extender su beca durante otros 6 meses. Al menos uno de los 4 alumnos becados ha sido contratado por la empresa en la que realizó las prácticas, mientras que dos más continúan trabajando a día de hoy en el sector farmacéutico.

Después de cada módulo, los alumnos recibían por correo electrónico una encuesta de satisfacción en la que debían valorar cuatro aspectos distintos del módulo impartido: la estructura del contenido, la utilidad del material proporcionado, el aprovechamiento de las materias y la capacidad de comunicación del profesorado. Considerando el conjunto de los 9 módulos, los alumnos valoraron con un 5 (la puntuación más alta) la estructura del contenido de los módulos [Media (rango)], 62 % (50 % - 79 %); la utilidad del material, 59 % (45 % - 71 %); el aprovechamiento de las clases, 61 % (48 % - 79 %) y las habilidades comunicativas del profesorado, 67 % (57 % - 83 %).

Como aspectos positivos, los participantes destacaron la confianza, la motivación y los conocimientos ganados gracias a la formación recibida. Asimismo, sugirieron aumentar el número de sesiones prácticas frente a las clases teóricas.

La última clase de la primera edición tuvo lugar el jueves 19 de mayo de 2023. El 1 de julio se celebró en Madrid la ceremonia oficial de clausura, en la que los alumnos recibieron su diploma de acreditación. El acto contó con la presencia de la Presidenta de AMIFE, así como la del Decano de Farmacia y el Vicedecano de Medicina de la Universidad CEU San Pablo. [Figura 7].



FIGURA 7: Ceremonia de clausura de la primera edición.

## CONCLUSIÓN

La información médica en la industria farmacéutica es una actividad especializada con necesidades formativas concretas que pongan en manos de los profesionales las herramientas necesarias para buscar, analizar y comunicar una información médico-científica de calidad que cubra las demandas de los profesionales sanitarios, de los pacientes y de la sociedad en su conjunto. La puesta en marcha de este Diploma de Experto Universitario en Información Médica en la Industria Farmacéutica, diseñado por profesionales para profesionales, constituye

la única posibilidad de formación acreditada existente hoy en día en España, así como uno de los muy escasos programas universitarios disponibles en Europa, si no el único.

El éxito del curso, basado en un gran trabajo en equipo y una coordinación dedicada, ha animado al GTIM de AMIFE y al CEU San Pablo a poner en marcha una segunda edición, que comenzará en octubre de 2023. La nueva edición implementará las lecciones aprendidas por el equipo y las sugerencias de los alumnos surgidas en la primera edición. En particular, el programa cuenta con más sesiones prácticas, se impartirán clases sólo dos días por semana (en lugar de tres) y se ha revisado y actualizado el contenido con el objetivo de introducir aspectos como la aplicabilidad de las herramientas de la inteligencia artificial en la búsqueda y comunicación de información médico-científica [Figura 8].



FIGURA 8: Plan de estudios de la segunda edición. Los módulos marcados en amarillo son los que pueden ser cursados de forma independiente por los asociados de AMIFE

## AGRADECIMIENTOS

El Grupo de Trabajo de Información Médica agradece su esfuerzo a todos sus miembros, al claustro de profesores, a la Universidad CEU San Pablo y, muy especialmente, a AMIFE. Sin el apoyo incondicional de todos ellos durante el proceso de creación y puesta en marcha del Diploma de Experto Universitario en Información Médica en la Industria Farmacéutica, esta experiencia de trabajo nunca habría llegado a buen puerto.

## CONFLICTO DE INTERESES

Las autoras declaran que no existe conflicto de intereses que pueda haber influido en los resultados presentados en esta comunicación.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Rojo Abril, M.; Fragoso, J. (coords). Guía de buenas prácticas de información médica en la industria farmacéutica española. Madrid: AMIFE; 2018.
2. Flores, A.; Balmy, S.; Rojo, M.; Ortega, P.; Cabo, L.; Carboneras, M.; Del Cano, M.; Escudero, N.; Fragoso, J.; García-Ortiz, D.; Iglesias, I.; Pulido, F.; Rodríguez, M.; Sánchez-Navarro, M. J. Descriptive analysis of Medical Information Departments within the Pharmaceutical Industry in Spain. 9th Annual European Medical Information and Communications Conference and Exhibition. 10-11th November, 2015. London, UK.
3. Flores, A.; Balmy, S.; Guardiola, E.; Escudero, N.; Hernández, M. A.; Molina, E.; Ortega, P.; Rojo, M. A survey on the structure, organization, and functions of medical information departments in the pharmaceutical industry in Spain. *Profesional de la Información*. 2021;30(3):e300310. <https://doi.org/10.3145/epi.2021.may.10>
4. Guardiola, E.; Escudero, N.; Lorenzo, J. L., en representación del Grupo de Trabajo de Información Médica de AMIFE. Competencias y formación de los profesionales de información médica en la industria farmacéutica: retos y oportunidades. Póster presentado a las XVI Jornadas Nacionales de Información y Documentación en Ciencias de la Salud – BIBLIOSALUD 2019. 4-5 de abril de 2019. Oviedo.
5. Diploma de Experto Universitario en Información Médica en la Industria Farmacéutica [Internet]. Universidad CEU San Pablo de Madrid. [Citado 25 sep 2023]. Disponible en: Diploma de Experto Universitario en Información Médica en la Industria Farmacéutica (uspceu.com)