

Programa de Doctorado Biología Fundamental y de Sistemas.

Taller Ómicas (2018-19). Actividad: Microbial diversity studies through 16S amplicon sequencing

Resumen.

El curso se basa en herramientas bioinformáticas ampliamente empleadas en ecología microbiana, como QIIME. Se proporcionará a las estudiantes la base para su uso en modo línea de comandos (en sistemas Linux), y se analizarán datos de ejemplo a través de uno de los tutoriales de QIIME, explicando cada uno de los pasos a seguir y su utilidad. Por último, se analizarán los resultados obtenidos para proporcionar a las estudiantes la capacidad de su interpretación de forma independiente una vez finalizado el curso.

Fecha propuesta: del 5-9 de Noviembre (Horario por determinar)

Aproximadamente entre 15-20 h

Profesor 1: Juan Manuel Peralta Sánchez.

Juan Manuel Peralta Sánchez es investigador postdoctoral en el grupo de Carles Vilà, en la Estación Biológica de Doñana (CSIC). Su fuerte formación como biólogo evolutivo se ha complementado con conocimientos en comunidades bacterianas especialmente utilizando herramientas de secuenciación masiva. Su interés principal se focaliza en las relaciones que los vertebrados establecen con sus comunidades bacterianas, desde las comunidades de los huevos de las aves a los cambios en la microbiota intestinal.

Profesora 2: Sonia M. Rodríguez Ruano. Investigadora de la University of South Bohemia in Ceske Budejovice.

Departamento: PARASITOLOGÍA. **Área:** SIMBIOSIS.

La Dra. Sonia M. Rodríguez Ruano es actualmente investigadora postdoctoral en el Departamento de Parasitología de la Facultad de Ciencias de la University of South Bohemia (Ceske Budejovice, Czech Republic). Trabaja con diversos sistemas simbióticos bacterianos, especialmente estudiando la dinámica de las asociaciones entre microbiomas y hospedadores (parásitos hematófagos) en función de distintos factores ecológicos y fisiológicos (distribución geográfica, estacionalidad, capacidad vectorial...).

Es necesario que los alumnos traigan su propio ordenador con Linux, o bien que instalen una máquina virtual de Linux (Ubuntu recomendado) si trabajan con otro sistema operativo. Los programas necesarios se instalarán en la primera sesión.

<http://www.prf.jcu.cz/en/kpa/structure/groups/eva-novakova/people.html>

Aula por determinar.

Los alumnos deben usar su propio ordenador con Linux o bien se instalará una máquina virtual de Linux.

(*) Los alumnos deben enviar un email a (mmartine@ugr.es) con la palabra Inscripción al curso Ómicas (Hasta el 30 de octubre de 2018). Número máximo de alumnos admitidos: 15.