

Notas

García Carlos

2025-01-29

Contents

Bioconductor	1
Ejercicio Grupal	1
.	2

Bioconductor

Todos los paquetes de bioconductor tienen una “**vignettes**” que son documentos en donde prueban los paquetes y su documentación, además de que diario lo evalúan sus paquetes en varios sistemas operativos para saber su funcionalidad y que no estén fallando.

En la página de Bioconductor puedes revisar los paquetes que hay actualmente, habiendo 4 tipos:

- Paquetes de software
- De anotación
- De datos experimentales
- De Workflow.

Los paquetes no son exclusivos de un solo tipo, pueden entre conectarse o tener más de una funcionalidad.

Los paquetes se instalan de diferente manera entre Bioconductor y de Cran, para instalar un paquete de bioconductor, debes de usar la función de **BiocManager::install**, con el no solo puede instalar paquete de Bioconductor, si no también de Cran.

Cada paquete es un directorio. En Bioconductor es que la gran mayoría de tus funciones tengan ejemplos de uso que se puedan ejecutar, para asegurar su uso, además que tienen un control de versiones, donde los autores dicen que es lo que se fue actualizando.

A bioconductor lo actualizan dos veces al año, es decir, cada 6 meses en abril y octubre, R se actualiza una vez al año en el mes de abril.

Ejercicio Grupal

El paquete que elegí se llama “**Curated Data from The Cancer Genome Atlas (TCGA) as MultiAssayExperiment Objects**” el cual es un paquete enfocado en poder acceder a los datos públicos disponibles de la base de datos llamada “**The Cancer Genome Atlas**” (TCGA).

La **TCGA** es un programa de genómica del cáncer de referencia, caracterizó molecularmente más de 20.000 cánceres primarios y comparó muestras normales de 33 tipos de cáncer.

El paquete cuenta con un manual para poder usarlo con buena documentación e información para usar, desde como instalarlo, como citarlo, descargar datasets, entre otras más funciones.

El paquete se encuentra en el top 22 de de paquetes de la sección de “**ExperimentData**”, además de que tienen un **GitHub** especializado para responder preguntas y dudas, además dentro de la misma página de Bioconductor en la que se han realizado preguntas.