

Programa del curso

2021-10

Nombre del curso:	Ecología Microbiana y Herramientas de Análisis Bioinformático
Course Name:	-
Créditos:	4
Versión PDF	Click Aquí

Descripción

La microbiología moderna se ha consolidado como una ciencia básica y aplicada que ha evolucionado rápidamente a lo largo de la historia. Los microorganismos fueron estudiados en el laboratorio inicialmente, pero con el desarrollo de herramientas y metodologías de análisis, el estudio de la diversidad taxonómica y funcional de los microorganismos in situ (ecología microbiana) adquirió gran relevancia y permitió el conocimiento de esa fracción de organismos que no son accesibles en el laboratorio sea por su dificultad de aislamiento o particularidades ecológicas. El estudio de las interacciones de los microorganismos en su medio permitió determinar su papel fundamental en los ciclos geoquímicos y reciclado de nutrientes, conocer las dinámicas de las comunidades, describir sus adaptaciones e inferir de allí varias aplicaciones biotecnológicas. Este curso está dirigida a estudiantes que deseen profundizar en el conocimiento de la diversidad, funcionalidad y aplicaciones de los microorganismos que habitan distintos ambientes del planeta. En esta asignatura se abordarán temas selectos de la ecología microbiana donde se discutirán los experimentos, metodologías y hallazgos históricos que dieron inicio a la investigación en ese tópico particular, hasta llegar a los resultados más importantes en nuestros días. La formación se complementará introduciendo al estudiante las herramientas de análisis bioinformática básicas utilizadas en estudios sobre microorganismos.