



*H. Cámara de Diputados de la Nación*

*La Honorable Cámara de Diputados de la Nación...*

**DECLARA:**

Su beneplácito, por el destacado trabajo en la investigación y desarrollo integral de un dispositivo médico, para reparación del ligamento cruzado anterior, realizado por la Bioingeniera Cecilia Fayad, en el marco de la presentación de su Tesis de Alta distinción (10/10) presentada ante el Instituto Tecnológico Buenos Aires –ITBA-.

## FUNDAMENTOS

Sr Presidente:

Destacar los resultados obtenidos mediante la investigación y desarrollo integral de un dispositivo médico para la reparación del ligamento cruzado anterior, por esta joven bioingeniera argentina, es destacar el empeño e incansable esfuerzo, puesto por Cecilia Fayad, para contribuir a lograr avances tecnológicos relacionados al ámbito de la medicina y de la biología, que puedan repercutir en el bienestar de muchas personas y el desarrollo en distintos ámbitos de nuestro país.

La bioingeniera Cecilia Fayad, nació hace 27 años, en la Ciudad de Buenos Aires, realizó sus estudios secundarios en el Colegio San Cirano de CABA y sus estudios universitarios en el Instituto Tecnológico de Buenos Aires -ITBA-, formando parte de la primera promoción de Bio Ingenieros, en el año 2018. Desde el año 2019, se encuentra realizando el Master of Management Candidate, en la Ciudad de Sydney, Australia.

Su trabajo de investigación, lo realiza en el marco de la presentación de su Tesis final, siendo el objetivo del mismo, evidenciar las distintas etapas que se enfrenta un profesional al momento de desarrollar un dispositivo médico, haciendo especial énfasis en la fase de diseño y desarrollo, proveyendo a su vez, una breve explicación de las otras etapas requeridas para su introducción en el mercado.

En este caso, se trata de un dispositivo implantable de fijación cortical de PEEK (polyether ether ketone) para reparación de ligamento cruzado anterior (LCA) y posterior (LCP). El procedimiento empleado, se encuentra alineado con los requerimientos de la norma ISO 13485:2012.

A lo largo de este trabajo de investigación y desarrollo, su autora, expone como es el proceso de diseño de un dispositivo médico, demuestra el desarrollo de una pieza, la cual, a juzgar por su desempeño en las simulaciones realizadas en SolidWorks®, responde adecuadamente ante las presiones del medio. Al mismo tiempo, explica las prometedoras características mecánicas del PEEK, material cada vez más utilizado en la industria médica. Por último, comprobó que la pieza

puede incorporarse a la dinámica productiva de la empresa sin mayores inconvenientes y que resulta resolutive ante la problemática planteada al momento de la colocación por parte de los médicos. Además, destaca que el PEEK es un material que se asemeja más a la estructura química del cuerpo humano, motivo por el cual lo hace mejor aceptado por este a comparación con los metales insertados en el cuerpo hasta el momento.

En razón de lo expuesto, solicito a mis pares, acompañen la aprobación de este proyecto. -

.....

**DIEGO HORACIO SARTORI**

**DIPUTADO NACIONAL**