

Cómo crear paquetes de R: “R packages. Organize, test, document, and share your code” por Hadley Wickham, 2015

Editor: O'Reilly Media, Sebastopol, CA, Estados Unidos.

Formato impreso: ISBN:978-1-4919-1059-7 | ISBN 10:1-4919-1059-3, Abril 2015.

Formato digital: ISBN:978-1-4919-1053-5 | ISBN 10:1-4919-1053-4, Marzo 2015.

S. Varela^{1,2,*}

(1) Departamento de Ciencias de la Vida, Edificio de Ciencias, Campus Externo, Universidad de Alcalá, 28805 Alcalá de Henares, Madrid, España.

(2) Museum für Naturkunde. Leibniz Institute for Evolution and Biodiversity Science. Invalidenstr. 43, 10115 Berlin, Alemania.

* Autor de correspondencia: S. Varela [svarela@paleobiogeography.org]

> Recibido el 04 de noviembre de 2015 - Aceptado el 09 de noviembre de 2015

Varela, S. 2015. Cómo crear paquetes de R: “R packages. Organize, test, document, and share your code” por Hadley Wickham, 2015. *Ecosistemas* 24(3):103. Doi.: 10.7818/ECOS.2015.24-3.14

La programación está de moda entre los ecólogos. Cada vez hay más científicos que programan su propio código para realizar los análisis estadísticos de sus artículos en Python, C++, o, de forma cada vez más generalizada, en R. Normalmente, los proyectos científicos tienen una duración unos pocos años y el código en R que se genera durante su desarrollo permanece almacenado en forma de “scripts”, textos que reúnen las funciones utilizadas y las rutinas que se han programado. De los ecólogos que programan solo hay un pequeño porcentaje que comparte su código (a través de repositorios públicos como GitHub) y de estos, muy pocos organizan sus scripts en forma de paquetes.

Idealmente deberíamos organizar nuestros “scripts” de R en forma de paquetes en cada proyecto que desarrollásemos, de manera rutinaria, al igual que organizamos y guardamos los datos de campo o del laboratorio en un Excel (como poco) y no los dejamos anotados a lápiz en hojas sueltas. Hadley Wickham, uno de los programadores en R más activos del momento, ha publicado un libro en el cual nos ayuda a entender cómo se crea un paquete de R. El libro describe de manera sintética y ordenada todos los pasos que se requieren para construir un paquete de R, desde la estructura básica de un paquete (código, metadatos, documentación, tests), hasta estructuras más avanzadas, como cómo añadir datos externos o cómo incorporar lenguaje compilado (C). En la última parte del libro explica además cómo compartir los paquetes que desarrollamos usando repositorios libres, como GitHub, o cómo publicar nuestros paquetes en el repositorio oficial de librerías de R, el CRAN.

No es necesario tener conocimientos avanzados de R para empezar a utilizar los conceptos que se explican en este libro. Cualquier ecólogo interesado en la programación (por muy básicas que sean las funciones que programe) podrá beneficiarse de entender y aplicar las ideas que Hadley Wickham ha resumido en este libro. Una vez que exista una comunidad de ecólogos que entiendan los be-

neficios de organizar el código de R en paquetes y de compartir esos paquetes en GitHub se podrán acometer proyectos más complejos que los que estamos desarrollando en este momento y que requieran de más de un programador para su ejecución.

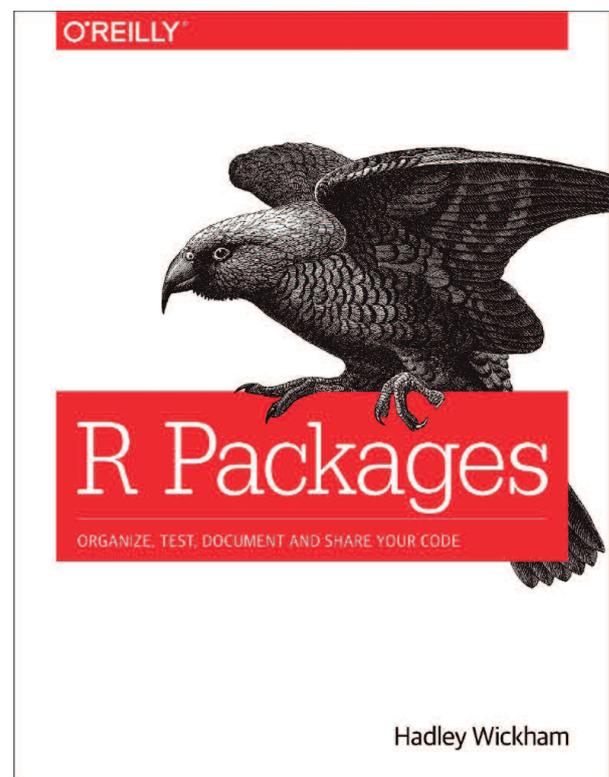


Figura 1. Portada del libro “R packages. Organize, test, document, and share your code”, de Hadley Wickham