Tercer grado

Quintana Roo

La entidad donde vivo

Tema 2

La naturaleza de mi entidad

La superficie del estado se compone de **rocas y suelos sedimentarios** de origen calizo, su relieve tiene poca pendiente y se inclina hacia el litoral. Las elevaciones, llamadas cerros, son escasas, las más conocidas son: cerro El Charro, con 230 metros sobre el nivel del mar (msnm); cerro Nuevo Bécar (180 msnm), ubicado cerca de la comunidad del mismo nombre, y cerro El Pavo (120 msnm). Los tres cerros se localizan en el sur de la entidad.

¿Cuántos ríos, lagunas y cenotes?

Debido a que en el estado predominan las lajas de origen sedimentario cálcico, son pocas las corrientes superficiales, pero abundan las corrientes subterráneas. El río de mayor importancia es el Hondo, que es el límite natural entre México y Belice.

Existen otras corrientes superficiales de menor longitud, algunas llevan sus aguas al río Hondo, como los ríos Ucum, Azul, Indio, Kik y Jass, ubicados en el municipio de Othón P. Blanco. Estos ríos menores son clasificados como intermitentes, ya que en los meses de marzo a mayo, cuando casi no llueve, tienden a secarse.

El río Hondo desemboca en la **bahía** de Chetumal. Este río es el hábitat de muchas plantas y animales, como el manatí, que se encuentra en peligro de extinción; también las corrientes subterráneas vierten sus aguas en el mar Caribe.

En algunos lugares las lluvias erosionaron las rocas calizas y dejaron al descubierto cuerpos de agua en forma circular, llamados cenotes. Algunos se conectan con corrientes subterráneas que dan al mar.

También existen las aguadas y las lagunas.
Las lagunas reciben agua salada del mar, por ejemplo, Bacalar, Nichupté, Conil, Chacmochuk y Yalahao.

Glosario

Rocas sedimentarias: son aquellas que se formaron en el fondo del mar en capas o estratos, principalmente por la acumulación de calcio y sal.

Bahía: entrada de mar en la costa, que puede servir de abrigo a las embarcaciones.

En cambio, los lagos no tienen comunicación con el mar y por tanto sus aguas no son saladas. Te proponemos que descubras cuáles lagos de la tabla siguiente llevan el nombre de lagunas aunque no lo sean. Pregunta a tu maestro o a tus familiares.

Lagos	Municipio
San Felipe	Bacalar
Virtud, Guerrero, Milagros	Othón P. Blanco
Chichankanab y Esmeralda	José María Morelos
Kaná, Noh Bec, Paytoro, Sac Ayin, X Kojoli, Ocom y Chunyaxché	Felipe Carrillo Puerto
Cobá	Solidaridad
Muyil y Nopalitos	Tulum

Cenote Azul.

El manatí "Daniel".

Comprendo y aplico

- Observa el mapa "Tipos de relieve", del sitio de internet sugerido, y localiza los cerros. Coloca una hoja transparente, acetato o papel cebolla de tamaño carta encima del mapa base de Quintana Roo, ubica los cerros y escribe el nombre de cada uno. Compara tu trabajo con el de tus compañeros.
- Identifica el municipio donde se encuentran, dibuja sus límites y escribe su nombre.
- No olvides agregar tu mapa al portafolio de evidencias.

Consulto en...

Entra a la página de internet http://cuentame.inegi.gob.mx/mapas/pdf/entidades/relieve/qroorel_col_n.pdf

¿Sabías que...?

Los primeros europeos que llegaron a México confundieron a los manatíes con sirenas. Investiga por qué.

Comprendo y aplico

- De acuerdo con la información que acabas de leer, coloca una hoja transparente sobre el mapa base de Quintana Roo, ubica y traza los ríos, lagunas y bahías.
- También puedes usar el mapa político de Quintana Roo que se encuentra en: http://www.qroo.gob.mx/qroo/mapapolitico.php
- En caso de no contar con internet, apóyate en el *Atlas de México,* de cuarto grado, o visita la biblioteca pública más cercana y consulta los mapas sobre el tema.
- Contesta las siguientes preguntas:
¿Qué tipos de cuerpos de agua existen en tu municipio?
¿Qué importancia tienen los ríos para nuestro estado?
¿Qué valor tienen los lagos y lagunas para nuestra entidad?

Glosario

Banco de arrecifes: conjunto de corales de diferentes formas y colores.

El mar Caribe

Quintana Roo es el único estado que limita con el mar Caribe. Los litorales de nuestra entidad se caracterizan por la arena fina y blanca de sus playas. A lo largo de la costa, y en aguas poco profundas, se encuentra el **banco de arrecifes**, que forma parte del Sistema Arrecifal Mesoamericano, el segundo más largo del mundo.

En la barrera coralina habita una gran cantidad de vegetales y animales, como el caracol rosado y la langosta que están en peligro de extinción, debido a su explotación comercial.

Coral lechuga.

Peces castañetas azules.

¿Sabías que...?

La barrera de arrecifes coralinos impide la navegación de grandes barcos por encontrarse a pocos metros de profundidad y paralela a la costa.

Comprendo y aplico

- Investiga sobre los arrecifes en los libros de la Biblioteca Escolar y de Aula. Puedes consultar: Martha Salazar García, *Arrecifes mexicanos*, México, SEP, 2006, y en internet: http://www.semarnat.gob.mx/temas/internacional/fronterasur/Paginas/SAM.aspx
- Coloca una hoja transparente sobre tu mapa base y ubica el mar Caribe y el Sistema Arrecifal Mesoamericano. Usa tu imaginación para representarlos.
- Dibuja también el contorno de los municipios que limitan con el mar Caribe y que cuentan con arrecifes frente a sus litorales. Escribe sus nombres.
- Intercambia tu trabajo con otro compañero o compañera, y con el apoyo de tu maestro corrige si es necesario.
- Agrega tu trabajo al portafolio de evidencias.
- Reflexionen en grupo:
  1. La importancia del mar Caribe para nuestro estado.
  2. Los beneficios que aportan los arrecifes.
  3. Medidas para protegerlos.
- Pueden investigar en los libros de la Biblioteca Escolar o de Aula.

Las islas también forman parte de la superficie del estado, tal vez vives en una de ellas; algunas son municipios, como Isla Mujeres y Cozumel. Otra de las islas habitadas es Holbox y pertenece al municipio de Lázaro Cárdenas, cerca de ella se encuentran la isla de la Pasión y la isla de Los Pájaros, llamada así por ser un refugio natural de aves marinas. Todas se localizan en el norte del estado. Cabo Catoche es la isla que se encuentra más al norte, ahí se mezclan las aguas del Golfo de México con las del mar Caribe.

Comprendo y aplico

- Descarga el mapa del sitio de internet http://www.qroo.gob.mx/qroo/mapapolitico.php, obsérvalo y localiza las islas.
- Coloca una hoja transparente, acetato o papel cebolla de tamaño carta encima del mapa base de Quintana Roo, ubica las principales islas, represéntalas y escribe el nombre de cada una.
- Identifica el municipio donde se encuentran y escribe su nombre.
- No olvides agregar tu mapa al portafolio de evidencias.

Al sur del estado se encuentra Banco Chinchorro que pertenece al municipio de Othón P. Blanco. Se le denomina banco porque es un conjunto muy grande de pequeñas islas de origen coralino.

Para observadores

- Observa las imágenes e identifica sus semejanzas y diferencias, argumenta por qué un banco coralino forma una isla y cuál es el origen de una **barra**.
- Puedes consultar también otras fuentes, como un diccionario geográfico en internet o en la biblioteca pública más cercana.
- Comenten en grupo y apunten las conclusiones en su cuaderno.

Glosario

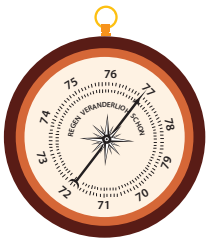
Barra: formación de tierra larga y lineal en aguas poco profundas de ríos, lagos o mares.

Banco Chinchorro.

Cancún, zona hotelera.

El tiempo atmosférico

Con ayuda de tu profesor registra en cada día de la semana el tiempo atmosférico, usando los siguientes conceptos: soleado, nublado, lluvioso y tormenta.



Barómetro, mide la presión atmosférica.

	Domingo	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado
Mañana							
Tarde							

De la misma manera como hiciste tu registro, en cuatro estaciones meteorológicas del estado ubicadas en Chetumal, Felipe Carrillo Puerto, X-Pichil y Kantunilkín, los meteorólogos miden y registran todos los días la temperatura, la **precipitación pluvial** y la dirección y velocidad del viento, entre otros datos, para conocer el estado del tiempo atmosférico. Esta información es almacenada y analizada durante varios años para conocer el clima de un lugar.

Glosario

Precipitación pluvial: cantidad de lluvia.

Vientos alisios: vientos cálidos y húmedos que soplan del trópico.

Entonces, ¿cómo es el clima de Quintana Roo?

En la entidad existen los climas cálido húmedo en Cozumel y cálido subhúmedo en el resto de la entidad.

La temperatura media anual es de 26° C, pero en los meses más calurosos se han registrado hasta 36° C, y en invierno 10° C como mínima.

En la isla de Cozumel se presentan lluvias todo el año con las mayores precipitaciones de la entidad. Las lluvias mayormente de verano se presentan de junio a octubre en toda la entidad.

Durante todo el año soplan **vientos alisios** en dirección de este a oeste o suroeste. En el invierno se presentan vientos del norte con lluvias moderadas y temperatura baja. La temporada de ciclones abarca los meses de junio a octubre.

Veleta, señala la dirección del viento.

Consulto en...

Si no registraste el estado del tiempo, puedes consultarlo cualquier día en esta página de internet http://smn.cna.gob.mx, en el canal del tiempo, en la televisión o en el periódico.

¿Sabías que...?

Por su ubicación, Quintana Roo es vulnerable a los huracanes, cuya predicción es realizada por las estaciones meteorológicas.

Glosario

Trepadoras: plantas que suben y se fijan en los árboles.

Epífitas: plantas que viven sobre otras plantas, arbustos o árboles y se alimentan de su tallo.

Estero: terreno pantanoso, abundante en plantas acuáticas, conocido como humedal; suele llenarse de agua de lluvia o por filtración de un río o laguna cercana.

Vegetación y fauna

La vegetación que existe en casi todo el estado es la selva mediana subperennifolia, su nombre se debe a la altura promedio de sus árboles y a que varios árboles cambian sus hojas en otoño y en invierno.

Algunos de los árboles de la selva son: chicozapote, caoba, cedro, *tzalam*, jabín, ceiba o *yax ché*, pucté y chechén; también hay árboles de madera blanda, como amapola y *sac chacá*, y árboles apreciados por el color de la madera, como ciricote y granadillo, entre las especies más conocidas. Además existen plantas **trepadoras**, como las enredaderas y **epífitas**, como las orquídeas.

Son pocas las áreas donde la vegetación no ha sido alterada por las actividades de los seres humanos. En estas áreas aún vive fauna silvestre, como el jaguar, el tapir, el jabalí, el venado cola blanca, el mono araña, el saraguato; aves como el águila arpía, faisán, pavo real, tucán, loro, chachalaca, así como una variedad de reptiles venenosos e insectos. Algunos de ellos en peligro de extinción.

Otro tipo de vegetación es el manglar. Se ubica a lo largo del litoral del estado, bordeando **esteros** y lagunas. El mangle rojo, el botoncillo, el negro y el blanco se encuentran en todo el litoral de la entidad.

Manglar.

En el manglar viven organismos acuáticos, anfibios y terrestres; es hábitat de reproducción y crecimiento de cientos de especies de peces, moluscos y crustáceos; en algunos meses del año llega también gran diversidad de aves migratorias.

El tular crece en los humedales, que son lugares inundados, también llamados pantanos, así como en lagunas no muy profundas. El tular se encuentra sobre el litoral del centro y sur del estado y a orillas de las lagunas.

El crecimiento de las ciudades, la ampliación de áreas para el cultivo y la ganadería han propiciado que algunos animales emigren a lugares menos transitados; en su lugar han aparecido otros, como el mapache, diversos roedores, la garza garrapatera, el zopilote, el *pich*, las palomas y diversidad de insectos.

Para observadores

- Observa la imagen del manglar en la página 20, y la del tular en esta página.
- Identifica las semejanzas y diferencias de estas dos áreas que encontramos en Quintana Roo.
- Consulta qué beneficios aportan a la localidad.
- En grupo, comenten sobre el tema.
- Escriban las conclusiones en su cuaderno.

Tular.

Comprendo y aplico

- Identifica el clima que predomina en nuestro estado, anota su nombre en una hoja blanca y dibuja un paisaje que lo represente.
- Escribe una pequeña composición sobre tu dibujo considerando: ¿qué ventajas y desventajas tiene este clima para tu localidad? ¿Cómo influye el clima en las actividades que se realizan en tu localidad? ¿Qué cuidados debes tener en cuenta para protegerte de los efectos del clima?
- Puedes consultar también tus libros de la Biblioteca Escolar y de Aula.
- Presenten su trabajo al grupo y entre todos seleccionen algunos para el periódico mural de su escuela.

Consulto en...

Lynne Cherry, *El mar, la tormenta y el manglar*, México, SEP-Castillo, 2008 (Libros del Rincón).

Comprendo y aplico

- Investiga sobre los animales, plantas e insectos que habitan en la selva de Quintana Roo.
- Visita el parque natural más cercano a tu localidad, como Biouniverzoo, Xel-ha, Xcaret, Sian Ka'an o el Jardín Botánico "Dr. Alfredo Barrera Marín".
- Consulta las páginas de internet de estos lugares para que obtengas información sobre el tema.
- Puedes consultar también tus libros de la Biblioteca Escolar y de Aula.
- Consigue recortes o elabora dibujos de animales, plantas e insectos de la selva de Quintana Roo.
- Con la ayuda de una hoja de acetato o papel cebolla remarca el contorno de nuestro estado, ubica los recortes en el lugar donde predominan y pégalos.
- Investiga en la Biblioteca Escolar y de Aula sobre la flora y fauna de los manglares.
- Comparen los trabajos y corrijan si es necesario.
- Organicen una exposición e inviten a los niños de otros grados a observar sus trabajos.
- Coloca una hoja transparente, acetato o papel cebolla de tamaño carta, encima del mapa base de Quintana Roo, localiza los tres tipos de manglares y márcalos con diferentes colores.
- Investiga en la Biblioteca Escolar y de Aula sobre la flora y fauna de los manglares.
- Organiza la información recabada para elaborar un álbum. Compleméntalo con dibujos y recortes.
- Compara tu trabajo con el de tus compañeros.
- Inclúyelo en tu portafolio de evidencias.

Dato interesante

Quintana Roo es el estado con mayor superficie de selvas en el país, según las cifras del Inegi.

Selva.