



---

Sinhué García Gil es investigador predoctoral en el Departamento de Sistemas Informáticos y Computación de la Universidad Complutense de Madrid (UCM). Es graduado en Matemáticas, con especialidad en Ciencias de la Computación, por la UCM (2023). Posteriormente cursó el Máster en Métodos Formales en Ingeniería Informática, impartido conjuntamente por la Universidad Complutense de Madrid (UCM), la Universidad Politécnica de Madrid (UPM) y la Universidad Autónoma de Madrid (UAM), finalizado en 2024, obteniendo matrícula de honor en su trabajo de fin de máster, titulado *Metamorphic Testing in Quantum Computing*. Actualmente realiza su tesis doctoral bajo un contrato de la convocatoria conjunta de la UCM y Banco Santander, dirigida por Luis Llana Díaz y José Ignacio Requeno Jarabo.

Su tesis doctoral, titulada *Formal Methods in Quantum Computing*, se encuentra actualmente en desarrollo y explora la aplicación de técnicas de métodos formales y *testing* al ámbito de la computación cuántica. En particular, el trabajo ha comenzado con el estudio del *mutation testing* en este contexto, así como con el diseño y análisis de reglas metamórficas para programas cuánticos. De forma más amplia, la investigación contempla también el problema de la equivalencia de programas cuánticos, incluyendo posibles enfoques basados en reducciones y otras técnicas formales. Sus intereses de investigación actuales se centran en la computación cuántica, el *testing* y los métodos formales.

Su experiencia docente, aunque breve, ha sido diversa, habiendo comenzado con la asignatura de Fundamentos de Programación II en los grados de Ingeniería Informática, Ingeniería del Software e Ingeniería de Computadores. Actualmente imparte como ayudante las asignaturas de Informática Gráfica en el grado de Desarrollo de Videojuegos. Toda la docencia se ha desarrollado en la Facultad de Informática de la Universidad Complutense de Madrid.

Asimismo, colabora activamente como voluntario en diversos concursos académicos celebrados en la Facultad de Ciencias Matemáticas, como el Concurso de Primavera y el Concurso Intercentros, así como en concursos de programación competitiva celebrados en la Facultad de Informática, entre los que se encuentran Ada Byron, Programame y las Olimpiadas de Informática.