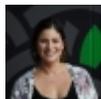
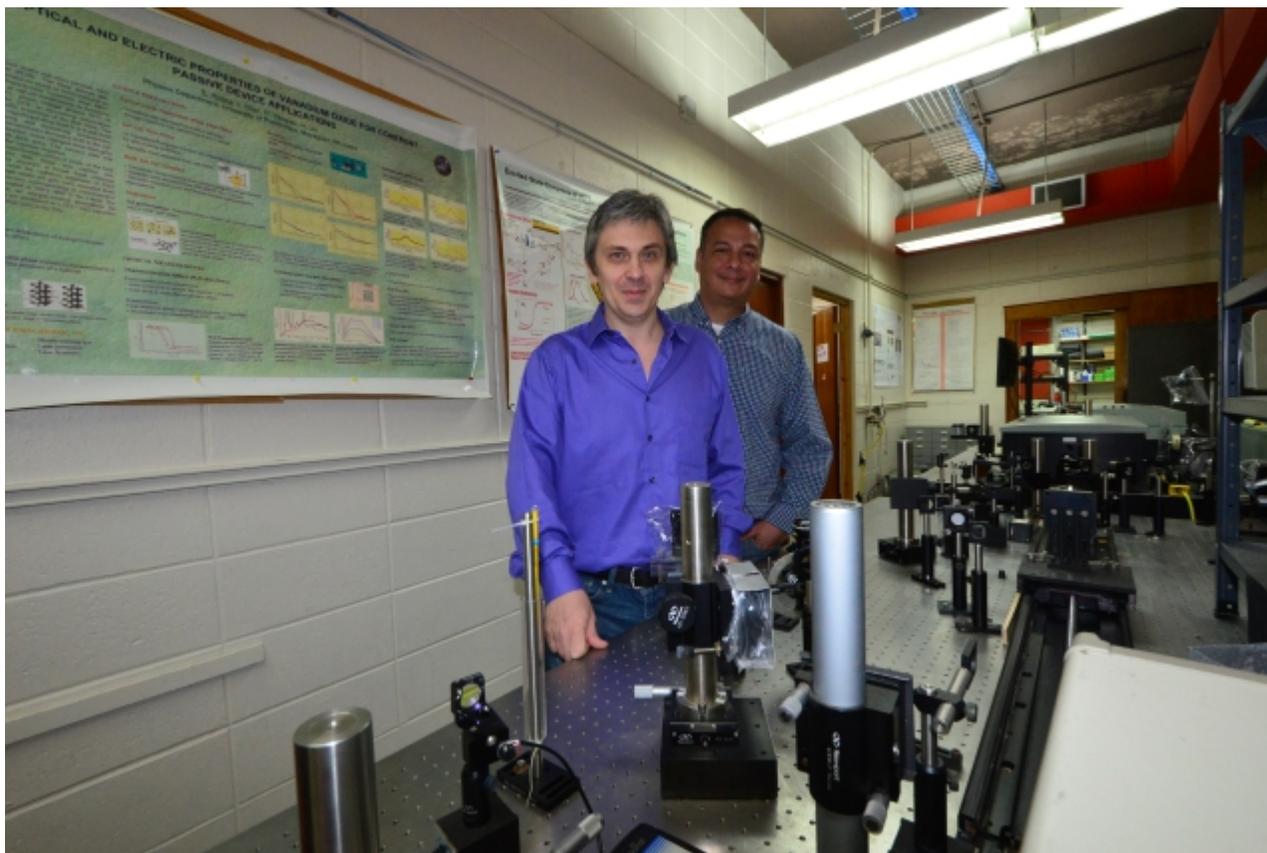


## Físicos del RUM reciben subvenciones de la NSF y ARO <sup>[1]</sup>

Enviado por [Mónica Ivelisse Feliú-Mójer](#) <sup>[2]</sup> el 7 febrero 2020 - 8:52pm



<sup>[2]</sup>



Los doctores Sergio Lysenko y Armando Rúa de la UPR-Recinto de Mayagüez, recibieron dos subvenciones ascendentes a \$ 870 mil para sus investigaciones.

Los catedráticos Sergio Lysenko y Armando Rúa, del Departamento de Física de la Universidad de Puerto Rico (UPR), Recinto de Mayagüez (UPR-RUM) recibieron dos subvenciones

ascendentes a \$ 870 mil de la Fundación Nacional de la Ciencia (NSF) y del *Army Research Office* (ARO) para desarrollar sus proyectos de investigación sobre superconductores basados en el elemento hierro y materiales cuánticos, que podrían contribuir a diversas aplicaciones de campos emergentes e impactar tecnologías del futuro.

La primera subvención, por \$ 420 mil, fue concedida por la NSF para la propuesta *Ultrafast Dynamics of Iron-Based Superconductors*, dirigida al estudio de propiedades de nuevos materiales superconductores basados en hierro. Los hallazgos de este análisis pueden arrojar información sumamente relevante que aportaría a diversas aplicaciones, como, por ejemplo, en el desarrollo de computadoras cuánticas.

La segunda subvención, de aproximadamente \$ 450 mil, les fue otorgada como parte del programa del ARO para adquisición de equipo científico destinado a instituciones minoritarias, y será utilizada para el proyecto *Femtosecond Laser System for Ultrafast Spectroscopy of Quantum Materials*. Este permitirá la adquisición de un láser que emite pulsos de luz ultracortos, lo que fortalecerá considerablemente la instrumentación disponible en los laboratorios de los investigadores, únicos en su categoría en Puerto Rico. Asimismo, apoyará la investigación para el proyecto de la NSF y permitirá la extensión de proyectos semejantes.

“El estudio principal trata sobre la síntesis de nuevos materiales, por lo que esperamos desarrollar protocolos para ese propósito. La parte más importante en relación a nuestro proyecto es investigar las propiedades ópticas de estos materiales en escalas de tiempo muy cortas para ver cómo se comportan. Es una responsabilidad muy grande por lo que tenemos que proveer excelentes resultados para que nuestro trabajo sea realmente competitivo”, reiteró el doctor Lysenko, investigador principal y catedrático del RUM desde hace 15 años.

Asimismo, su colega e investigador coprincipal explicó que su parte se centrará en la fabricación de materiales, un componente del proyecto con mucho potencial para futuras colaboraciones con profesores de otros departamentos y posibles creaciones de patentes de surgir tecnologías nuevas.

“Estamos muy alegres con las dos propuestas y es un buen punto de partida para el Recinto completo empezar a desarrollar este tipo de áreas y que se vuelvan multidisciplinarias en términos de las aplicaciones que puedan tener. Es bueno recalcar que estos materiales cuánticos se pueden extender a otras facultades que podrían integrarse más adelante”, subrayó el doctor Rúa.

El rector del RUM, doctor Agustín Rullán Toro, destacó la labor de los catedráticos colegiales por su trabajo de vanguardia, que les ha merecido estas prestigiosas concesiones económicas.

“Nuestro Recinto se enorgullece de contar con recursos tan valiosos y expertos a cargo de un proyecto de gran relevancia científica, con implicaciones para diversos campos del saber y potencial de desarrollo en tecnologías innovadoras. Enhorabuena a los doctores Lysenko y Rúa por este logro”, subrayó.

De igual forma, el presidente de la UPR, doctor Jorge Haddock Acevedo, extendió su felicitación a los físicos galardonados, al destacar la importancia de su trabajo para la academia y para la

economía de Puerto Rico.

“A los catedráticos Sergiy Lysenko y Armando Rúa, mis felicitaciones por este gran logro. Gracias por su compromiso, empeño y disciplina. Con estas subvenciones otorgadas a dos de nuestros brillantes científicos y docentes, se demuestra el valor incalculable del acervo investigativo que se genera en el principal centro docente de la isla. Con la gestión de estos talentosos investigadores no solo gana la Universidad y sus estudiantes, sino Puerto Rico y la economía, ante el impacto que puede tener en la tecnología global el resultado de sus trabajos. Asimismo, sus investigaciones nos posicionan en un prestigioso sitio mundial que suman a la trayectoria de excelencia de la UPR”, afirmó Haddock.

## Tags:

- [RUM](#) <sup>[3]</sup>
- [Universidad de Puerto Rico Mayagüez](#) <sup>[4]</sup>
- [Cerebros boricuas](#) <sup>[5]</sup>

---

**Source URL:** <https://www.cienciapr.org/es/blogs/cerebros-boricuas/fisicos-del-rum-reciben-subvenciones-de-la-nsf-y-aro?language=es>

## Links

[1] <https://www.cienciapr.org/es/blogs/cerebros-boricuas/fisicos-del-rum-reciben-subvenciones-de-la-nsf-y-aro?language=es> [2] <https://www.cienciapr.org/es/user/moefeliu?language=es> [3] <https://www.cienciapr.org/es/tags/rum?language=es> [4] <https://www.cienciapr.org/es/tags/universidad-de-puerto-rico-mayaguez-0?language=es> [5] <https://www.cienciapr.org/es/tags/cerebros-boricuas?language=es>