

Lerma de Villada, Estado de México a 3 de abril de 2022

Consejo de la División de Ciencias Naturales e Ingeniería,  
Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Cuajimalpa.  
P R E S E N T E

Por este medio me permito presentarme, mi nombre es Daniela Aguirre Guerrero, soy Doctora en Tecnología por la Univeristat de Girona (España), Maestra en Ciencias y Tecnologías de la Información por la UAM, e Ingeniera en Telemática por el IPN. La presente tiene como motivo dejar de manifiesto mi interés e idoneidad para ocupar la Plaza de Profesora Visitante convocada por el Departamento de Matemáticas Aplicadas y Sistemas (DMAS) de la Unidad Cuajimapa.

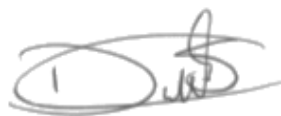
A lo largo de mi trayectoria académica he estado interesada en el diseño de algoritmos para redes de gran escala, en donde el termino redes no sólo se refiere a redes de computadoras o comunicaciones, sino a gráficas en general. En mi tesis de ingeniería, diseñe una red de semáforos inteligentes que fue galardonada con el Primer Lugar del Premio de Ingeniería de la Ciudad de México. Durante mis estudios de maestría, profundice en el estudio de sistemas complejos, como resultado diseñe de un algoritmo inspirado en colonias de hormigas para el control de congestión en redes inalámbricas de sensores. Finalmente, en mis estudios de doctorado, desarrolle sólidas bases en teoría gráficas y teoría de la computación. En mi tesis doctoral propuse un conjunto de algoritmos para el cálculo de trayectorias en gráficas de tipo Cayley, los cuales son, hasta el día de hoy, los algoritmos de más baja complejidad en la literatura de gráficas Cayley. Como resultado de mi tesis doctoral, fui graduada Cum Laude.

Respecto a mi trayectoria como investigadora, soy candidata a miembro del Sistema Nacional de Investigadores por el periodo de enero del 2021 a diciembre del 2024. Mi experiencia como investigadora incluye la participación en convocatorias de proyectos europeos de investigación, redes de colaboración y estancias de investigación internacionales, por lo que he desarrollado habilidades para llevar a cabo la solicitud y desarrollo de proyectos en equipo y de manera personal. Como muestra de ello, durante el año 2021 codirigí el proyecto de investigación "Caracterización de modelos de evolución de redes sociales", el cual fue patrocinado por la División de Ciencias Básicas e ingeniería de la Unidad Lerma y fue evaluado positivamente por el Consejo Divisional. El objetivo del proyecto fue aplicar técnicas de ciencia de redes, aprendizaje automático y ciencia de datos, en la caracterización de modelos de evolución de redes sociales. Más información sobre este proyecto puede ser consultada en el sitio web <https://netscience.github.io>.

Respecto a mi experiencia en la formación de recursos humanos dentro de la UAM, del 2018 a 2021 me desempeñe como profesora en la Unidad Lerma. Durante ese periodo, codirigí 2 proyectos terminales de ingeniería en las unidades Lerma e Iztapalapa. Actualmente, me encuentro codirigiendo 2 tesis en las áreas de redes complejas y redes de radios cognitivos, esto en la Maestría en Ciencias y Tecnologías de la Información de la Unidad Iztapalapa. También he participado como lectora de tesis doctorales en la UNAM y la Universidad Iberoamericana. Además de mi experiencia docente a nivel licenciatura y posgrado, tengo una amplia experiencia como instructora de cursos de desarrollo de software en lenguajes de programación, tales como Python, C, R, Java, Javascript y Logo

Finalmente es mi deseo manifestar que en caso de ser considerada para ocupar la plaza convocada, es mi compromiso mantener una actitud comprometida y pro-activa en las actividades del DMAS, así como estar a la altura de los altos estándares de la calidad de docencia e investigación de la UAM. Sin más por el momento, agradezco la atención prestada a la presente y les envío un saludo cordial.

Atentamente,



Dra. Daniela Aguirre Guerrero