



LA
NOCHE
DE LAS
CIENCIAS
2023

¡La
Aventura
vuelve!

Entrada
Libre

Sábado
de octubre 7

4:00 a 9:00 pm

Observaciones astronómicas,
exposiciones, conferencias
y talleres de ciencia.

casa abierta



Infórmate y síguenos en
nocheciencias.mx



PROGRAMA 2023

¡BIENVENIDOS!

SIMBOLOGÍA

Áreas de actividades en las instituciones:
Exposiciones, talleres y laboratorios.



Charlas: De todas las áreas
temáticas en auditorios del
CICESE, UABC y UNAM.

Módulo de información

Sanitarios

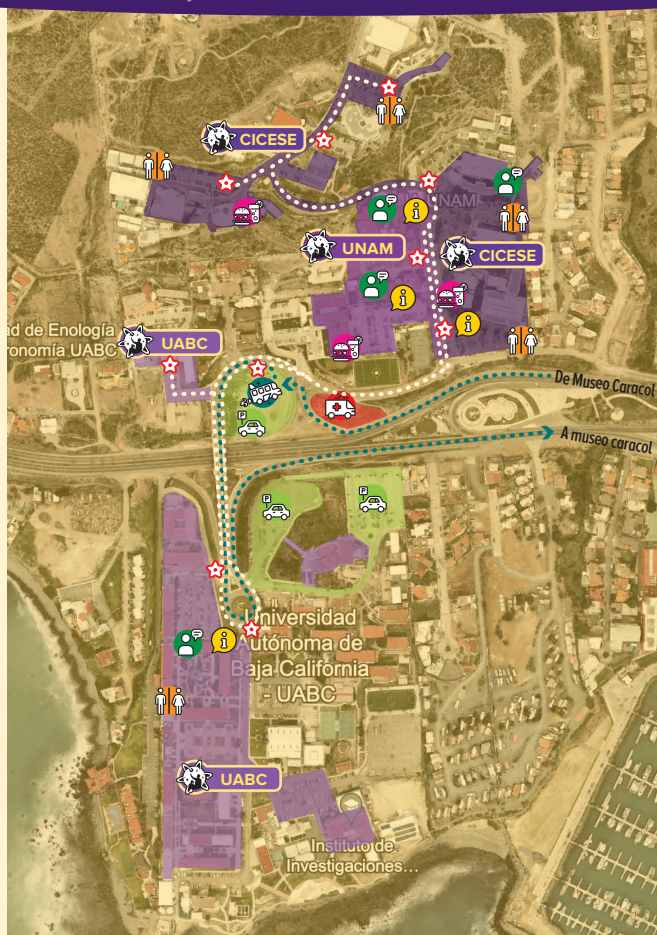
Área de alimentos

Ambulancia

Estacionamiento

**Transporte gratuito al
código de la ciencia**

**Puntos para abordar el
transporte interno**



TRANSPORTE GRATUITO
al código de la ciencia

Para las personas que lo necesiten tendremos transporte
GRATUITO, desde Caracol Museo de Ciencias, de ida y regreso.

Los autobuses saldrán cada 30 min. a partir de las 3:30 pm
del estacionamiento de Caracol con destino al CICESE,
UABC y UNAM.

Salidas: 3:30, 4:00, 4:30, 5:00, 5:30, 6:00 y 6:30.
Regresos: 7:30, 8:00, 8:30, 9:00 y 9:30.



DINÁMICA
GENERAL DEL EVENTO

- Cada 30 minutos inician las actividades.
- A excepción de las charlas, porque tienen horarios
específicos que puedes consultar en el programa de
cada institución.



¡A CUIDARNOS TODOS!

Aunque es opcional, te invitamos a seguir
las medidas sanitarias:



**Aplica gel
desinfectante**



**Utiliza
cubrebocas**



**Mantén una
distancia
prudente con
otras personas**



**Lava
tus manos**

Es necesario seguir cuidándonos con precaución.

Organiza tu recorrido para que no te pierdas ninguna de tus actividades preferidas.



CICESE

MAPA Y SIMBOLOGÍA

Las áreas temáticas en esta sede



Área de exposiciones y talleres

- 1 Ciencias de la Tierra
- 2 Sistema de Laboratorios Especializados
- 3 Física Aplicada
- 4 Oceanología
- 6 Acuicultura y Microbiología
- 7 Biblioteca
- 8 Biología y Cómputor



Área de alimentos



Sanitarios



Actividad para personas con discapacidad



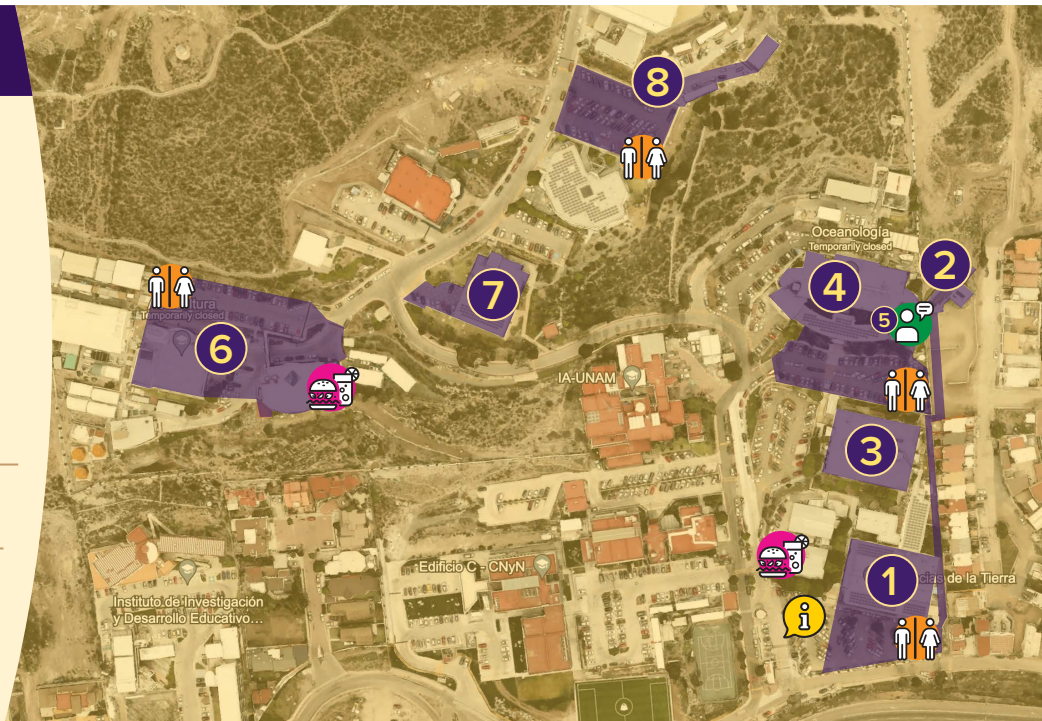
Charlas
Auditorio Pedro Ripa



Módulo de información



Actividad infantil



PROGRAMA 2023 CICESE

1 CIENCIAS DE LA TIERRA

1. EXPOSICIÓN

Y la tierra se mueve

Nuestro planeta

★ Actividad infantil

2. EXPOSICIÓN

Supercomputadoras: millones de operaciones por segundo
Nuestro planeta

3. EXPOSICIÓN

El asombroso mundo de los lagos volcánicos
Nuestro planeta

4. EXPOSICIÓN

La inquieta superficie terrestre: sismos y volcanes
Nuestro planeta

5. EXPOSICIÓN

Las rocas y sus minerales cuentan historias
Nuestro planeta

6. EXPOSICIÓN

Exploración y riesgo geológico
Nuestro planeta

7. EXPOSICIÓN

Invasión de basura: lecciones de la Tierra y la naturaleza
Nuestro planeta

8. EXPOSICIÓN

Pregunta a un geocientífico
Nuestro planeta



9. LABORATORIO

Cazadores de sismos
Nuestro planeta

10. LABORATORIO

Ciudades sísmicamente seguras
Nuestro planeta

11. LABORATORIO

Dinos no tan grandes
Nuestro planeta

12. LABORATORIO

Aventuras de un dron
Tecnología

13. LABORATORIO

Volcanes submarinos
Nuestro planeta

2 SISTEMA DE LABORATORIOS ESPECIALIZADOS

14. LABORATORIO

El mundo de la geotermia
Nuestro planeta

15. LABORATORIO

Vista de rayos X
Nuestro planeta

16. LABORATORIO

Laboratorio mágico de colores
Nuestro planeta

★ Actividad infantil

17. LABORATORIO

Tras las huellas del agua
Nuestro planeta

3 FÍSICA APLICADA

18. LABORATORIO

Sensores de fibra óptica y audio
Tecnología

19. LABORATORIO

Microscopía Óptica Avanzada
Tecnología

20. LABORATORIO

Sincronización y Sistemas Complejos
Tecnología

21. LABORATORIO

Redes Inalámbricas y Sistemas Embebidos
Tecnología

22. LABORATORIO

Comunicaciones fotónicas
Tecnología

23. LABORATORIO

Energías renovables: baterías y medio ambiente
Tecnología

24. LABORATORIO

Energías renovables: el poder del sol
Tecnología

4 OCEANOLOGÍA

25. EXPOSICIÓN

Embarcaciones menores Rigel y Antares
Océano

★ Actividad infantil

26. EXPOSICIÓN

ADN: el código de la vida
Nuestro planeta

27. TALLER

Características físicas + ADN = nombre científico
Nuestro planeta

28. TALLER

Detective molecular. Del ADN a la conservación
Nuestro planeta

29. EXPOSICIÓN

Hasta los huesos: de la célula al hueso
Salud



30. TALLER

Furia en el intermareal
Océano

MUSEO CARACOL

★ Actividad infantil

31. EXPOSICIÓN

Expresión de genes
Nuestro planeta

32. EXPOSICIÓN

Océano microscópico
Océano

33. EXPOSICIÓN

El baile de las olas
Océano

34. EXPOSICIÓN

Sumérgete en la física del océano
Océano



35. EXPOSICIÓN

Presas vs. depredadores: batallas en el fondo del mar
Océano

36. EXPOSICIÓN

Caprichos del aire y del agua
Nuestro planeta

37. LABORATORIO

Paleoceanografía, Paleoclimatología y Paleoecología
Océano

38. LABORATORIO

Ecología Pesquera
Océano

39. LABORATORIO

Ecología de microbios marinos
Océano

40. LABORATORIO

Ecología y bioquímica del zooplancton
Océano

**CHARLAS**

Auditorio Pedro Ripa

41. CHARLA 5:00 PM

¿De dónde proviene el oxígeno que respiramos?
ELIZABETH PONCE

42. CHARLA 5:30 PM

¿Y eso pa' qué %\$^&* sirve?
ROGER CUDNEY

43. CHARLA 6:00 PM

Poder atómico y detectives científicos
YULY TATIANA VALENCIA
NAYELI CHACÓN

44. CHARLA 6:30 PM

¡Carnada, cámara, acción! Peces y vida submarina
LUZ ERANDI SALDAÑA

45. CHARLA 7:00 PM

Radares que miran al mar
GUILLERMO DÍAZ

46. CHARLA 7:30 PM

¿Por qué las plantas desérticas no mueren de sed?
GEORGINA GONZÁLEZ

47a. CHARLA 8:00 PM

El agua en Baja California: retos y oportunidades
THOMAS KRETZSCHMAR

**47b. ARTÍSTICA/VISUAL 8:30 PM**

Las islas de Todos Santos (proyección audiovisual)
MUSEO CARACOL

6 ACUICULTURA Y MICROBIOLOGÍA**48. EXPOSICIÓN**

Peces y plantas en tu hogar
Océano

49. EXPOSICIÓN

Las microalgas y su importancia en la vida cotidiana
Océano

50. EXPOSICIÓN

Microalgas que curan y envenenan: el mundo microscópico del mar
Océano

51. EXPOSICIÓN

Crea tu acuario en casa: aprendiendo a reusar el agua
Océano

52. EXPOSICIÓN

Acuicultura y seguridad alimentaria en México
Océano

53. TALLER

Identificación genética de especies acuícolas
Océano

54. EXPOSICIÓN

Microorganismos: ¿Amigos o enemigos?
Nuestro planeta

55.**56. EXPOSICIÓN**

Hongo modelo arrasa pasarelas
Nuestro planeta

57. TALLER

Microsmos: Bajacalifunga
Nuestro planeta

58. TALLER

Sumérgete al mundo de la acuicultura
Océano

59. EXPOSICIÓN

Abulones de Baja California
Océano

60. LABORATORIO

Ecofisiología seco y húmedo, peces marinos
Océano

61. LABORATORIO

Cultivo de Abulón
Océano

62. LABORATORIO

Biología y cultivo de microalgas
Océano

63. LABORATORIO

Genética Acuícola
Océano

64. LABORATORIO

Laboratorio Nacional de Microscopía Avanzada del CICESE
Nuestro planeta

7 BIBLIOTECA**65. TALLER**

Los libros y su clasificación
Nuestro planeta

66. TALLER

Reta tu destreza mental e ingenio jugando con los demás
Salud

67. LABORATORIO

Visita guiada a la biblioteca

8 BIOLOGÍA Y CÓMPUTO**68. EXPOSICIÓN**

¿Por qué debo vacunar a mi mascota?
Nuestro planeta

69. EXPOSICIÓN

Videojuego para apoyar la regulación emocional
Tecnología

★ **Actividad infantil**

♥ **Actividad para personas con discapacidades**

70. EXPOSICIÓN

Lengua de Señas Mexicana con inteligencia artificial
Tecnología

♥ **Actividad en lengua de señas mexicana**

71. EXPOSICIÓN

Lagunas costeras de Baja California
Nuestro planeta

72. TALLER

¿Cómo pueden las cosas construirse a sí mismas?
Tecnología

73. EXPOSICIÓN

Desaparece tu basura
Nuestro planeta

74. TALLER

Marea roja y cadenas alimenticias, ¿el más pequeño es el más débil?
Océano

75. EXPOSICIÓN

Organismos FANTásticos: mareas rojas
Océano

76a. LABORATORIO

Ficotox
Océano

76b. ARTÍSTICA/VISUAL 7:30 PM

LUMINA
Valeria Berrelleza

77. EXPOSICIÓN

Atrapa la noche con el D-vac: encuentro cercano con insectos
Nuestro planeta



UNAM

MAPA Y SIMBOLOGÍA

Las áreas temáticas en esta sede



Área de exposiciones y talleres

1

Instituto de Astronomía

3

Centro de Nanociencias y Nanotecnología

2

Charlas

Auditorio del Instituto de Astronomía

4

Charlas

Auditorio del Centro de Nanociencias y Nanotecnología



Sanitarios



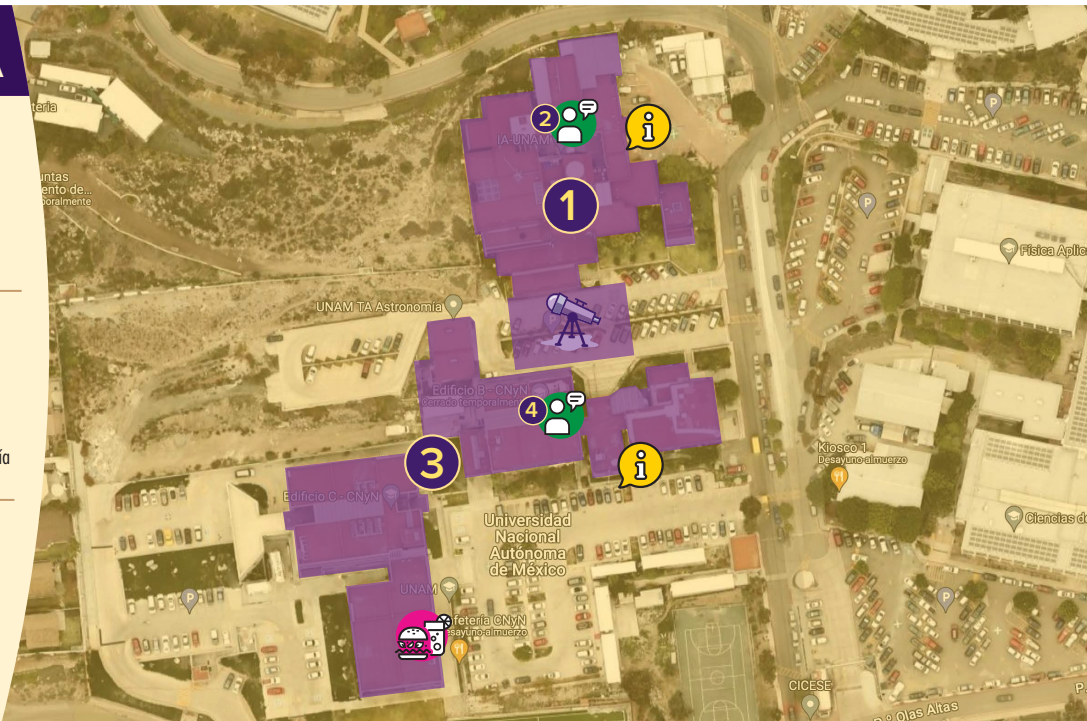
Módulo de información



Área de alimentos



Actividad infantil



PROGRAMA 2023 UNAM

1 INSTITUTO DE ASTRONOMÍA

78. LABORATORIO
Curiosidades ópticas
Cosmos

79. LABORATORIO
Centro de Supercómputo del Instituto de Astronomía
Cosmos

80. LABORATORIO
Astrobiología
Cosmos

81. LABORATORIO
Diseños mecánicos para la observación de estrellas
Cosmos

82. OBSERVACIÓN ASTRONÓMICA
Telescopio solar
Cosmos

83. OBSERVACIÓN ASTRONÓMICA
Telescopios
Cosmos

84. EXPOSICIÓN
Un paseo por el universo en realidad virtual
Cosmos

85. EXPOSICIÓN
Experimentos de óptica en el laboratorio de electrónica
Tecnología

86. EXPOSICIÓN
Experimento de electrónica en el laboratorio
Cosmos

87. EXPOSICIÓN
Recorridos virtuales por el Observatorio Astronómico Nacional
Tecnología

88. EXPOSICIÓN
Cámara de uso astronómico
Cosmos

89. EXPOSICIÓN
Medidor de espectros de luz
Cosmos



Charlas:
Auditorio del Instituto de Astronomía

90. ARTÍSTICA/VISUAL 5:00 PM
Manual para habitar(me) en la Tierra (Obra de teatro danza)
CLICA ARTE ESCÉNICO
★ Actividad infantil

91. CHARLA 7:00 PM
Un viaje por la Vía Láctea: la galaxia en que vivimos.
MA. DE LOS ÁNGELES PÉREZ

92. CHARLA 8:00 PM
México bajo la sombra de la luna: eclipses 2023-2024
FERNANDO ÁVILA

3 CENTRO DE NANOCIENCIAS Y NANOTECNOLOGÍA

93. EXPOSICIÓN
¡Y se hizo a luz!
Mundo diminuto

94. EXPOSICIÓN
El toque de Midas
Mundo diminuto

95. EXPOSICIÓN
Saliendo del lado oscuro, aclarando mitos y que la ciencia te acompañe
Mundo diminuto

96. EXPOSICIÓN
Experimenta con la física
Nuestro planeta



97. TALLER
Cohetes a pisotones
Cosmos
MUSEO CARACOL
★ Actividad infantil



Charlas:
Auditorio del Centro de Nanociencias y Nanotecnología

98. CHARLA 5:00 PM
Fotografiando el mundo nanométrico
EDUARDO ANTONIO MURILLO
Mundo diminuto



99. ARTÍSTICA/VISUAL 5:00 PM
Ensenada desde el cielo (Charla y proyección audiovisual)
MUSEO CARACOL

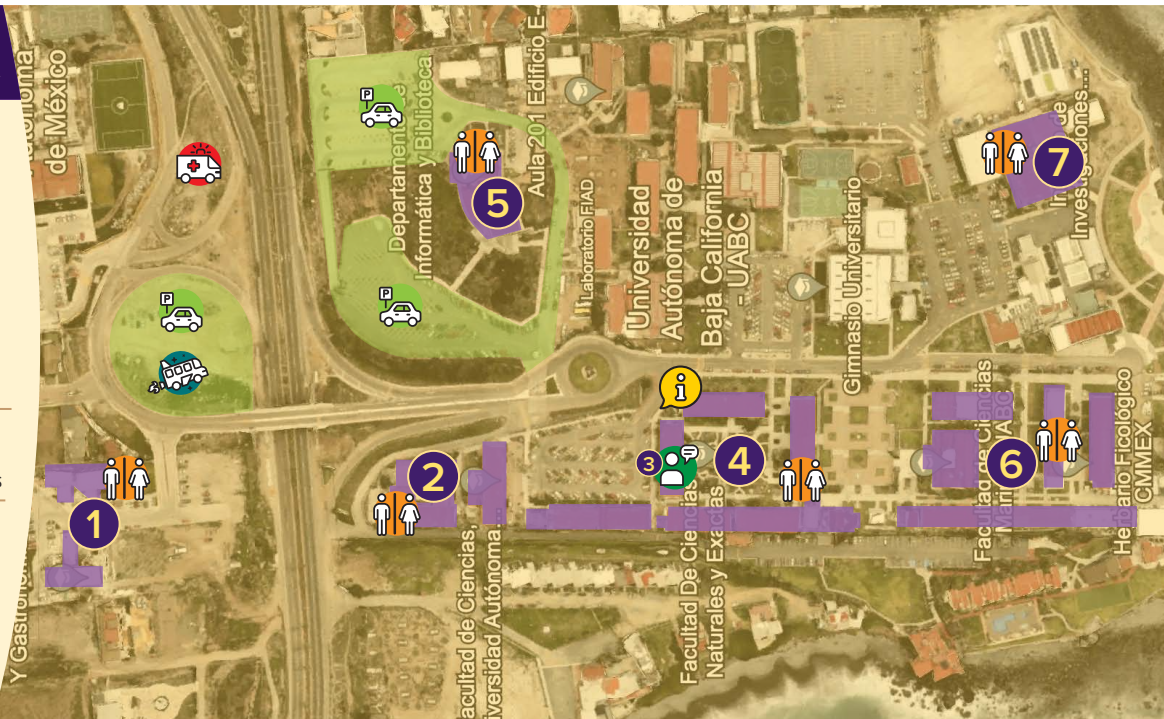


www.nocheciencias.mx



**UABC****MAPA Y
SIMBOLOGÍA****Área de exposiciones y talleres**

- 1 Facultad de Enología y Gastronomía
- 2 Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño
- 4 Facultad de ciencias
- 5 Lobby del Dpto. de Informática y Biblioteca
- 6 Facultad de Ciencias Marinas
- 7 Instituto de Investigaciones Oceanológicas

Las áreas temáticas en esta sede**Charlas**
Sala Audiovisual A de la Facultad de Ciencias**Módulo de información****Actividad infantil****Sanitarios****PROGRAMA 2023 UABC****1 FACULTAD DE ENOLOGÍA Y GASTRONOMÍA****100. TALLER****El sabor de la domesticación**
Nuestro planeta**101. EXPOSICIÓN****Gastronomía del buen comer**
Nuestro planeta★ **Actividad infantil****102. EXPOSICIÓN****Aprovechamiento culinario del orujo**
Nuestro planeta**103. EXPOSICIÓN****Diseña tu etiqueta**
Nuestro planeta**104. EXPOSICIÓN****Ciencia en los helados**
Nuestro planeta**105. TALLER****Maíz encantado: el arte y la ciencia de la nixtamalización**
Nuestro planeta**106. EXPOSICIÓN****No todas las bacterias son malas**
Nuestro planeta**107. EXPOSICIÓN****Emprendimiento con Serpientes y Escaleras**
Nuestro planeta★ **Actividad infantil****2 FACULTAD DE INGENIERÍA, ARQUITECTURA Y DISEÑO****108. EXPOSICIÓN****Robots autónomos e inteligentes**
Tecnología**109. EXPOSICIÓN****Monitor cardíaco respecto a la amplitud del oxígeno**
Tecnología**110. TALLER****Mi primera aplicación móvil**
Tecnología**111. EXPOSICIÓN****Proyectos de software**
Tecnología**112. EXPOSICIÓN****Programando a Firulaís**
Tecnología**113. TALLER****Somos los espacios que habitamos**
Tecnología**114. EXPOSICIÓN****Control ferroviario con PLC+HMI**
Tecnología**115. EXPOSICIÓN****Industria 4.0 y la calidad**
Tecnología**116. EXPOSICIÓN****Sistemas complejos en la electrónica**
Tecnología**117. TALLER****¿Qué es y cómo funciona la economía?**
Tecnología**118. EXPOSICIÓN****Tecnología para la salud, educación y bienestar**
Tecnología**119. EXPOSICIÓN****Bioingeniería, ¿qué es y en dónde la encuentras?**
Tecnología**120. EXPOSICIÓN****El impacto de la Ingeniería de Software en la sociedad**
Tecnología**121. EXPOSICIÓN****Conociendo el acuífero de Ojos Negros**
Nuestro planeta**Charlas:**
Sala Audiovisual A de la Facultad de Ciencias**122. CHARLA 5:00 PM****Energías alternativas**
ULISES TAMAYO
Tecnología**123. CHARLA 5:30 PM****¿Cómo se diagnostica la inestabilidad genómica?**
MARIA EVARISTA ARELLANO
Nuestro planeta**124. CHARLA 6:00 PM****La poderosísima comunicación y su papel en las ciencias**
LAURA MONSERRAT LUNA
Nuestro planeta**125. CHARLA 6:30 PM****Haz feliz a una lombriz: compostaje**
MARY CARMEN RUIZ
Nuestro planeta**126. CHARLA 7:00 PM****Explorando el universo invisible: fotografía macro en la naturaleza**
ARTURO RINCÓN
Nuestro planeta**127. CHARLA 7:30 PM****Internet de las cosas: hogar inteligente**
JUAN IVÁN NIETO
Tecnología**4 FACULTAD DE CIENCIAS****128. EXPOSICIÓN****Inteligencia artificial en la vida cotidiana**
Tecnología**129. EXPOSICIÓN****El borrego cimarrón de Baja California**
Nuestro planeta

**130. EXPOSICIÓN**

Los misterios de la luz
Nuestro planeta

131. EXPOSICIÓN

Robots didácticos:
Lego Mindstorm
Tecnología

132. EXPOSICIÓN

Paleontología de Baja
California: vigías del tiempo
Nuestro planeta

133. EXPOSICIÓN

Juegos topológicos
Nuestro planeta

134. EXPOSICIÓN

Caminos eulerianos
Nuestro planeta

135. TALLER

Luz, cámara, proteínas:
fluorescencia al descubierto
Nuestro planeta

136. EXPOSICIÓN

Actividades de computación
desconectada
Tecnología

137. TALLER

Técnica de escritura creativa
para vencer el bloqueo
Nuestro planeta

138. EXPOSICIÓN

Pandemias
Salud

139. EXPOSICIÓN

Mitos de un estilo de vida saludable
Salud

5 LOBBY DEL DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA Y BIBLIOTECAS

140. EXPOSICIÓN

Robots ochenteros, computadoras
y otras curiosidades
Tecnología

6 FACULTAD DE CIENCIAS MARINAS

141. TALLER

Juegos matemáticos
Nuestro planeta

142. TALLER

Alimento vivo
Nuestro planeta

143. LABORATORIO

Fósiles de Baja California:
una mirada al pasado
Nuestro planeta

144. EXPOSICIÓN

Los insectos en el presente y
el futuro de los alimentos
Nuestro planeta

145. EXPOSICIÓN

La lucha por el flujo:
océanos vs lagunas
Océano

146. EXPOSICIÓN

Farmacia marina y terrestre
Océano

147. TALLER

Microbios y cambio climático:
pequeños actores, grandes
impactos
Nuestro planeta

148. EXPOSICIÓN

Explorando el microcosmos
de laguna Ojo de Liebre
Océano

149. EXPOSICIÓN

¿Cómo puede un pañal
ablandar el agua?
Nuestro planeta

150. EXPOSICIÓN

Sedimentos marinos
Océano

151. TALLER

¿Microfósiles en el
fondo oceánico?
Océano
★ Actividad infantil

152. EXPOSICIÓN

Subida del nivel del mar:
el gran desafío para
los humedales
Océano

153. TALLER

Mamíferos marinos: ¿por qué
comes como comes?
Océano

154. EXPOSICIÓN

Bacterias iridiscentes en
cultivos acuícolas de
Baja California
Océano

155. EXPOSICIÓN

Combinaciones peligrosas de
productos de limpieza
Océano

156. EXPOSICIÓN

Calidad de agua de mar
Océano

157. EXPOSICIÓN

Difusión y mezcla
Océano

158. EXPOSICIÓN

The Insect World
Nuestro planeta

159. EXPOSICIÓN

¡Ubícate!, tu basura está
por todas partes
Nuestro planeta

160. EXPOSICIÓN

Acuaponía: una actividad de
producción sustentable y
sostenible en la acuicultura
Océano

161. TALLER

El ciclo de las rocas
Nuestro planeta
MUSEO CARACOL
★ Actividad infantil

162. TALLER

Super visión
Nuestro planeta

7 INSTITUTO DE INVESTIGACIONES OCEANOLÓGICAS

163. LABORATORIO

El maravilloso mundo de las
semillas marinas
Océano

164. EXPOSICIÓN

Desmitificando a los parásitos
de peces marinos
Océano

165. EXPOSICIÓN

La importancia de los abulones
Océano

166. EXPOSICIÓN

Captura fotos con tu celular y
contribuye a la ciencia
Tecnología

167. EXPOSICIÓN

Tapetes microbianos, Marte y
el cambio global
Océano

168. LABORATORIO

Lab-CO₂: conoce la odisea de
la química del carbono
Océano

169. LABORATORIO

Planta de alimentos piloto
comercial para organismos
acuáticos y mascotas
Océano

170. LABORATORIO

Descubriendo la ciencia de
los microplásticos
Océano

171. EXPOSICIÓN

Sistemas socioecológicos
costeros de Baja California
Océano

172. EXPOSICIÓN

Acuario interactivo y el
mundo fascinante de las
algas marinas
Océano

