



**UNIVERSIDAD MICHOACANA
DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO**

FACULTAD DE BIOLOGÍA



MATERIA: OCEANOGRAFÍA

**PRÁCTICA DE CAMPO “CARACTERIZACIÓN FISCOQUÍMICA
Y ECOLÓGICA DE LOS SISTEMAS COSTEROS ”**



“Maruata y La Majahuita, municipio de Aquila, Michoacán”

ACADÉMICO RESPONSABLE

M.C. José Gerardo Alejandro Ceballos Corona (Profesor Titular)

Vo.Bo.

Nombre y firma del responsable o tutor

OBJETIVO

Desarrollar habilidades y destrezas con relación al uso de instrumentos y equipo de campo, para el análisis de las variables ambientales fisicoquímicas de los sistemas muestreados.



30 DE OCTUBRE 2026



21:30: salida de la ciudad de Morelia entrada principal CU, ruta autopista siglo XXI carretera federal No. 200.

31 DE OCTUBRE 2026

07:00: llegada a Maruata, municipio de Aquila, Michoacán.

07:00-09:00: desayuno y montaje del campamento.

09:00-10:00: explicación de actividades para la colecta del plancton marino en Maruata.

10:00-13:00: colecta de plancton en lancha en Maruata y análisis de variables fisicoquímicas.

13:00-15:00: observación de muestras de plancton en vivo.

15:00: Inicio ciclo dial de variables fisicoquímicas

(MUESTREO CADA BAJAMAR)

Recolecta y fijación de muestras de bentos submareal.

HORARIO DE MUESTREO PLANCTON COSTERO
15:00 (1 de NOVIEMBRE)
03:00 (2 de NOVIEMBRE)
15:00 (2 de NOVIEMBRE)

16:00-18:00: comida.

18:00-21:00: observación de muestras de plancton costero en vivo.

21:00: cena.

21:00: revisión de la libreta de campo.

23:00: descanso.

1 DE NOVIEMBRE 2026

07:00-11:00: desayuno.

11:00-14:00: Determinación de masas de agua verticales en lancha.

14:00-15:30: Elaboración de perfil mesolitoral y determinación de variables fisicoquímicas, zona del embarcadero.

15:30-17:30: comida.

18:00-20:00: evaluación de actividades en Maruata.

20:00: cena

21:00: revisión de la libreta de campo.

23:00: descanso.

2 DE NOVIEMBRE 2026

07:00-11:00: desayuno.

11:00-12:30: explicación de actividades para el trabajo de campo en La Majahuita.

12:30-13:00: preparación de materiales y equipo para la toma de datos en La Majahuita.

13:00: salida a La Majahuita.

14:00-16:00: muestreo de bentos y determinación de variables fisicoquímicas del mesolitoral rocoso de La Majahuita.

16:00: salida a Maruata

17:00-19:00: comida y cena en Maruata.

23:00: descanso.

4 DE NOVIEMBRE 2026

06:00: salida a la ciudad de Morelia vía carretera federal No. 200-autopista siglo XXI.

15:00: llegada a la ciudad de Morelia, puerta principal de Ciudad Universitaria.

A T E N T A M E N T E
Morelia, Mich., a de 2026

M.C. JOSÉ GERARDO ALEJANDRO CEBALLOS CORONA
TITULAR DE LA MATERIA DE OCEANOGRAFÍA