# Programa de Campeonas y Campeones de rOpenSci en Latinoamérica

Palabras clave: comunidad, entrenamiento, software libre, software de investigación

### Introducción

Las personas campeonas de una comunidad son personas que asumen una mayor responsabilidad en el éxito, la sostenibilidad y/o el funcionamiento de una comunidad [1]. rOpenSci desarrolla un programa de campeones/as enfocado y pensado para que participen personas que pertenecen a grupos histórica y sistemáticamente excluidos de las comunidades de software abierto y de software de investigación. Con una duración de doce meses, la iniciativa incluye capacitación en cohortes, el desarrollo de un proyecto y tutorías individuales.

El programa tiene una fuerte influencia latinoamericana. De los 10 campeones y 10 mentores, 5 y 3 son de Latinoamérica, respectivamente. Además, tres personas de la región han dictado capacitaciones y quien lidera el programa también es de la región.

## Proyectos

El programa prevé tres tipos de proyectos: crear un nuevo paquete, pasar por la revisión con un paquete de R que ya hayan desarrollado o revisar un paquete.

- Carolina Pradier trabajó sobre el paquete eph el cual facilita tiene por objeto facilitar el trabajo de quienes usan datos de la Encuesta Permanente de Hogares INDEC y deseen procesar datos de la misma usando R. Carolina agregó funcionalidad al paquete, redujo la cantidad de dependencias, mejoró los mensajes de error e incrementó la cobertura de tests antes de enviar el paquete a revisión.
- *Cesar Aybar* desarrolló el paquete <u>rgeeExtra</u> que extiende las funcionalidades de {rgee} para poder acceder y procesar información espacial de sensores remotos con una sintaxis amigable para usuarios de R. Cesar trabajó en agregar funcionalidades y reemplazó las dependencias de espaciales que serán retirados.
- Haydee Svab desarrolló un nuevo paquete llamado odbr que permite acceder y
  procesar datos de las encuestas de origen y destino (od) de Brasil e implemente
  muchos de los algoritmos que Haydée desarrolló para su tesis de maestría.
- Marcos Prunello trabajó sobre su paquete <u>karel</u>, el cual implementa en R a Karel the robot, una herramienta útil para enseñar conceptos introductorios sobre programación de una manera interactiva y divertida, mediante la escritura de programas para que Karel complete tareas. Además el paquete provee funciones,

- argumentos y mensajes tanto en inglés como en español, proponiendo una infraestructura que permite agregar más idiomas.
- *Paola Corrales* desarrolló el paquete *agromet* que calcula índices climáticos e hidrológicos y estadísticas a partir de datos ordenados, incluida una función para graficar resultados georreferenciados e información cartográfica. Paola reemplazó dependencias, mejoró los mensajes de error y aumentó la cobertura de tests.

### Entrenamiento

El programa también ofreció entrenamiento en forma de talleres y mentorías individuales.

Beatriz Milz, Mauro Lepore y Elio Campitelli son las personas de Latinoamérica que participaron del programa siendo mentores. Su rol fue el de guiar, conectar, inspirar y dar feedback a sus campeones/as sobre su proyecto.

Además, Mauro dictó un taller sobre el funcionamiento del <u>proceso de revisión de</u> <u>software de rOpenSci</u> y contestó muchas preguntas en base a su experiencia de haber cumplido distintos roles en ese proceso. Yanina Bellini Saibene dictó la <u>capacitación para mentores</u>, basada en los materiales y experiencia del programa Mozilla Open Leaders. Finalmente, Paola Corrales desarrolló y dictó un taller con asistencia de Yanina para las personas que aplicaron y no fueron seleccionadas por el programa sobre el uso de <u>Git y</u> GitHub en el desarrollo colaborativo de proyectos de software.

# Lecciones aprendidas

El programa brinda herramientas y espacio para que tanto campeones como mentores puedan desarrollar estos proyectos, ganando experiencias y mejorando sus competencias durante el proceso, que volverán a la comunidad latinoamericana de R por distintos medios. En el segundo semestre del programa campeonas/es deben compartir lo que aprendieron con la comunidad, contribuyendo a aumentar material actualizado en español y portugués sobre el desarrollo de paquetes y la revisión de software por pares.

Es una buena oportunidad para desarrollar un paquete de R (o mejorar uno propio) bajo la guía de mentores y con el soporte de una comunidad. El aspecto formal de las etapas del programa ayuda a tener foco en la tarea y poder completarla en un tiempo razonable.

Esperamos que más personas de nuestra región se sumen a este programa, tanto como mentores, docentes o campeones/as y a rOpenSci en los diversos roles de los que puede ser parte. Para conocer más sobre cómo contribuir a rOpenSci se puede consultar <u>la guía de contribución.</u>

[1] The CSCCE Community Participation Model - Exploring the Champion mode. (2021). Woodley and Pratt doi 10.5281/zenodo.5275270