

# Carlos Ramírez Álvarez

Naranjo 280 Atlampa

Ciudad de México

Teléfono: (52) 55 60 95 53 54

cramireza@ciencias.unam.mx

## Preparación Académica

2005-2010. *Licenciatura en Ciencias* en la Facultad de Ciencias de la UNAM.

2012-2017. Estudiante de *Doctorado en Ciencias*. Especialidad en bioinformática y matemáticas aplicadas, en el Instituto de Investigaciones Biomédicas de la UNAM. En proceso de titulación.

2017. Especialización en *Ciencia de Datos* certificado por la Universidad John Hopkins de Baltimore, EUA. La certificación se puede consultar en: <https://www.coursera.org/account/accomplishments/certificate/YMFUBJLZTUN6>.

## Habilidades

Bioinformática, programación y modelos matemáticos.

*Data Science* usando *postgresql*, *R*, *python* y *periscope data*.

Experiencia en *data mining*.

Análisis de datos geográficos usando *periscope data* y *R*.

G SUITE para la *automatización* de correos y reportes en hojas de cálculo usando *google scripts* y servidores *google Cloud Platform*.

Lenguajes C++, Java, Javascript, perl, html, php y CSS.

*Linux* y windows OS.

Uso de plataformas para *desarrollo de software* como *github* y *eclipse*.

Herramientas de *gestión de proyectos* como Asana y Slack.

## Experiencia Laboral

Desarrollo de *software en lenguaje de programación R*. Mi proyecto principal de desarrollo de software puede ser consultado en la siguiente página: <https://github.com/caramirezal/SQUAD>.

*Analista de datos* en proyecto de caracterización de poblaciones autistas a partir de datos de secuenciación genéticos en colaboración con el Laboratorio de Genómica de Enfermedades Psiquiátricas y Neurodegenerativas encabezado por el Dr. José Humberto Nicolini Sánchez en el Instituto de Medicina genómica INMEGEN.

*Procesamiento de datos* para el desarrollo de un bioreactor en colaboración con el Laboratorio de Ingeniería biológica liderado por el Dr. Agustino Martínez Antonio en el CINVESTAV Irapuato.

*Analista de datos Business Intelligence* en la empresa de highTech *iguanaFix* 2017-2018 haciendo manejo de bases de datos, análisis, presentación de información y automatización de procesos.

## Publicaciones

Méndez A, Ramírez C, Martínez M, and Mendoza L. The SQUAD method for the qualitative modeling of regulatory networks. *Computational Cell Biology*. September 2016 (en imprenta).

Ramírez C, and Mendoza L. Phenotypic stability and plasticity in GMP derived cells as determined by their underlying regulatory network. *Bioinformatics* Febrero 2017.

## Conferencias y pláticas seleccionadas

Participación en los congresos "*Intelligent Systems for Molecular Biology (ISMB)*" y "*European Congress of Computational Biology (ECCB)*". Los cuales fueron llevados a cabo simultáneamente del 10 al 14 de Julio de 2015 en Dublín, Irlanda 2015.

Participación en la XXIV *Escuela Nacional de Optimización y Análisis Numérico organizada por el Centro de Investigación en Matemáticas A. C.* en la modalidad de presentación oral con el trabajo titulado "Desarrollo de un modelo dinámico de la red de regulación que controla la diferenciación de los granulocitos". Llevada a cabo los días 27 de abril al 2 de mayo de 2013 en la ciudad de Guanajuato, Gto.

## **Becas**

Beca doctoral otorgada por CONACYT. Convocatoria, 2011-2012. No. de convocatoria 290671. No de programa 000126.

Apoyo otorgado por la Universidad Nacional Autónoma de México a través de la DGAPA dentro del Programa *de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica PAPIIT IN221606* de enero a diciembre de 2009.

## **Idiomas**

*Compresión* de Lectura y *traducción* de inglés. CELE. 11 de octubre de 2010.

*Posesión* del idioma inglés. Exámen B1 CELE. 8 de agosto de 2013.

Experiencia en Alemán (intermedio). <https://www.duolingo.com/cramireza>.