

Curso de reforzamiento
y regularización

GEOGRAFÍA

de México y del mundo

Primer grado



TELEsecundaria

Curso de reforzamiento y regularización. Geografía. Segundo grado. Telesecundaria fue desarrollado por la Dirección General de Materiales Educativos (DGME) de la Subsecretaría de Educación Básica, Secretaría de Educación Pública.

Secretaría de Educación Pública

Alonso Lujambio Irazábal

Subsecretaría de Educación Básica

José Fernando González Sánchez

Dirección General de Materiales Educativos

María Edith Bernáldez Reyes

Coordinación técnico-pedagógica

Dirección de Desarrollo e Innovación de Materiales Educativos, DGME/SEP
María Cristina Martínez Mercado

Autora

Vanessa Pérez Tapia

Coordinación editorial

Alejandro Portilla de Buen, Zamná Heredia Delgado

Cuidado editorial

Leopoldo Cervantes Ortiz

Servicios editoriales

Pi Diseño

Formación

Francisco Ibarra Meza, Yair Cañedo Camacho

Primera edición, 2010

D.R. © Secretaría de Educación Pública, 2010
Argentina 28, Centro,
06020, México, D.F.

ISBN: [EN TRÁMITE]

Impreso en México

DISTRIBUCIÓN GRATUITA-PROHIBIDA SU VENTA

Índice

5 **Presentación**

7 **Introducción**

8 **Conoce tu libro**

9 **SECUENCIA 1 Geografía y espacio geográfico**

9 SESIÓN 1: El lugar y el paisaje

13 SESIÓN 2: El conocimiento y el medio geográfico

17 SESIÓN 3: Medio geográfico

23 SESIÓN 4: El campo y la ciudad

28 SESIÓN 5: El espacio geográfico

33 **SECUENCIA 2 Componentes físicos-naturales del espacio geográfico**

33 SESIÓN 6: La formación del relieve

39 SESIÓN 7: Movimientos que dan forma a la corteza terrestre

45 SESIÓN 8: Combinación vital

48 SESIÓN 9: La esfera de la vida

52 SESIÓN 10: Biosfera y espacio geográfico

55 **SECUENCIA 3 Componentes sociales y económicos del espacio geográfico**

55 SESIÓN 11: Biodiversidad natural y cultural

61 SESIÓN 12: Recursos naturales y actividades económicas

67 SESIÓN 13: Indicadores socioeconómicos de México

72 SESIÓN 14: Desigualdad socioeconómica

75 SESIÓN 15: Globalización

79

SECUENCIA 4 Componentes sociales, económicos, políticos y culturales del espacio geográfico

79

SESIÓN 16: Regiones económicas

84

SESIÓN 17: Fronteras

90

SESIÓN 18: Diferencias sociales, económicas, políticas y culturales

94

SESIÓN 19: Deterioro de la naturaleza

97

SESIÓN 20: Desarrollo sostenible

102

Bibliografía

Presentación

En el marco del Fortalecimiento de la Telesecundaria, y como resultado de las diferentes Reuniones Nacionales, es necesario brindar estrategias e instrumentos que permitan que los estudiantes de Telesecundaria se apropien de los contenidos conceptuales, de manera que comprendan tanto la dinámica natural y social en la que están inmersos como las estrategias para ser actores activos y participativos en su realidad local y nacional, para que tengan referentes valorales que les permitan tomar decisiones responsables e informadas en su quehacer cotidiano dentro y fuera de la escuela.

Por lo anterior, este *Curso de reforzamiento y regularización: Geografía de México y del mundo* pretende ratificar aquellos conceptos que han resultado difíciles para los alumnos en su curso regular para acortar la distancia entre aquellos estudiantes con un mejor desempeño académico.

Este libro presenta variados recursos didácticos para abrir un abanico de posibilidades que pueda adecuarse al estilo de aprendizaje propio de cada estudiante, de manera que existan más canales para acercar el conocimiento a los alumnos.

El libro se basa en los materiales del curso regular, adecuados bajo la lógica de que no sean materiales nuevos que impliquen un esfuerzo extra para entenderlos. Buscan ser un puente entre lo que se estudió durante el ciclo escolar y los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales que han representado alguna dificultad para su apropiación.

Consideramos que la ayuda del docente, pieza fundamental en los procesos de enseñanza y de aprendizaje, facilitará que los contenidos se expongan de manera amable para reforzar y fortalecer las competencias para la vida de los estudiantes de Telesecundaria y elevará los índices de aprovechamiento, lo cual se reflejará en un mayor rendimiento escolar.

Esperamos que el esfuerzo de la Secretaría de Educación Pública se concrete en un material útil y práctico para los docentes y los estudiantes, y que éstos lo vean como un apoyo para mejorar su aprendizaje.

Introducción

El curso que ahora comienzas tiene como objetivo principal ser un material útil para guiarte en la comprensión del espacio geográfico en donde vives. Para lograrlo, en cada secuencia encontrarás actividades que te permitan desarrollar tus habilidades, es decir: tu capacidad de observación, de análisis, manejo, representación e interpretación de información procedente de diversas y variadas fuentes. En este sentido, las fotografías, cuadros, gráficas, mapas, imágenes, esquemas y textos son tu principal fuente de información. En conjunto, constituyen tu materia prima: los ejercicios que componen este curso están planteados en función del uso de dichos materiales. En ellos encontrarás la información necesaria para realizar las actividades en el aula.

Durante todo el curso realizarás actividades individuales, en equipo y en grupo. Es importante tu constante participación, recuerda que estás aprendiendo y sólo practicando lograrás desarrollar tus habilidades. Las relaciones afectivas y de colaboración con tus compañeros son fundamentales ya que constantemente habrá que realizar ejercicios conjuntos: no se busca conocer quién sabe más sino qué tan capaces son de colaborar en las actividades, compartir las ideas y construir colectivamente los significados. Recuerden que, en las relaciones humanas, todos aprendemos de todos. Dado que el curso está compuesto de ejercicios, la evaluación es constante: del trabajo individual, en equipo y grupal. Al inicio de cada secuencia se definen los logros esperados, estos son los parámetros de evaluación. Siempre que inicies y concluyas una secuencia lee el apartado “¿Cuál será el logro?”; para iniciar es útil porque identificarás lo que conocerás, aprenderás y sabrás hacer; para concluir te sirve porque te permite autoevaluar tu desempeño e identificar lo que se te dificultó y, en su caso, agregar logros adicionales obtenidos a partir de tu trabajo cotidiano. Es importante que cuentes con otros materiales como son: colores, diccionario, atlas y los libros de texto del curso regular. Dado que no en todas las sesiones se ocuparán los materiales es importante que tu profesor(a) los reúna en el salón de clases para que estén disponibles durante el curso.

Conoce tu libro

Tu libro está compuesto por cuatro secuencias subdivididas en cinco sesiones. Al interior de éstas encontrarás secciones con propósitos particulares:

- “**Para iniciar**”. Es una breve descripción introductoria a los temas que estudiarás en la secuencia.
- “**¿Cuál será el logro?**”. Te indica cuáles serán tus aprendizajes y habilidades por desarrollar a lo largo de la secuencia.
- “**¿Qué sé sobre esto?** Es una sección en donde aplicarás tus aprendizajes previos al curso.
- “**Utilicemos los medios de comunicación**”. Retoma los programas de televisión integradores y de consulta, interactivos y páginas de Internet.
- “**¿Qué opinan los expertos?**”. Es una sección de consulta, los textos de profesionales del tema o de instituciones encargadas de generar información son parte de los materiales con los que trabajarás.
- “**¿Cómo lo hago?**”. Es una sección en donde tienes que realizar un ejercicio que requiere orden, para ello te proporciona los pasos a seguir.
- “**¡Vamos a practicar!**”. Es una sección para ejercitar los temas y aplicar tus conocimientos en la elaboración de diversas actividades.
- “**¿Qué opinan de mi trabajo?**”. Te permite conocer la percepción de tus compañeros(as) respecto de tu trabajo.
- “**Consulta más al respecto**”. te sugiere otros materiales relativos al tema de la sesión y te invita a consultarlos para que complementes tu aprendizaje.
- “**¿Sabías que...?**”. Son cápsulas informativas útiles para comprender algunos términos.

Ya conoces cómo es tu libro: ¡manos a la obra!

Geografía y espacio geográfico

Para iniciar

En esta primera secuencia estudiarás cuatro nociones que te permitirán comprender al espacio geográfico: lugar, paisaje, medio geográfico y territorio. Para ello realizarás diversas actividades utilizando imágenes, cuadros, fotografías y mapas. Este conjunto de herramientas constituye tu material de trabajo.

¿Cuál será el logro?

Al finalizar la secuencia conocerás qué es el espacio geográfico, el lugar, el paisaje, el medio y el territorio; leerás e interpretarás distintas representaciones del espacio (fotografías, imágenes y mapas); y, usarás información estadística para construir mapas.

SESIÓN 1. El lugar y el paisaje

El espacio geográfico es el objeto de estudio de la geografía. A lo largo del curso aprenderás a leer espacios geográficos. Te preguntarán ¿cómo se lee un espacio geográfico? Pues bien: imagina que estás leyendo un libro, un periódico, una revista, tu cuaderno u otro texto, llega tu mejor amigo o amiga y te pregunta: ¿qué lees? ¿Tú qué respondes? Empiezas por señalar el objeto tienes en las manos y luego hablas de las ideas principales del texto; haces una breve narración usando las ideas del autor e incorporando las tuyas, estás haciendo una interpretación. De la misma manera interpretas el espacio geográfico cuando, por ejemplo, describes a un pariente, amigo o conocido el lugar en donde vives.

¿Qué sé sobre esto?

¿Cómo es el lugar en donde vivo? Dibuja en el recuadro un croquis del trayecto de tu casa a la escuela.

SECUENCIA 1

¿Cómo lo hago?

Ya que has hecho una primera representación del espacio geográfico, describe en tu cuaderno cómo es tu recorrido desde que sales de casa y hasta llegar a la escuela. Recuerda mencionar todos los detalles que llamen tu atención (por ejemplo si pasas junto a un parque, si hace frío cuando sales, si caminas o te transportas en bicicleta...) Una vez que todos terminen lean al grupo sus descripciones.

¡Vamos a practicar!

¿Para qué sirve la descripción? ¡Mira lo que pasa en el dibujo!



- Describe lo que ocurre en la viñeta: construye una oración por cada recuadro.

- ¿Cuál es el resultado de la conversación de los personajes de la historieta?

¿Qué opinan de mi trabajo?

¿Qué observó cada quién? Una vez que termines el ejercicio, lee al grupo tus oraciones y respuesta, escucha el trabajo de tus compañeros(as).

¿Cómo lo hago?

¡Ahora te toca a ti hacer una representación artística de un espacio geográfico!

- a) En grupo, lean el siguiente poema de Guillermo Rodríguez Serna:

UN POEMA QUE CORRE

Salimos juntos del colegio y de repente se puso al galope,
pasó por el campo, tomó un ramo de flores y las depositó en el panteón del
[tiempo.

Cuanto más corría más crecía,
casi lo atrapo cuando estaba a punto de chocar con una nube, pero el sol me
[picó un ojo y se fue.

Un árbol de capulines, una mariposa y un colibrí veían atentos la escena y
[reían a carcajadas.

Desesperado grité:

"¡Retriste poema. Quién demonios te parió, detente!".

Y entre más palabras, palabritas y palabrotas le decía, más crecía, hasta que
[se perdió.

Pero pondré un plato, un poco de silencio, seguro que cuando tenga hambre
[volverá.

Eduardo Cerecedo y Juan Dávila, comps. (2007). *Cántaro de arena*.
Antología poética (Generación de poetas del Faro). México, Ediciones Camaleón, p. 42.

- b) ¿Cómo son los personajes y lugares del poema? Imagina y crea una representación artística del espacio geográfico: elige un momento de la narración para recrear uno de sus paisajes, dibújalo en una hoja en blanco. Una vez que termines tu dibujo, reúnete con tus compañeros y organicen sus paisajes de acuerdo al orden de la narración. Pueden pegarlos en su salón de clases e incluso realizar una exposición para la escuela.

¿Lugar o paisaje?... ¿Y el espacio geográfico?

Con la realización de los ejercicios, te has aproximado a la comprensión de dos ideas que hacen referencia al espacio geográfico: el lugar y el paisaje. ¿Pero qué es el espacio geográfico? El espacio geográfico es la presencia y acción de la humanidad en el espacio natural, en otras palabras el espacio geográfico es la naturaleza modificada por las actividades humanas.

La geografía, cuyo objeto de estudio es el espacio geográfico, siempre está mirando la espacialidad de las actividades humanas, así por ejemplo, a los profesionales de la geografía les interesa conocer la transformación social del espacio natural que constituye la base de la producción del espacio geográfico. Algunos fenómenos que se

SECUENCIA 1

estudian en geografía son : la expansión de la ciudad, la construcción de carreteras, la localización y funcionamiento de las actividades económicas, los procesos de migración nacional e internacional, etcétera.

A lo largo del curso trabajarás el concepto espacio geográfico, así que no te preocupes si ahora no logras comprender y explicar el objeto de estudio de la geografía. Lo que importa es que poco a poco, a medida que realices los ejercicios vayas encontrando los elementos que te permitan comprender el concepto y diferenciarlo de otras nociones espaciales como son lugar, paisaje, medio, región y territorio... a propósito ¿Te has dado cuenta a qué se refieren las personas cuando hablan de lugar y/o paisaje? Para saberlo, realiza los siguientes ejercicios:

a) Lee con atención las siguientes definiciones:

- El lugar es el sitio, la dimensión local del espacio, lo más cercano, lo ubicado de manera específica y el primer eslabón en el análisis geográfico.
- El paisaje es la imagen que presenta el espacio en un área determinada que permite distinguirla, individualizarla. Es lo que otorga personalidad al espacio.

Fuente: http://www.sogeocol.edu.co/documentos/El_Espacio.pdf (agosto de 2009).

1. Comenten en grupo. ¿Cuáles son las diferencias entre lugar y paisaje? ¿Cuándo debo decir lugar y cuándo paisaje?
2. Una vez que el grupo concluya, realicen individualmente el siguiente ejercicio.

b) Mira las siguientes imágenes. Construye dos oraciones usando los conceptos de lugar y paisaje (toma como referencia las frases del ejemplo). Una vez que termines, espera a que tu profesor(a) lo indique y lee al grupo tu trabajo.



Lugar

Ésta es una vista de la Ciudad de México desde el lugar en donde vivo, se llama Tepeximilpa.

Paisaje

En tiempo de lluvias la Ciudad de México se ve limpia, las nubes y el verde de los árboles refrescan el paisaje.



Lugar

Paisaje

El Conejo, Coahuila de Zaragoza, Veracruz.
Fotografía: Psic. Eduardo Chang.

SESIÓN 2. El conocimiento y el medio geográfico

Hasta el momento has puesto en práctica el conocimiento que adquiriste en la escuela, en tu casa y en la experiencia cotidiana. Es tiempo de aprender a interpretar geográficamente el lugar en donde vives, pero primero...

¿Qué opinan los expertos?

El conocimiento geográfico

La geografía es el estudio de la superficie de la tierra como espacio en el que se desenvuelve la vida de la población humana. El término viene del griego *geo*, tierra, y *graphein*, escribir.

Sus orígenes como campo de estudio específico se remontan a la Grecia clásica [siglo V a.C]: el hombre se consideraba entonces como una parte integral de la naturaleza.

R.J. Johnston *et al.*, dirs., *Diccionario de geografía humana*. Alianza Editorial, 1987, pp. 198-200.

De acuerdo con el significado griego del término podemos entender de dos formas a la geografía: 1) la geografía como el estudio del espacio en que se desarrolla la vida de la población humana; y 2) la geografía como la acción de escribir sobre la Tierra, es decir, de cómo los seres humanos hemos modificado progresivamente los espacios naturales inscribiendo en sus paisajes el desarrollo cultural y tecnológico de distintas épocas. En ambos casos, el objeto de estudio de la geografía es la manifestación espacial de las actividades humanas, es decir, el espacio geográfico.

No se trata de dos geografías, se trata de dos formas de nombrar procesos complementarios: uno fundamentalmente intelectual (estudio) y otro resultado de la práctica material productiva y creativa de los seres humanos. La geografía como acción hace referencia inmediata a la actividad humana en proceso de transformación de la naturaleza, siempre de acuerdo a ciertos objetivos (construcción de casas, carreteras, presas...); por su parte, la geografía como estudio busca comprender cómo se lleva a cabo dicha transformación y cómo ésta se distribuye en el espacio natural produciendo espacio geográfico. En suma, la geografía como estudio busca comprender los resultados de la geografía como acción.

En la escuela se estudia geografía, es decir, se ejercitan las capacidades intelectuales para comprender la espacialidad de las actividades humanas o la geografía como acción. Es decir, en la escuela se aprenden conceptos que permiten comprender cómo está organizado socialmente el mundo natural; se estudia cómo se produce espacio geográfico (social, política, económica y culturalmente) y cómo tú, tu familia, amigos y la comunidad en donde vives son la parte más importante de esa organización. En este sentido, el desarrollo de tus capacidades intelectuales es útil para comprender y para proponer formas de organización: puedes identificar problemáticas e idear actividades que ayuden a mejorar algunos aspectos de la vida cotidiana (como mantener limpio el ambiente, reciclar basura, etcétera).

¿Cómo lo hacemos?

La organización de tu espacio de vida

¿Te has preguntado quién nombró el lugar en donde vives? ¿Qué paisajes recuerdas de cuando eras pequeño(a)? ¿Cómo es ahora? Realicen en grupo la siguiente actividad:

- a) En grupo o en equipos, según lo considere su profesor(a), elaboren un croquis del lugar en donde viven de acuerdo con los siguientes criterios (si es posible usen un pliego de papel bond y colores, si no cuentan con este material usen el pizarrón y gises de colores):
 1. Su profesor(a) coordina la actividad.
 2. El punto de partida es la escuela.
 3. Sin marcar la ubicación de sus casas, observen el espacio en donde trazarán el croquis, visualicen el lugar en donde viven y definan primero en qué parte (del papel o pizarrón) deben colocar a la escuela.
 4. Ubiquen los puntos cardinales (pueden colocar una rosa de los vientos o solamente indicar con una letra por punto: por ejemplo, N para norte).
 5. Ya que esté definido el lugar de la escuela y la hayan dibujado tracen con lápiz una línea vertical y una horizontal que cruce el centro de la escuela.
 6. Formen cuatro grupos: los que viven al noroeste (NO); los que viven al noreste (NE); los que viven al suroeste (SO); y, los que viven al sureste (SE), en relación con la escuela.
 7. Cada grupo debe ubicar en su sección del croquis (cuadrante) las casas de los integrantes (pueden hacer un dibujo que se parezca a su casa y ponerle el nombre de quien la habita).

¿Sabías que...?

El paisaje puede ser caracterizado como natural o cultural, ello depende de los rasgos del espacio geográfico que nos interese resaltar. Algunos ejemplos de los elementos del paisaje son:

Paisaje natural: clima, suelo, mar, vegetación.

Paisaje cultural: población, vivienda, producción, infraestructura.

Aunque podemos distinguir un paisaje natural de otro cultural, sabemos que las actividades humanas transformadoras de la naturaleza otorgan características sociales a los espacios naturales, así, por ejemplo, si observamos una imagen de una playa turística y nos interesa identificar los rasgos del paisaje natural reconoceremos inmediatamente al mar, a las palmeras, a la arena, al clima, etcétera, como elementos naturales sí pero en función de alguna actividad humana.

- b) En el croquis sólo se puede ver la ubicación de la escuela y la casa de cada uno. ¿Qué otros rasgos del paisaje cultural y del paisaje natural hacen falta? ¡Es hora de completar el ejercicio!
8. Cada grupo comente qué rasgos del paisaje (natural o cultural) hacen falta en su cuadrante.
9. De acuerdo con sus resultados escriban en su cuaderno: por qué son significativos tales rasgos o por qué deberían incluirlos en el croquis.

10. Por grupos dibujen los rasgos que consideraron hacen falta en el croquis.
- c) Entre todos han construido una imagen de su medio geográfico. Ahora reconstruyan la historia del poblamiento del lugar. Tomen como guías las siguientes preguntas, si no conocen todas las respuestas pueden consultar a los adultos mayores. ¡Seguramente ellos conocen muchas historias interesantes!
11. ¿En dónde se localizan las casas más antiguas? ¿Hace cuántos años se construyeron? ¿De qué material están hechas?
12. ¿En dónde se localizan las casas más recientes? ¿Cómo son? ¿De qué materiales están construidas?
13. ¿Cuáles son las calles principales? ¿Qué las distingue de las otras? ¿Qué actividades se desarrollan allí?
14. ¿En qué lugares se reúne la gente para convivir? ¿Dónde se localizan los parques, deportivos, etcétera?
15. ¿Dónde se ubican los lugares en que se reúnen las autoridades? ¿De qué manera se toman las decisiones que afectan a toda la ciudadanía? ¿Cómo se toman dichas decisiones?
16. ¿En dónde se ubican los espacios de producción de alimentos, muebles, ropa y otras mercancías? ¿Cómo se distribuyen las mercancías? ¿Dónde están los centros de consumo?

El medio geográfico

En este momento del curso ya sabes utilizar los conceptos lugar y paisaje. En la actividad que acabas de realizar usaste ambos pero, además, se necesitó incorporar otra idea: medio geográfico: ¿a qué te suena este concepto? ¿En qué momento y en qué contexto lo leíste? Comenta con tus compañeros.

¿Qué opinan los expertos?

- a) Lee con atención.

- Según la distribución espacial el medio geográfico puede ser urbano o rural, el urbano como expresión de una sociedad industrial y el rural como la manifestación de una sociedad agrícola.

http://www.sogeocol.edu.co/documentos/El_Espacio.pdf (agosto de 2009).

¡Vamos a practicar!

- b) ¿Cuál es tu medio geográfico? Seguramente ya habrás identificado en qué momento es adecuado usar el concepto de medio geográfico para referirte a un espacio. Observa las siguientes imágenes y responde: ¿en qué medio geográfico vives?, ¿es urbano o rural?



Escribe en tu cuaderno una respuesta sencilla a los siguientes cuestionamientos:

1. ¿Cuáles son las diferencias entre un medio rural y un medio urbano?
2. ¿Qué caracteriza un medio rural?
3. ¿Qué caracteriza un medio urbano?
4. ¿Cómo es la población en el medio rural y cómo en el medio urbano?
5. ¿Qué actividades económicas predominan en un medio y otro?
6. ¿Qué ventajas tiene vivir en un medio rural?
7. ¿Qué ventajas tiene vivir en un medio urbano?

¿Qué opinan de mi trabajo?

- Comparte tus opiniones con el grupo, escucha las de tus compañeros(as) y entre todos respondan: ¿en qué momento es adecuado hablar de medio geográfico?

SESIÓN 3. Medio geográfico

La noción de medio geográfico es quizá la noción espacial que más se acerca al concepto espacio geográfico, seguramente te preguntarán por qué, ¿cierto? Veamos: el concepto de medio geográfico es útil para comprender la primera gran distinción en el espacio geográfico: lo urbano y lo rural. Pero ¿qué es lo urbano? Y ¿qué es lo rural?

¿Qué opinan los expertos?

El medio urbano y el medio rural

Lee con atención.

El espacio rural es un espacio distinto del espacio urbano. Esta es una evidencia que se ofrece a la vista de cualquiera. Muchas veces se ha cometido el error de partir de esta evidente certeza y llegar a la conclusión de que el campo es un hecho natural, y que la verdadera acción de la sociedad se concentra en la ciudad.

Jorge Adrián Flores Rangel (2007). *Poder en el espacio rural. Estudio del poder en el espacio rural y la subordinación al poder urbano. Reflexiones a partir de la zona de Cofre de Perote en la segunda mitad del siglo XX*. Tesis de licenciatura en Geografía, Facultad de Filosofía y Letras, UNAM, p. 1.

¿Por qué el autor dice que es un error llegar a la conclusión de que el campo es un hecho natural? ¿Cómo se nota la acción humana en el campo?

Utilicemos los medios de comunicación

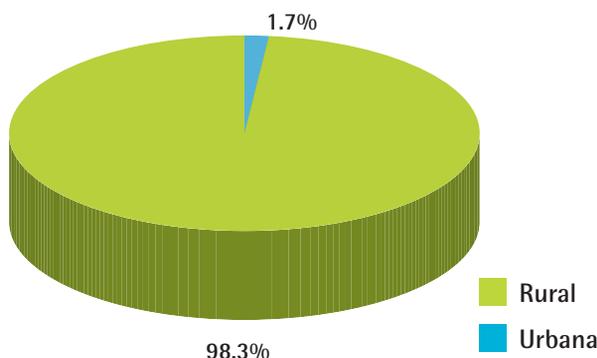
- a) Observen los programas Espacios compartidos 1 y 2.
- b) Mediante una lluvia de ideas respondan las siguientes preguntas; posteriormente anoten las conclusiones del grupo en su cuaderno:

1. ¿Qué tipo de medio geográfico presentan los programas?
2. ¿Qué sector de la población describe el espacio rural?
3. ¿Por qué es importante comenzar a comprender el espacio rural para aprender geografía?

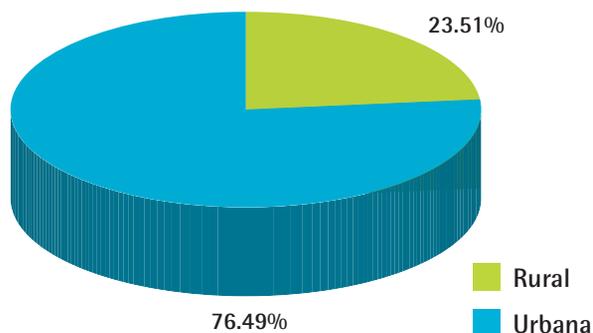
¿Qué opinan los expertos?

Observa las siguientes gráficas:

Porcentaje de localidades rurales y urbanas de México, según tamaño de la población, 2005



Porcentaje de población urbana y rural, 2005



La gráfica 1 muestra la proporción de localidades rurales y urbanas mientras que la gráfica 2 muestra la proporción de población rural y urbana. Pero, ¿qué significa esto? ¿Cómo puedo saber cuáles son los criterios para definir si una localidad es urbana o rural?

El Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) define a las localidades como rurales o urbanas de acuerdo con el tamaño de su población: una localidad rural es aquella que cuenta con una población menor a 2 500 habitantes; si la población es mayor a esta cifra, es considerada urbana¹.

¿Sabes cuántos habitantes tiene tu localidad? Para conocer este dato ingresa a la página del INEGI (www.inegi.org.mx) y busca el II Censo de Población y Vivienda 2005, ahí encontrarás muchos datos de tu localidad. Otra opción para obtener información es acudir a las oficinas de la administración gubernamental de tu localidad.

Hagamos un breve análisis de las gráficas:

- La gráfica 1 muestra que 98.3% de las localidades del país son rurales, mientras que sólo 1.7% son urbanas. Ello quiere decir que existen pocos núcleos urbanos y muchas poblaciones rurales dispersas por todo el país.
- La gráfica 2 muestra que 76.49% de la población total del país vive en los núcleos urbanos y sólo 23.51% de la población vive en localidades rurales.
- Al relacionar la información que proporcionan ambas gráficas podemos ver que aunque son muy pocas las localidades urbanas en ellas se concentran tres cuartas partes de la población mexicana, y que aunque son muchas las localidades rurales, en ellas sólo vive una cuarta parte de los mexicanos.

Mediante una lluvia de ideas comenten en grupo:

- ¿Por qué la mayor parte de la población se concentra en núcleos urbanos?
- ¿Por qué el medio geográfico urbano es atractivo para vivir?
- ¿Qué problemas ambientales y sociales caracterizan al medio geográfico urbano?

Como has visto, el medio rural mexicano se compone de muchas localidades con muy poca población. Pero ¿cómo está distribuida la población en el espacio geográfico? Observa la siguiente imagen.

¹ http://cuentame.inegi.gob.mx/poblacion/rur_urb.aspx?tema=P (agosto de 2009).



Fuente: <http://elcamibal.com/mexico-de-noche/> (Agosto, 2009)

En la imagen satelital puedes observar una pequeña parte de la superficie terrestre, es el territorio mexicano y parte de los territorios de países fronterizos: ¿Notas la diferencia entre Estados Unidos y México? ¿Ves la frontera entre nuestro país y el vecino del norte? Seguramente sí: conoces el contorno de México y también cómo es la forma de sus fronteras, no obstante la principal diferencia espacial de la distribución de la población que se nota a simple vista, a partir de la iluminación, te indica una diferencia en cuanto al consumo de energía eléctrica entre los territorios de México y sus países vecinos ¿Qué implicaciones sociales y económicas tiene disponer o no de energía eléctrica? Coméntalo con tus compañeros.

Centrémonos en México: en el norte del país se ven muchos espacios sin iluminación eléctrica, al noreste resaltan las localidades más pobladas; en la parte central del territorio nacional se ubica el grueso de las localidades urbanas, encabezadas por la mancha urbana de la Ciudad de México; al sur y sureste nuevamente se ven grandes extensiones territoriales no iluminadas, la mayoría de las localidades bordean las costas del país.

¡Vamos a practicar!

1. ¿Puedes identificar alguna ciudad en la imagen México de noche? ¿Puedes localizar la ciudad en la que vives o una cercana a tu localidad?
2. De acuerdo con la distribución nocturna de la iluminación, ¿qué rasgos físicos del territorio logras identificar? Compara con el mapa "Sistemas montañosos de México" de tu libro de texto, vol. 1, p. 55.
3. Comenten en grupo sus observaciones.

Concentración y dispersión

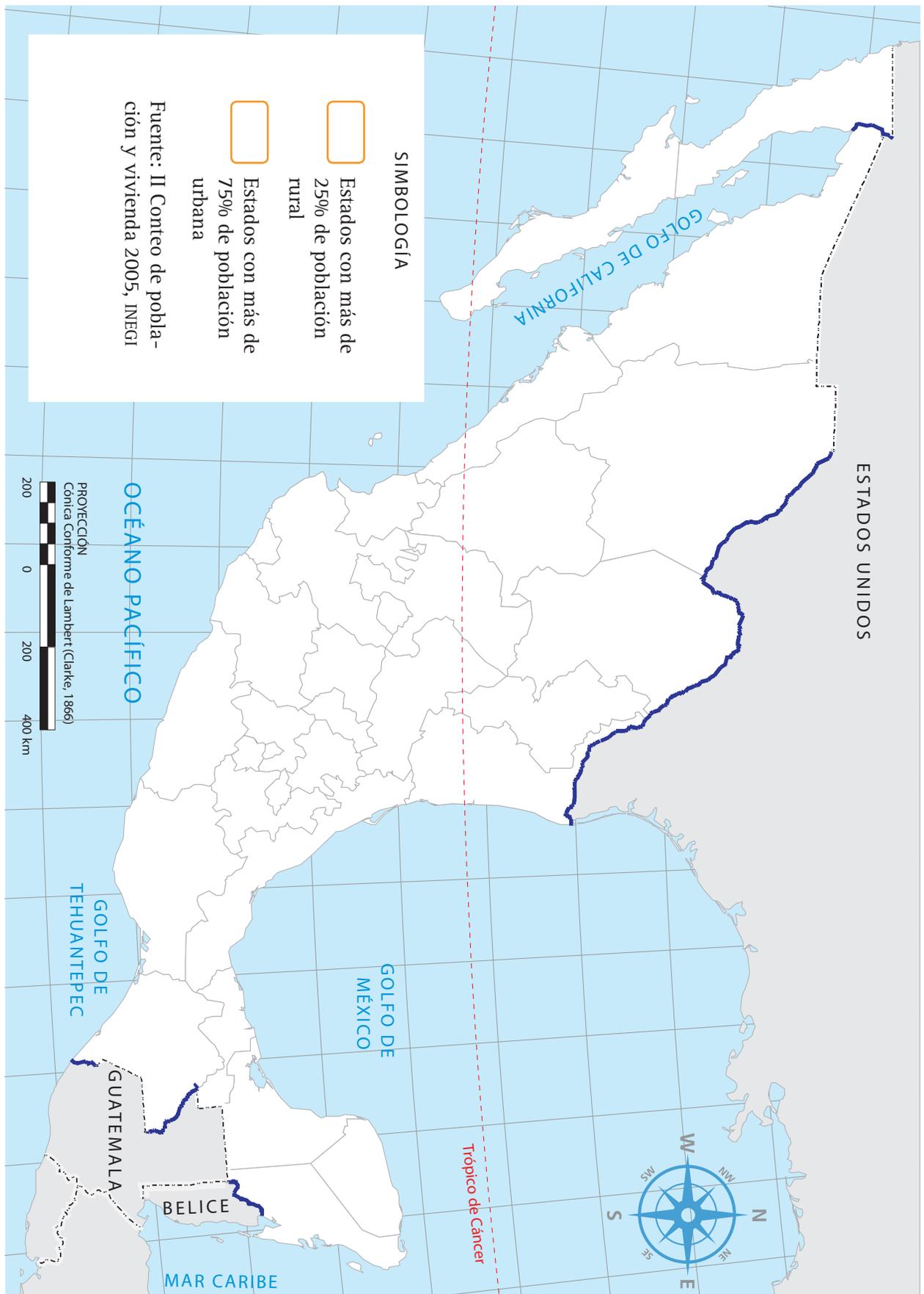
En México, una característica para distinguir un medio urbano de un medio rural, y viceversa, es la cantidad de población, este es un criterio estadístico. De acuerdo con el número de habitantes tú puedes saber si una localidad es urbana o rural. No obstante hace falta conocer las cualidades propias de un medio urbano y un medio rural; en la próxima sesión abordarás este tema. Por ahora veamos cómo está distribuida numéricamente la población mexicana en relación con su medio geográfico.

¿Cómo lo hago?

- a) Usa la información que te proporciona el cuadro estadístico de porcentaje de población rural y urbana y rellena los siguientes cuadros de acuerdo a lo que te indica el título.

Entidad federativa	Porcentaje de población rural	Porcentaje de población urbana
01 Aguascalientes	18.85	81.15
02 Baja California	7.02	92.98
03 Baja California Sur	15.24	84.76
04 Campeche	25.98	72.02
05 Coahuila de Zaragoza	9.96	90.04
06 Colima	12.4	87.6
07 Chiapas	52.26	47.74
08 Chihuahua	15.51	84.49
09 Distrito Federal	0.35	99.65
10 Durango	32.76	67.24
11 Guanajuato	30.3	69.7
12 Guerrero	42.44	57.56
13 Hidalgo	47.68	52.32
14 Jalisco	13.86	86.14
15 México	12.9	87.1
16 Michoacán de Ocampo	32.06	67.94
17 Morelos	13.94	86.06
18 Nayarit	33.55	66.44
19 Nuevo León	5.64	94.36
20 Oaxaca	52.93	47.07
21 Puebla	29.4	70.6
22 Querétaro Arteaga	30.13	69.87
23 Quintana Roo	14.42	85.58
24 San Luis Potosí	37.36	64.64
25 Sinaloa	29.2	70.8
26 Sonora	14.21	85.79
27 Tabasco	45.01	54.99
28 Tamaulipas	12.47	87.26
29 Tlaxcala	21.78	78.22
30 Veracruz de Ignacio de la Llave	39.37	60.63
31 Yucatán	17.02	82.98
32 Zacatecas	42.75	57.25

Fuente: II Censo de Población y Vivienda, 2005. INEGI.



SESIÓN 4. El campo y la ciudad

En la sesión anterior elaboraste un mapa de la distribución de la población rural y urbana en México. Ahora tienes una idea general de los estados en que predomina la concentración de los habitantes y en los que existe mayor dispersión espacial de la población. Veamos ahora algunas características adicionales al criterio estadístico que te permitirán comprender mejor el medio urbano y el medio rural así como su relación con el campo y la ciudad.

¿Funciona igual en todas partes?

El tamaño de las localidades

Un criterio para medir el tamaño de la localidad es la cantidad de población que vive en ella, ¿recuerdas? Una localidad rural está conformada hasta por 2 499 personas, mientras que una localidad urbana tiene más de 2 500. Pero seguramente te habrás preguntado ¿qué debemos entender por localidad? Veamos:

De acuerdo con el INEGI una localidad es "todo lugar, circunscrito a un municipio o delegación, ocupado por una o más viviendas, las cuales pueden estar habitadas o no. Este lugar es reconocido por un nombre dado por la ley o la costumbre".

<http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/rutinas/glogen/default.aspx?t=ccp2005&ts=est&tc=10393>
(agosto, 2009).

¿Cuál es el nombre de tu localidad? ¿Está dado por la ley o la costumbre?
¿Cuál es su significado? ¿Sabes cuántos habitantes y viviendas tienen? Comenten en grupo.

¡Vamos a practicar!

¿Cuáles son las características de la población urbana y cuáles son las de la población rural? Formen equipos de dos y completen la siguiente tabla:

La población rural es... • • • •	La población urbana es... • • • •
El medio rural es... • • • •	El medio urbano es... • • • •

- Por equipos realicen una breve exposición de sus conclusiones, escuchen los comentarios del grupo y enriquezcan sus trabajos.

SECUENCIA 1

La ciudad y lo urbano: el campo y lo rural

La transformación de la naturaleza en espacio geográfico puede ser comprendida a través de la división espacial campo-ciudad, esta división es un producto del desarrollo histórico de la humanidad, esto significa que tanto el campo como la ciudad son productos sociales. Las formas en que les conocemos hoy tienen una larga historia.

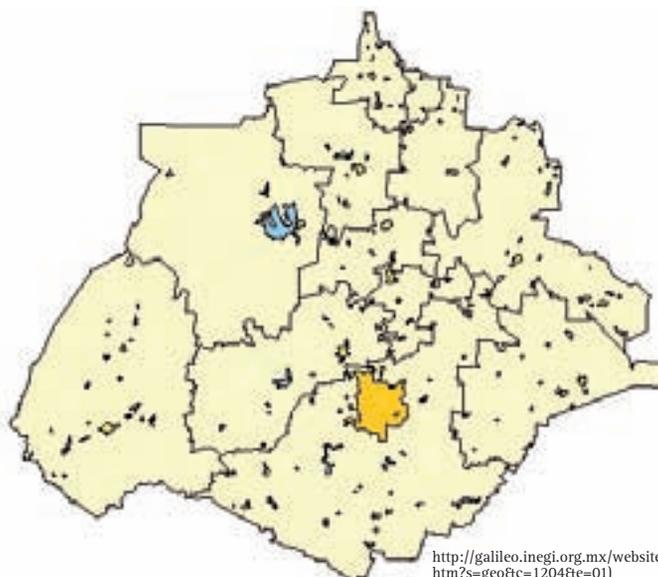
Además de la cantidad de población, el medio geográfico rural y el medio geográfico urbano, conocidos también como campo y ciudad, se distinguen por el uso extensivo e intensivo del espacio geográfico; económicamente se distinguen por las actividades productivas que se realizan en estos espacios: el campo se identifica con las actividades primarias (agricultura, ganadería, minería, etcétera), en cambio, la ciudad se caracteriza por el desarrollo de las actividades secundarias (industria) y terciarias (servicios); políticamente se diferencian por la jerarquía en la toma de decisiones y la administración pública (ciudad capital); culturalmente el campo se distingue por regiones culturales mientras que en las ciudades confluye gran número de grupos con diferentes identidades, las ciudades constituyen grandes espacios multiculturales; socialmente el campo se caracteriza por los modos de vida rurales y la ciudad por los modos de vida urbanos (vestimenta, forma de alimentación, ocupación del tiempo de trabajo y del tiempo libre, etcétera).

La vida en la ciudad tiene un ritmo diferente al del campo: en las ciudades el tiempo lo marca el reloj, en el campo lo marca el movimiento de la Tierra alrededor del Sol, por ejemplo el día y la noche y las estaciones del año; en la ciudad predomina la comida enlatada, procesada y congelada, en el campo prevalecen los alimentos agrícolas. Los movimientos migratorios de las personas y la creciente producción y distribución de mercancías se cuentan entre los factores principales que intervienen en los cambios e interacciones de los modos de vida urbanos y rurales. ¿Qué prácticas rurales y urbanas realiza tu comunidad? ¿Qué otras características puedes mencionar de tu medio geográfico?

¿Cómo lo hacemos?

La distribución de las localidades en el espacio geográfico.

Con la orientación de su profesor(a), realicen en grupo el siguiente ejercicio: Observen el siguiente mapa:

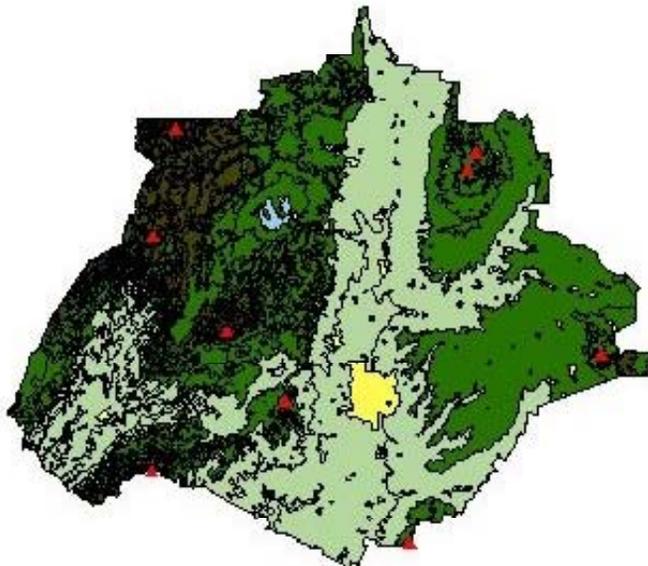


<http://galileo.inegi.org.mx/website/01000/viewer.htm?s=geo&c=1204&e=01>

¿Lo reconocen? Es una representación cartográfica del estado de Aguascalientes. Las líneas negras indican los límites municipales, los pequeños espacios en color amarillo muestran la extensión de las localidades, es decir, en esos pequeños espacios se concentra la población. Pero... ¿Qué hay en el resto del estado? ¿Identificas alguna ciudad? Realicen los siguientes ejercicios:

1. Localicen el estado de Aguascalientes en el mapa que usaron en la sesión anterior. Usen color rojo para delinear el contorno del territorio de Aguascalientes.
2. Mediante una lluvia de ideas respondan:
 - De acuerdo con el porcentaje de población urbana y rural... ¿en qué medio geográfico viven más personas?
 - Observen nuevamente el mapa de localidades de Aguascalientes y realicen una breve descripción de la distribución de la población... y respondan: ¿a qué creen que se deba esta distribución?

Observen el siguiente mapa.



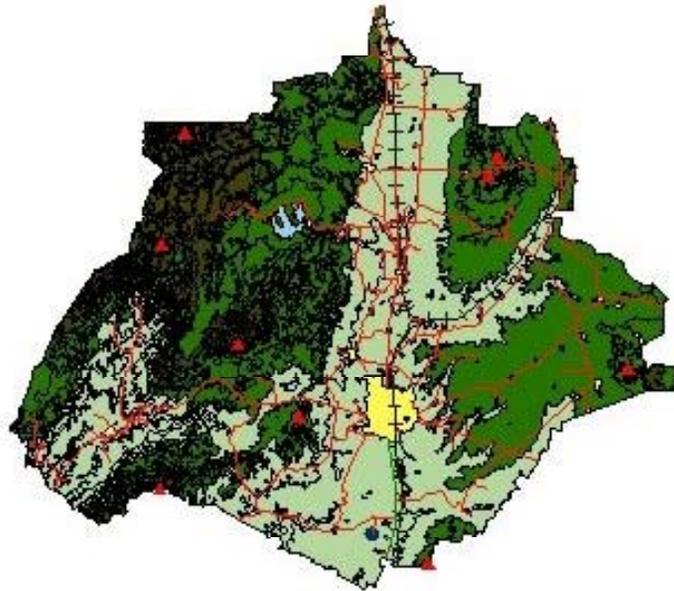
En el mapa está delineado el contorno de las distintas altitudes del territorio (recuerda que la altitud es la distancia vertical de un punto respecto al nivel del mar). Este es un mapa orográfico (representa el relieve) las líneas que indican puntos de igual altitud se llaman hipsolíneas. Los rangos de altitud son 3, están representados en igual número de colores: el tono más claro de verde indica el rango de menor altitud que va de los 1400 a los 2000 metros sobre el nivel del mar (m.s.n.m.); el siguiente tono muestra el territorio cuya altitud va de los 2000 a los 2400 m.s.n.m.; mientras que el color café bordea los territorios de mayor altitud que van de los 2400 a los 3000 m.s.n.m.; los pequeños triángulos rojos señalan la ubicación de las elevaciones principales; los pequeños espacios en azul indican los cuerpos de agua.

¿Qué otros datos te proporciona el mapa? Comenten en grupo:

1. ¿A qué altitud se concentra la mayor cantidad de localidades?
2. ¿Qué factores del medio geográfico físico creen que influyen en que las localidades se distribuyan de esta manera?
3. ¿Qué tipo de edificación imaginas que puede conectar las localidades?

SECUENCIA 1

Observen el mapa siguiente:



¿Cuál es la novedad de este mapa respecto del anterior? Existen tres datos más en este mapa: carreteras, vías férreas y aeropuertos. ¿Los observan? ¿Cómo están representados? Las carreteras están señaladas en líneas de color rojo (> de dos carriles) y verde (< de dos carriles); las vías férreas son líneas negras atravesadas por otras más pequeñas; el aeropuerto está representado con un punto color azul.

Respondan en grupo lo siguiente:

1. ¿Cuál es la importancia de las carreteras, vías férreas y aeropuertos?
2. ¿A qué altitud se encuentra la mayor parte de las vías de transporte?
3. ¿Qué red de transporte cubre mayor superficie?

Observen el mapa siguiente y comparen con el anterior:



Interpreten el mapa, usen como guía las siguientes preguntas:

1. ¿Qué significan las líneas en color azul? ¿Por qué tienen esa distribución y esas formas?
 2. ¿Cuál es la relación entre las corrientes de agua y la distribución de las localidades?
 3. ¿Qué medio geográfico utiliza más agua?
- e) ¿Qué elementos del mapa hacen falta en cada uno de los mapas anteriores?
- Realicen las siguientes actividades:
 1. De acuerdo con la información que proporciona cada mapa, ¿qué título sería el adecuado para cada uno? En grupo, comenten y definan los títulos. Escríbanlos en la parte superior de cada mapa.
 2. Tracen un recuadro en la parte inferior izquierda de cada mapa y al interior escriban la simbología correspondiente, utilicen la descripción de los mapas como guía en su elaboración.

Cualidades de la población-medio urbano y de la población-medio rural.

Utilicemos los medios de comunicación

Observen el programa integrador 15. ¿Cómo es y dónde está la población?

¡Vamos a practicar!

En parejas, realicen la siguiente actividad. Tomen en cuenta la información que les proporciona el programa y los ejercicios de reflexión grupal que hicieron en el ejercicio anterior:

1. Cada uno elija un medio geográfico para vivir: ¿urbano o rural?
2. En media cuartilla describan a su compañero, que vive en un medio diferente al suyo, cómo es el espacio geográfico en el que cada uno vive. ¿Cómo es la población?, ¿qué tipo de actividades económicas predominan?, ¿con qué servicios cuentan?, etcétera.
3. Intercambien sus cartas, péguenlas en su cuaderno, léanlas y comenten con el grupo cuáles son los rasgos espaciales propios del medio rural y del medio urbano, o bien, cuáles son las diferencias entre el campo y la ciudad; en grupo, con la guía de su profesor(a), enlisten las características del campo y de la ciudad en el pizarrón. Tomen nota de los resultados en su cuaderno.

SESIÓN 5. El espacio geográfico

¿Dónde está el espacio geográfico?

En las sesiones anteriores has aprendido a utilizar los términos lugar, paisaje y medio para referirte a un espacio geográfico específico... pero ¿qué es el espacio geográfico? ¿Dónde está el espacio geográfico? ¡Tú ya lo sabes! Compruébalo realizando los siguientes ejercicios.

¿Cómo lo hice?

Mira la siguiente imagen.



¿Qué es lo que ves?

Ésta es una imagen de Google Earth, un programa que puedes obtener de forma gratuita en Internet en la siguiente dirección electrónica <http://earth.google.es/>. Como puedes ver es muy útil para visualizar todo el mundo -y por partes- en tercera dimensión...

- En esta imagen del mundo ¿aparece el espacio geográfico? Si, no, ¿por qué? Comenten en grupo.

Observa con atención la siguiente imagen.



¿Qué opinan de nuestro trabajo?

- En equipos de dos respondan en su cuaderno las siguientes preguntas:
 1. ¿Reconocen los límites territoriales de México?
 2. ¿Ubican el territorio que cubre el estado en donde viven?
 3. ¿Qué regiones naturales reconocen? ¿Qué elementos de la imagen les permiten identificarlas? Compáren la imagen con el mapa "Regiones naturales de México", p. 100 del volumen I de su libro.
 4. ¿Qué les indican los colores? ¿Y el mar, qué significado tiene esa textura?
- Comenten al grupo sus conclusiones.

La Tierra, el territorio y el espacio geográfico

La primera imagen de esta sesión te muestra una aproximación de cómo se ve la Tierra desde el espacio exterior; en la segunda imagen puedes ver el territorio mexicano; en la siguiente puedes ver con más detalle una pequeña parte de México.

Mira con atención.



(3)

- ¿Puedes identificar la procedencia de la imagen? Para localizar este lugar en la imagen de México guíate por las formas físicas-naturales del espacio geográfico: rodea con un círculo de color rojo la ubicación de este espacio en la imagen 2.

Entonces, ¿el espacio geográfico es una pequeña parte del territorio? No exactamente. El territorio es una forma específica de llamar al espacio geográfico, tal como el lugar, el paisaje y el medio. De acuerdo con el contexto en donde has encontrado el concepto "territorio", ya tienes una idea de su significado; ahora intenta definirlo...

- El territorio es _____

¿Qué opinan los expertos?

a) Delimitación política del espacio geográfico.

El territorio... es el campo de aplicación de la política y constituye el elemento esencial en la organización social, política y económica de la población que en él se ubica.

Fuente: http://www.sogeocol.edu.co/documentos/El_Espacio.pdf (agosto, 2009).

SECUENCIA 1

Y para el caso: ¿qué es la política? Brevemente, podemos decir que la política es la acción organizativa de los individuos. Desde ésta perspectiva el territorio viene a ser el espacio geográfico correspondiente con una forma de organización social, una de ellas es el Estado, en nuestro caso el Estado mexicano.

¿Recuerdas qué forma tiene el territorio mexicano? Las principales divisiones político-administrativas al interior de Estado Mexicano son: estados, municipios y localidades. No obstante existen otras denominaciones político-administrativas para algunos territorios mexicanos, como el ejido, por ejemplo.

¿Cómo lo hago?

- Tomando en cuenta las divisiones político-administrativas del territorio ubica el lugar en donde vives en la siguiente tabla: en la segunda columna escribe el nombre del territorio y en la tercera haz un pequeño dibujo a lápiz de cómo es su forma. Puedes apoyarte en algún atlas de México, en el libro de texto correspondiente a tu estado, en mapas disponibles en la escuela o en la página de internet de la Enciclopedia de los Municipios de México en la siguiente dirección electrónica:

<http://www.e-local.gob.mx/wb/ELOCALNew/enciclopedia> (agosto de 2009).

Territorio	Denominación	Representación
Lugar en donde vivo		
Localidad		
Municipio		

Territorio	Denominación	Representación
Estado		
País		

¿Qué opinan de mi trabajo?

- Una vez que termines y cuando tu profesor(a) lo indique, comparte con el grupo tu producto, escucha sus opiniones y expón tus ideas sobre sus trabajos.
 - b) El espacio geográfico

A lo largo de la secuencia has aprendido a manejar algunos conceptos que hacen referencia al espacio geográfico, ya conoces en qué momento usar lugar, paisaje, medio y territorio. Te preguntarán para qué sirve usar adecuadamente el lenguaje geográfico. Por una parte, y muy importante, tus horas de trabajo en el aula, con tus compañeros y con tu profesor(a) han sido útiles porque durante este proceso te has formado una manera de comprender cómo está organizado tu espacio de vida inmediato, es decir, tu espacio geográfico cotidiano.

El lenguaje en general te provee de conciencia, te permite comunicarte con las demás personas, expresarte y comprender lo que los otros piensan. El lenguaje geográfico es útil para comprender los procesos sociales que producen espacio geográfico, como resultado de la permanente interacción sociedad-naturaleza bajo determinados procesos organizativos (históricos) de la humanidad. A ti te es útil conocer geografía porque con base en éste conocimiento tú puedes identificar y prevenir situaciones que pongan en riesgo a tu comunidad (desde visualizar las problemáticas que ocurren cuando un huracán toca tierra hasta comprender la vulnerabilidad a la que se enfrenta la población ante la escasez de agua, por ejemplo).

1. Respondan en grupo lo siguiente, elaboren en el pizarrón un mapa mental con sus respuestas.
 - a) ¿Cómo podemos aplicar el conocimiento geográfico en la identificación de situaciones problemáticas del lugar donde vivimos?
 - b) ¿Qué propuestas y/o proyectos podemos realizar utilizando al conocimiento geográfico?

Fuente: <http://www.panoramio.com/photo/471992> (agosto, 2009).



2. Veamos un espacio geográfico en la siguiente fotografía:

Ésta es una fotografía de la ciudad de Monterrey, Nuevo León, en el noreste de México. ¿Reconociste el famoso cerro? ¡Efectivamente! Es el Cerro de la Silla.

¿Cómo sabes que éste es un espacio geográfico? ¿Cómo sabes que el mundo es un espacio geográfico? Tu sabes que un espacio geográfico es un resultado de las relaciones sociales en permanente transformación de la naturaleza. En la fotografía se ve muy claramente la ocupación social del espacio natural: es una ciudad que bordea los cerros más septentrionales (norteños) de la Sierra Madre Oriental. No obstante, ¿cómo decir lo mismo del mundo entero? Esta pregunta tiene muchas respuestas, algunas de las cuales hallarás en las siguientes secuencias.

Lo que aprendí

1. En la imagen de Google Earth de Monterrey (imagen 3) ubica el lugar aproximado desde el que debió ser tomada la fotografía del Cerro de la Silla, señala con un círculo rojo.
2. Una vez que hayas localizado el lugar espera lo que indique tu profesor(a) y comparte con el grupo tu resultado. ¿En dónde lo ubicó el grupo?
3. Mediante una lluvia de ideas comenten:
 - a) ¿Qué utilidad tiene observar al espacio geográfico desde esta perspectiva?
 - b) ¿Cómo está distribuida la Ciudad de Monterrey?

Componentes físicos-naturales del espacio geográfico

Para iniciar

Ahora que sabes que el espacio geográfico es resultado de la transformación humana de la materia natural es hora de conocer el espacio en donde se desarrolla la vida en general. En esta secuencia conocerás los movimientos de la Madre Tierra.

¿Cuál será el logro?

Al finalizar la secuencia conocerás los movimientos litosféricos que dan origen al relieve; comprenderás las relaciones que se suceden en la corteza terrestre y posibilitan la vida en el planeta; aprenderás a leer esquemas, trabajar con imágenes de satélite y elaborar mapas temáticos.

SESIÓN 6. La formación del relieve

El relieve mexicano

¿Qué sé sobre esto?

En grupo respondan las siguientes preguntas:

- ¿Qué formas del relieve mexicano conocen?
- ¿Cuáles son las formas del relieve en el lugar en donde viven?

¡Vamos a practicar!

Observa con atención el siguiente mosaico de imágenes de satélite.



(4)

Fuente: http://www.conabio.gob.mx/informacion/geo_espanol/doctos/imagen_mes.html (agosto, 2009).

Consulta más al respecto

Ésta es una de las imágenes de satélite que puedes consultar en el portal de Biodiversidad Mexicana en la siguiente dirección electrónica: <http://www.biodiversidad.gob.mx/region/geoinformacion.html>

¿Qué opinan los expertos?

¿Cuáles son los tipos del relieve mexicano?

En el relieve de México "el de la tierra firme" [...] se conjugan sistemas montañosos, altiplanos, cuencas intermontanas y planicies costeras. Los climas variados, condicionados en parte por una topografía contrastante, han dado lugar al desarrollo de desiertos, semidesiertos, selvas tropicales, bosques montañosos, lagos en los altiplanos y lagunas a lo largo de los 10,000 Km. de litorales.

José Lugo-Hubp (1990). "El relieve de la República mexicana", en *Revista Mexicana de Ciencias Geológicas*, vol. 9, núm. 1, p. 82-111. Versión electrónica [http://satori.geociencias.unam.mx/9-1/\(7\)Lugo.pdf](http://satori.geociencias.unam.mx/9-1/(7)Lugo.pdf) (agosto de 2009).

¿Viste todo esto en la imagen de satélite? Obsérvala nuevamente.

¿Cómo lo hago?

- En equipo realicen el siguiente ejercicio:
 1. Observen el cuadro que se muestra a continuación.
 2. Contrasten las formas del relieve de la imagen 4 con la información del cuadro. Traten de localizar los tipos de relieve en la imagen.
 3. En el siguiente mapa señalen los tipos de relieve que logren identificar, usen colores parecidos a los que tiene la imagen; coloquen en el mapa la denominación de cada tipo de relieve.
 4. Titulen su mapa y completen la simbología.

Tipos de relieve	Relieve mexicano
Sistemas montañosos	Sierra de San Pedro Mártir Sierra de Baja California Sierra Madre Occidental Sierra Madre Oriental Sistema Volcánico Transversal Sierra Madre del Sur Sierra del Norte de Chiapas Sierra Madre de Chiapas
Altiplanos y Mesetas	Altiplanicie mexicana Mesa central Meseta central de Chiapas
Depresiones	Depresión del balsas Depresión central de Chiapas
Planicies costeras	Planicie del noreste de México Planicie costera del Golfo de México Península de Yucatán

¡Vamos a practicar!



5. Una vez que terminen su mapa, contrasten su resultado con el mapa Relieve de México que está en el primer volumen de su libro de texto, p. 63.
6. En grupo definan: ¿En qué tipo de relieve habitan?
7. Individualmente: escriban en su cuaderno una breve descripción del relieve en que está asentada su comunidad. Al finalizar compartan sus narraciones con el grupo.

El relieve del mundo

¿Cómo se formó el relieve?

Las formas del relieve de la superficie terrestre tienen como origen la actividad volcánica y el movimiento de las placas tectónicas o litosféricas; son resultado de una larga historia geológica de la Tierra. La historia de la Tierra se expresa en millones de años.

Respondan en grupo:

1. ¿Qué es la actividad volcánica?
2. ¿Qué es una placa tectónica?
3. ¿Por qué el relieve tiene como origen la actividad volcánica y el movimiento de las placas tectónicas?

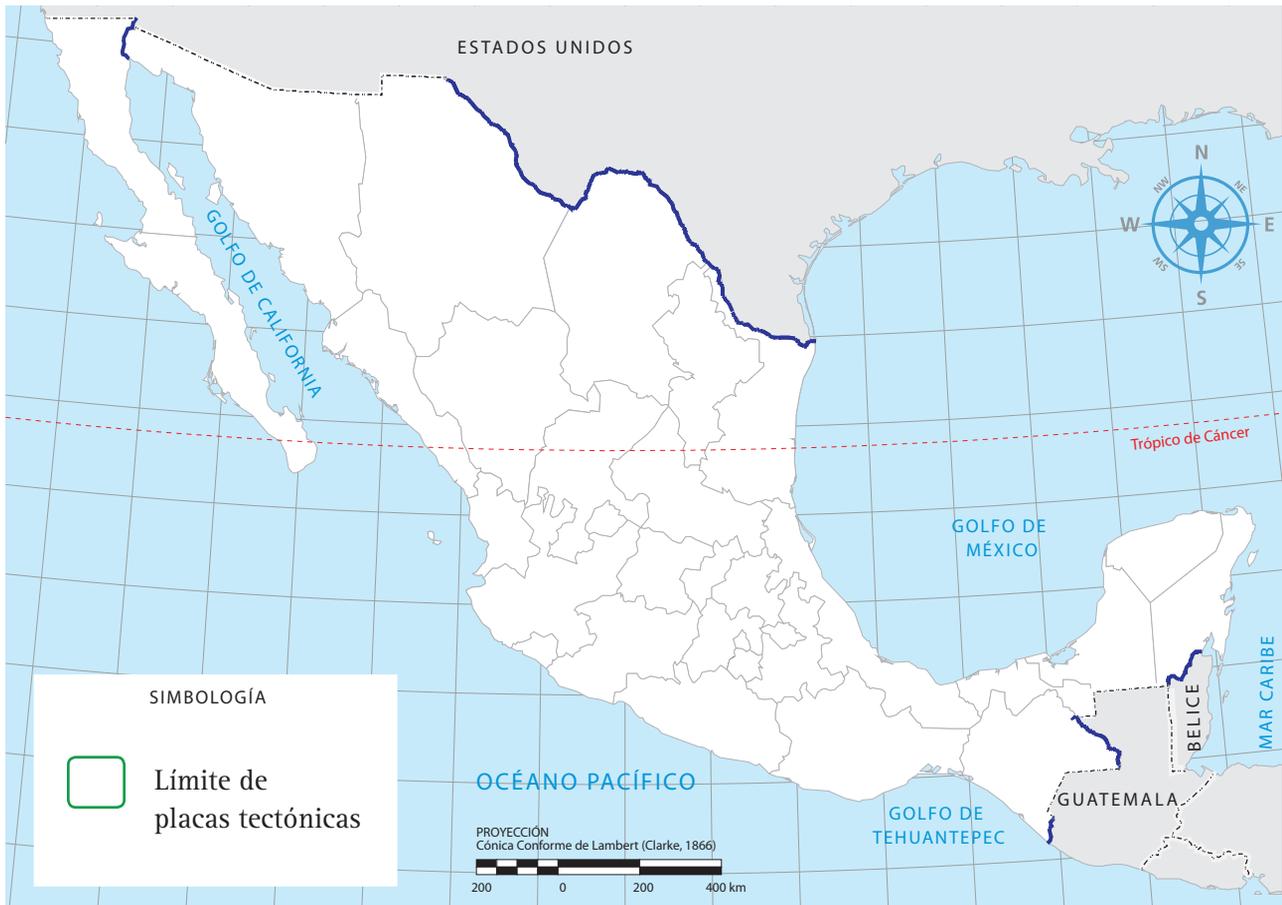
¡Vamos a practicar!

Placas tectónicas y el relieve mexicano.

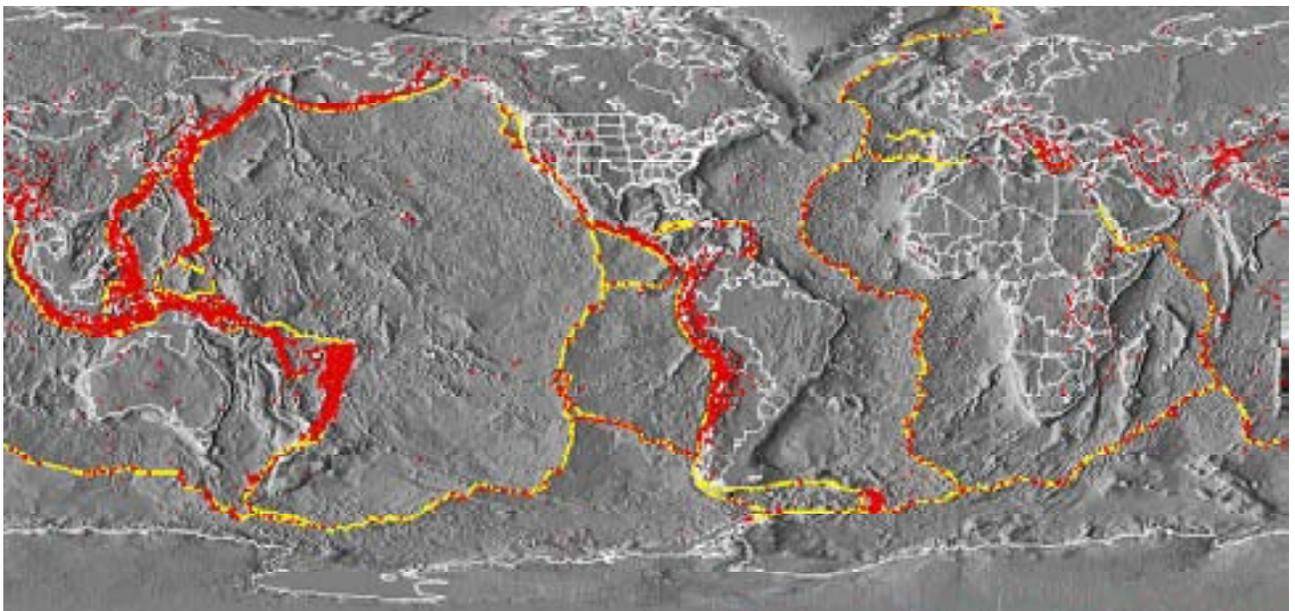
- En grupo, realicen el siguiente ejercicio:
 - a) ¿Qué elementos de la imagen de satélite de México (imagen 4) pueden utilizar para identificar los límites de las placas tectónicas que influyen en la formación del territorio mexicano? Observen nuevamente la imagen.

SECUENCIA 2

- b) De acuerdo con las conclusiones del grupo respecto a los límites de las placas tectónicas que influyen en la formación del territorio mexicano... en el siguiente mapa tracen con líneas de color rojo los límites de las placas tectónicas. Completa la simbología y titula al mapa.



La corteza terrestre
Observa con atención la siguiente imagen.



(5)

¡Todo esto es la corteza terrestre!

¿Qué significan las líneas y los colores? ¿Reconoces lo que limita el color blanco? ¡Exacto! Son delimitaciones políticas de la corteza continental, en otras palabras, las líneas blancas son las fronteras de los países del mundo, los límites de sus territorios.

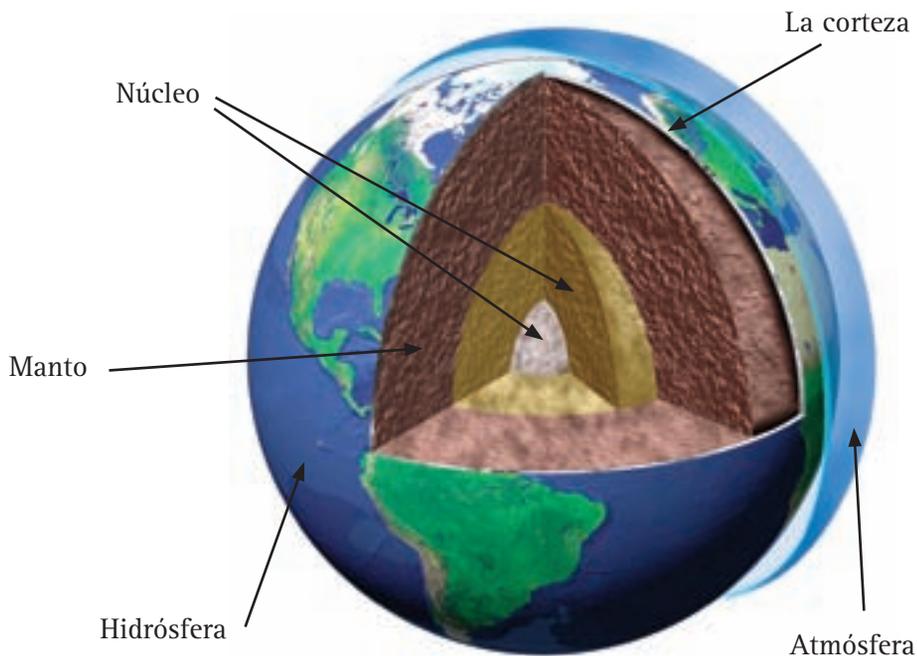
Las líneas en amarillo marcan los límites o fronteras de las placas tectónicas; los puntos de color rojo muestra los sismos ocurridos de 1980 a 1990.

- ¿Por qué en los límites de las placas ocurren tantos sismos? Comenten en grupo.

En la imagen se ve la capa más superficial de la Tierra, es decir la corteza terrestre, esta se divide en corteza continental y oceánica. ¿Las puedes identificar en la imagen? Comenten en grupo.

Estructura de la Tierra

La corteza terrestre es la superficie de la Tierra: tiene un grosor que va de los 7 km en la corteza oceánica a los 70 km en la corteza continental. La corteza terrestre junto con la parte más superficial del manto constituye la capa exterior de la tierra, se llama litosfera. Las capas de la estructura interna de la Tierra son: litosfera, manto y núcleo. El manto y el núcleo se dividen en otras capas, de acuerdo con su composición química o el comportamiento mecánico de los materiales. Observa con atención el siguiente esquema:

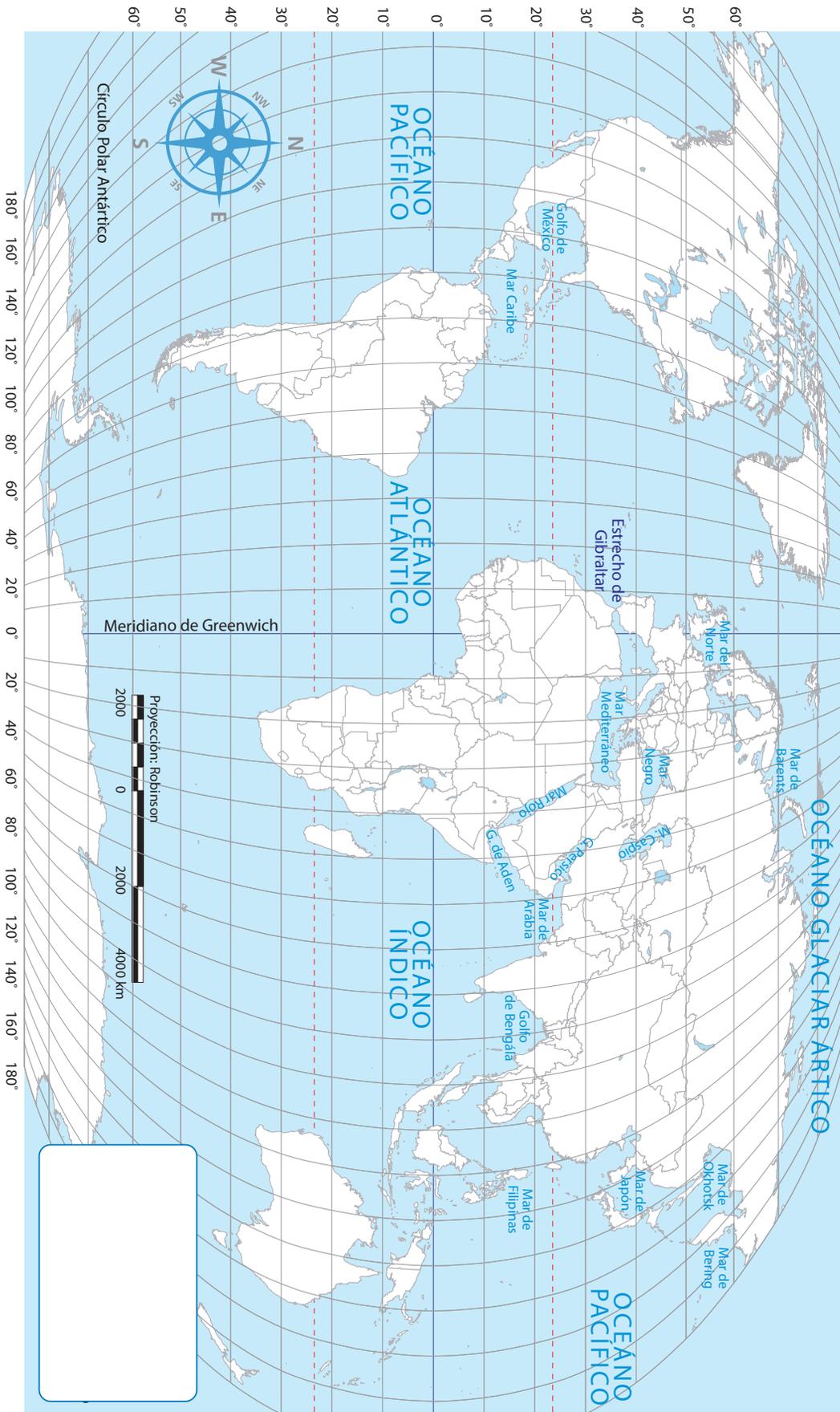


Fuente: <http://www.monografias.com/trabajos55/la-tierra/image10935.jpg> (Agosto, 2009)

La capa más superficial de la estructura de la Tierra, la litosfera, está formada por grandes masas rocosas denominadas placas litosféricas o, también llamadas, placas tectónicas. Las placas de mayor tamaño son: del Pacífico, de América del norte, de América del sur, euroasiática, africana, indoaustrialiana, antártica.

- Ubica las grandes placas tectónicas en el siguiente mapa del mundo, usa como referencia la imagen 5. Recuerda agregar simbología y titular tu mapa.

SECUENCIA 2



SESIÓN 7. Movimientos que dan forma a la corteza terrestre

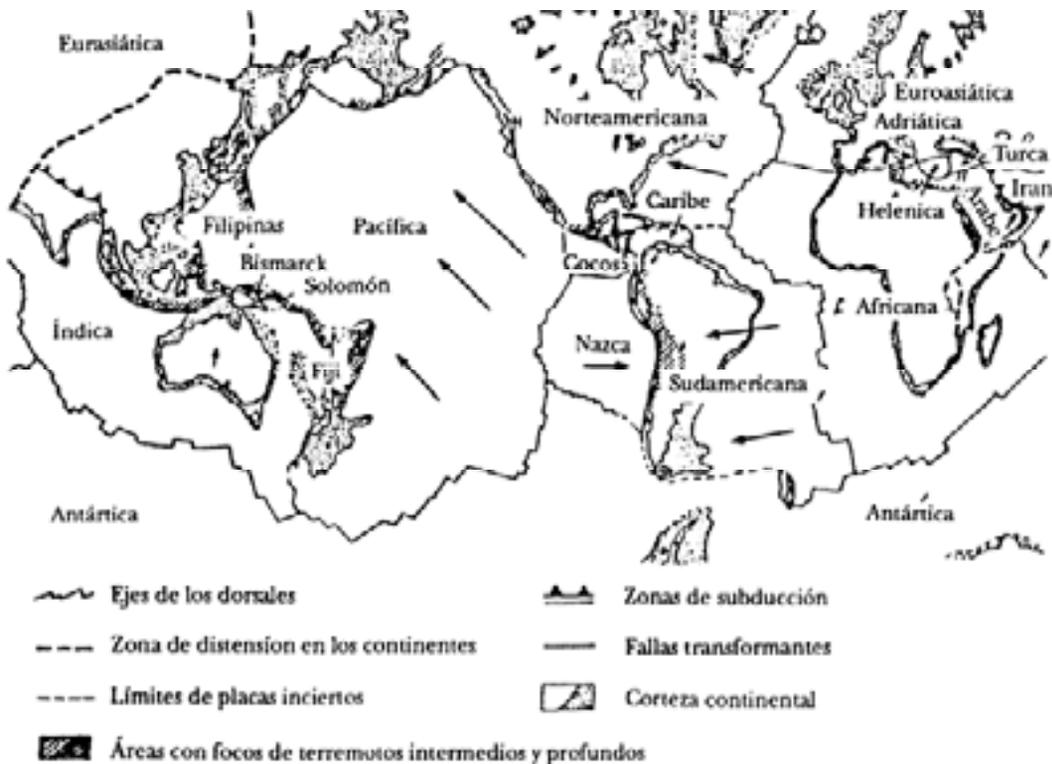
Movimientos en el interior de la Tierra

En la sesión pasada observaste cómo es la forma del relieve en la corteza terrestre en distintas imágenes, además reflexionaste sobre la importancia de la configuración de las placas tectónicas.

Conocer los movimientos de las placas tectónicas es útil porque te permite comprender cómo es que la distribución de tierras y mares, conocida por la humanidad, llegó a tomar esta forma.

¿En qué dirección se mueven las placas?

- Observa el siguiente mapa.



Fuente: http://bibliotecadigital.lice.edu.mx/sites/ciencia/volumen3/ciencia3/148/htm/sec_12.htm (Agosto, 2009)

Al mapa le hacen falta algunos elementos, pero uno que es de fundamental importancia para nuestro propósito es el señalamiento en la simbología de la dirección en que se mueven las placas. Este dato es muy importante porque nos permite visualizar el proceso y tipo de relieve resultante en las fronteras de las placas. Tú sabes cómo completar el mapa, realiza el siguiente ejercicio.

¡Vamos a practicar!

1. Agrega al mapa anterior un título y el símbolo correspondiente a la dirección del movimiento de las placas.
2. En grupo evalúen la información que proporciona el mapa respondan la siguiente pregunta: ¿la simbología que indica la dirección del movimiento de las placas les permite visualizar el relieve resultante de la interacción de las placas? ¿Por qué?

SECUENCIA 2

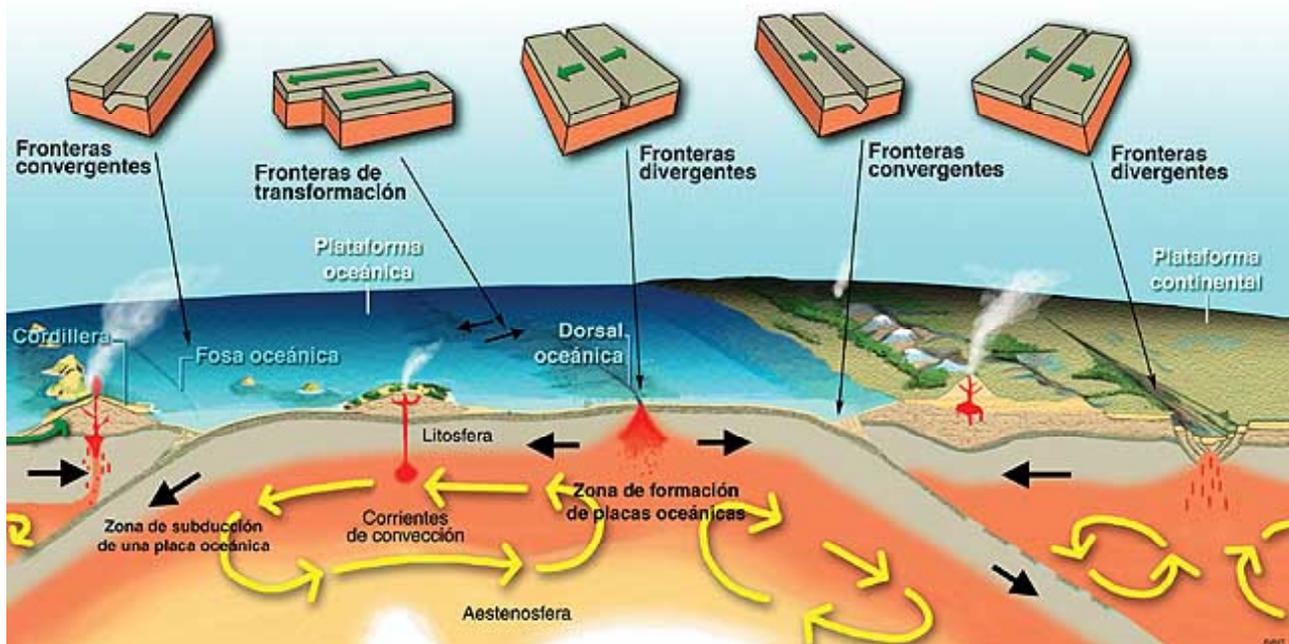
Tipos de límites entre placas tectónicas

- En equipos, lean con atención el siguiente cuadro.

Tipo de límite	Colisión océano-océano	Colisión océano-continente	Colisión continente-continente
Divergente (extensión)	Cresta oceánica. Franja angosta de hipocentros sísmicos someros. Lavas submarinas.	-	Valles Rifts. Zona amplia de hipocentros sísmicos someros. Volcanes.
Convergente (compresión)	Trinchera oceánica. Franja angosta de hipocentros sísmicos someros. Lavas submarinas.	Trinchera oceánica y cadenas montañosas jóvenes. Zona amplia de hipocentros sísmicos someros, intermedios y algunos profundos. Volcanes.	Cadena montañosa joven. Zona amplia de hipocentros sísmicos someros e intermedios.
Transformante (lateral)	Zona de fractura entre cresta y cresta. Hipocentros sísmicos someros en la angosta franja entre las crestas desfadas.	-	Zona amplia de hipocentros sísmicos someros

Fuente: <http://tacaelet.ligeofcu.unam.mx/~GeoD/estudiantes/cantidad/Html/placas.html> (agosto, 2009).

- Observen la información del cuadro anterior en una forma diferente, en esquema.



Fuente: http://es.geocities.com/placas_tectonicas/imagenes/tectonica.jpg (agosto, 2009).

- Observen con atención el siguiente mapa.



Fuente: <http://www.astrociencia.com/wp-content/uploads/2008/02/distribucion-placas-lectoni.jpg> (Agosto, 2009)

¡Vamos a practicar!

- En grupo, contrasten la información del cuadro, el esquema y el mapa anteriores con la imagen 4 de la sesión 6 para contestar las siguientes preguntas:
 1. ¿Qué tipos de límites entre placas influyen en el territorio mexicano?
 2. ¿Cómo es el relieve en éstos límites de placas?

Sismicidad

El movimiento de las placas litosféricas es permanente aunque muy lento. Con su movimiento, las placas provocan sismos...

¿Qué opinan los expertos?

Relación entre placas tectónicas y sismos.

México es una zona de alta sismicidad. Lo anterior obedece a que las placas de Cocos y de Rivera, que se encuentra al sur y sureste de México, en el océano Pacífico, se están metiendo bajo la placa Norteamérica, de la cual forma parte la placa continental del país. En el lenguaje de los sismólogos, las placas de Cocos y la Rivera subducen a la placa Norteamérica. La primera se mueve con una velocidad relativa de aproximadamente 5 cm/año, respecto a la placa continental, mientras que la segunda se desplaza 2.5cm/año aproximadamente.

Juan Tonda, "México: zona de alta sismicidad", en <http://www.ssn.unam.mx/> (agosto de 2009).

- De acuerdo con la lectura, respondan en grupo: ¿Por qué México es una zona de alta sismicidad?
- Observa el mapa.

Fuente: Lugo-Hubp, José (1990). El relieve de la República mexicana. Revista mexicana de ciencias geológicas, Vol. 9, núm. 1, p. 82-111. Versión electrónica <http://satoni.geociencias.unam.mx/9-1/7/Lugo.pdf> (agosto, 2009).



¿Cómo lo hacemos?

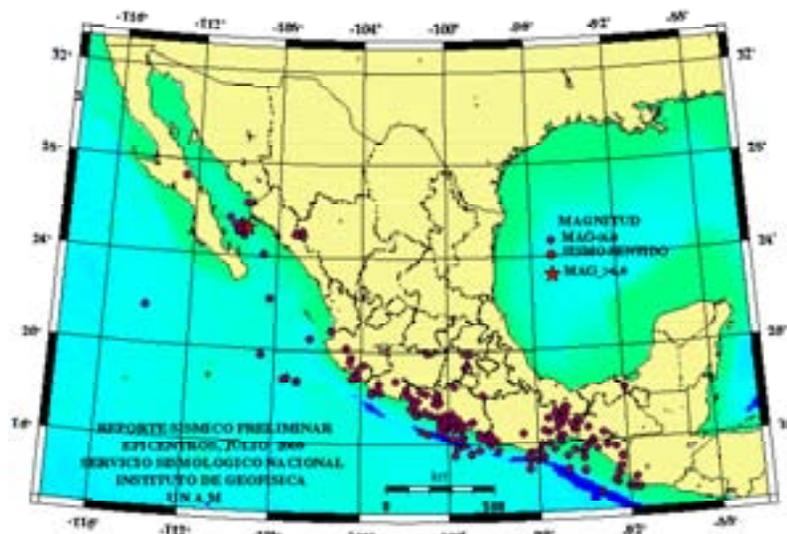
- En equipos comparen el mapa anterior con la imagen 4 de la sesión 6 y respondan en su cuaderno:
 1. ¿Qué tipo de relieve se ha formado a causa de la subducción (movimiento convergente) de las placas de Cocos y de Rivera en la placa Norteamericana?
 2. ¿Cuál es el nombre de la placa continental que influyen a México? ¿Cuál o cuáles son oceánicas? ¿Qué placa tiene corteza continental y oceánica?
 3. ¿Cuáles son los elementos que hacen falta al mapa? Comenta con tus compañeros y titúlenlo.

¿Qué opinan de nuestro trabajo?

Una vez que terminen, esperen a que su profesor(a) lo indique y compartan con el grupo sus reflexiones, escuchen las de sus compañeros(as) y concluyan el ejercicio.

Sismos en México

- Observa el mapa y lee con atención el fragmento del informe:



Sismicidad del mes de julio de 2009

En este mes el Servicio Sismológico Nacional reportó 167 sismos con epicentros dentro de territorio mexicano. Las magnitudes de estos eventos se encuentran en un rango de 2.1 a 6.0. La sismicidad en este mes se concentra principalmente en el Istmo de Tehuantepec y en el estado de Guerrero. También se distribuye en los estados de Chiapas, Oaxaca, Michoacán, Colima, Jalisco, así como algunos sismos en el centro del País y en el Golfo de California."

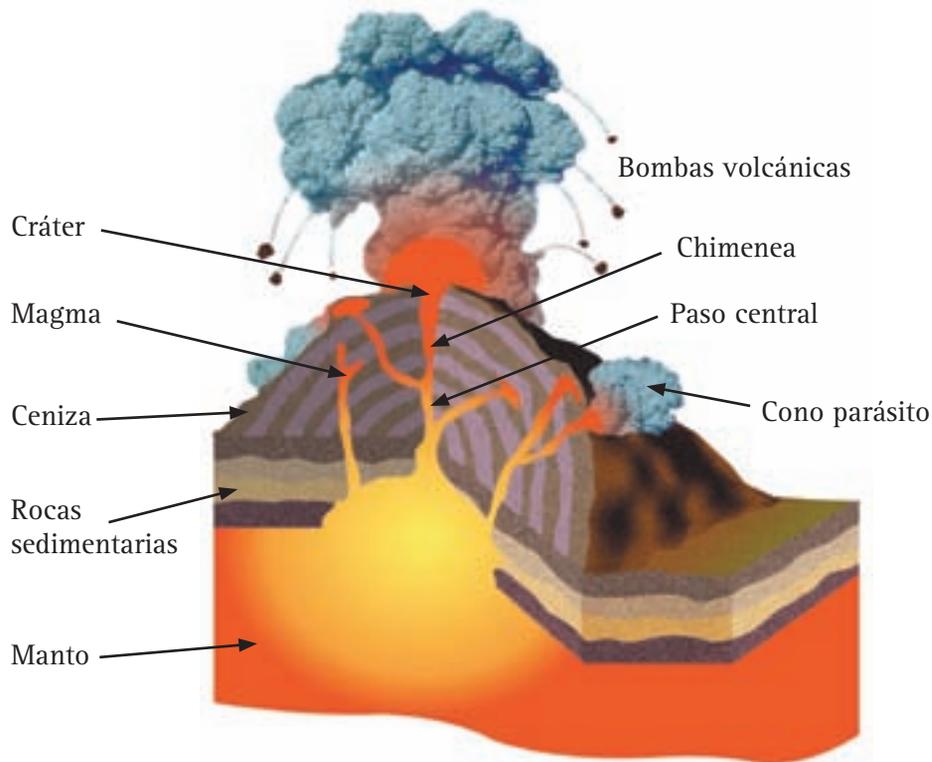
<http://www.ssn.unam.mx/> (Agosto, 2009)

- De acuerdo con tu experiencia, con lo que conoces a través de los medios de comunicación, con lo que cuentan tus padres y abuelos, pero sobre todo tomando como referencia el mapa y el informe anterior, comenten en grupo:
 - a) ¿En qué estados de la República tienen origen los sismos?
 - b) ¿Los sismos son originados por la interacción de placas tectónicas?
 - c) ¿Qué otro origen tienen los sismos?

Vulcanismo

Se llama *vulcanismo* al proceso geológico mediante el cual la roca fundida brota a la superficie de la tierra a través de grietas o fisuras. Al material fundido se denomina lava, además de éste sale vapor de agua, humo, gases, cenizas y rocas.

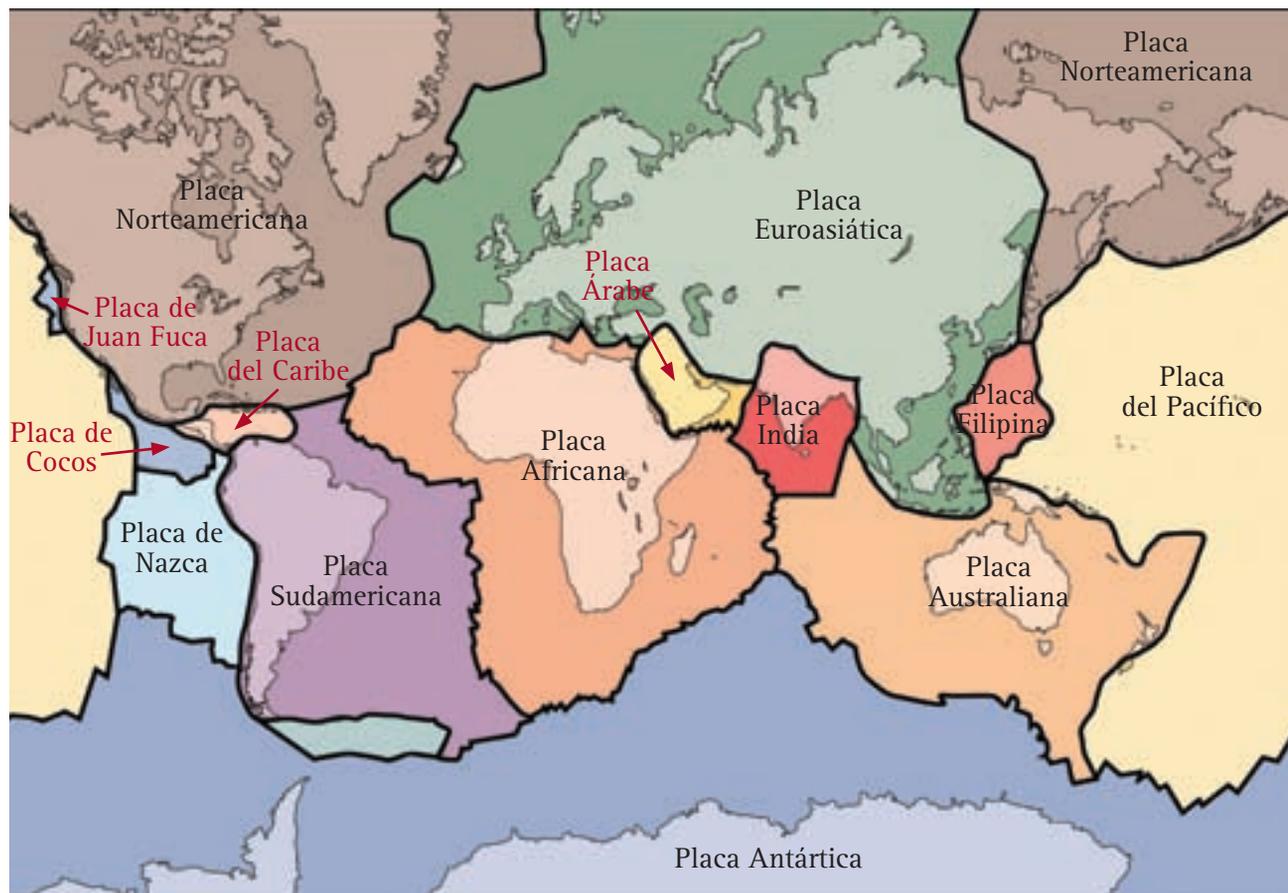
Observa con atención el siguiente esquema:



Fuente: http://www.iner.gob.mx/geofisica/vol/Amaznas_archivos/imagen004.jpg (Agosto, 2009)

- Responde en tu cuaderno
 - a) ¿Qué formas del relieve son producto del vulcanismo?
 - b) ¿Qué sistema montañoso mexicano concentra la mayor cantidad de volcanes?
- Comenten en grupo sus respuestas, si tienen dudas apóyense en la información que les proporciona la secuencia 6.

Lo que aprendí



Fuente: Placas tectónicas, en <http://www.snmis.org.mx/him/sn2.htm> (agosto, 2009).

En este mapa se muestra con detalle la fragmentación de la litosfera en placas tectónicas. Como puedes ver en la simbología, es un mapa con más información respecto a los mapas que has visto con anterioridad. Lo importante ahora es que identifiques las principales zonas volcánicas del mundo.

- Responde en tu cuaderno:
 - a) ¿Qué placa tectónica presenta la mayor cantidad de zonas volcánicas?
 - b) ¿Qué tipo de límites de placas existe entre las placas tectónicas con mayor actividad volcánica?

¿Qué opinan de mi trabajo?

- Una vez que termines, comparte con tus compañeros(as) tus respuestas, escucha las suyas y expón tus opiniones al respecto.

SESIÓN 8. Combinación vital

En las sesiones pasadas conociste la relación entre las formas del relieve de México y del mundo, es decir de la corteza terrestre, y el movimiento de las placas tectónicas. Hiciste un rápido viaje al centro de la Tierra para comprender el origen del relieve... por cierto ¿conoces la novela de Julio Verne (1828-1905) titulada *Viaje al centro de la Tierra* (1864)? Puedes buscarla en alguna biblioteca de tu escuela o comunidad.

En las sesiones pasadas estudiaste temas que tienen que ver con lo que ocurre bajo tus pies, es decir con la estructura de la Tierra, en ésta y las sesiones que siguen estudiarás temas que te ayudarán a comprender lo que ocurre a tu altura y más arriba... ¡Comencemos!

La esfera de Tierra

En la superficie de la Tierra, en la corteza continental y oceánica, se localiza la vida... A esta capa se le llama litosfera, la palabra viene del griego litos, “piedra” y *sphira*, “esfera”.

Cuando observas una imagen de satélite del territorio mexicano, por ejemplo, notas los distintos relieves y los colores de las selvas y bosques, de las montañas, desiertos, etcétera, sabes que estos paisajes son resultados de distintos procesos naturales que ocurren en la superficie terrestre, ¿pero cuáles son esos procesos?

¿Qué opinan los expertos?

La Tierra está compuesta por capas de distinta densidad, la más ligera es por supuesto la atmósfera, le sigue la hidrósfera (mares y océanos) y la más densa es la Tierra sólida. Cada una de estas capas también está estratificada por densidad. En la Tierra sólida el material más denso está en el núcleo, le sigue el manto y la parte menos densa es la corteza.”

Susana Alaniz y Ángel Nieto (2008), 3. ¡Eureka! *Los continentes y los océanos flotan*, Serie: Experimentos simples para entender una Tierra complicada, México, Centro de Geociencias, UNAM, p. 8. Versión electrónica: <http://www.geociencias.unam.mx/geociencias/difusion/indice.html>

¿Recuerdas el esquema de la estructura de la Tierra? La Tierra está compuesta por tres capas: núcleo, manto y litosfera. El núcleo, como su nombre lo indica, es la capa interior del planeta, es la más densa, es decir, en poco espacio contiene mucha masa, es la más pesada del planeta.

1. De acuerdo con el texto, respondan en grupo:
 - a) ¿Qué significa densidad?
 - b) ¿Cuáles son las capas de la Tierra en que tiene lugar la vida?
 - c) ¿Cuáles son las capas de la Tierra en las que pueden vivir los seres humanos? ¿Por qué?
2. Observa el programa integrador: “8. La Tierra: un planeta con vida”
 - Respondan en grupo la siguiente pregunta: ¿por qué el agua, el suelo y el aire son tan importantes para la vida?

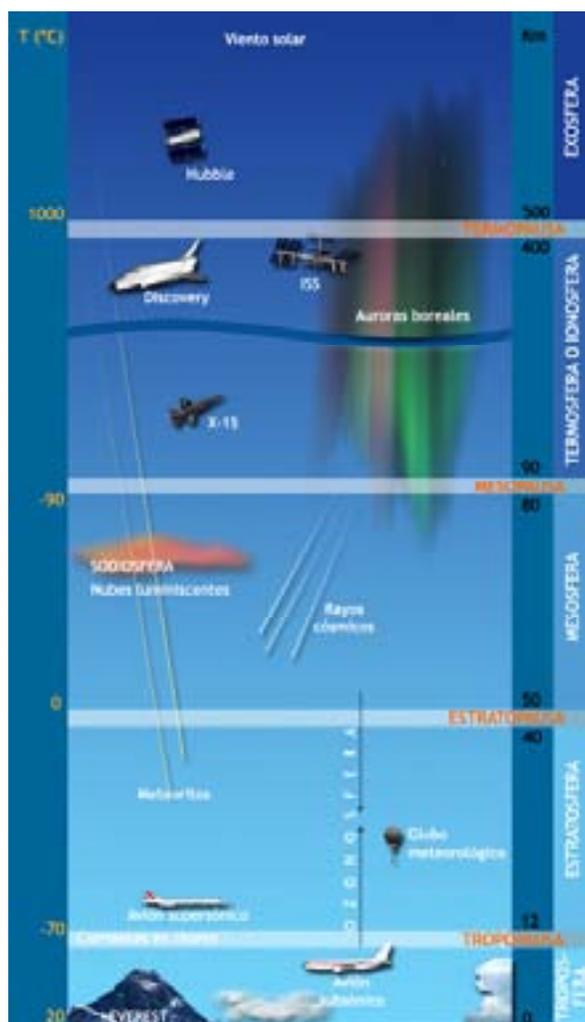
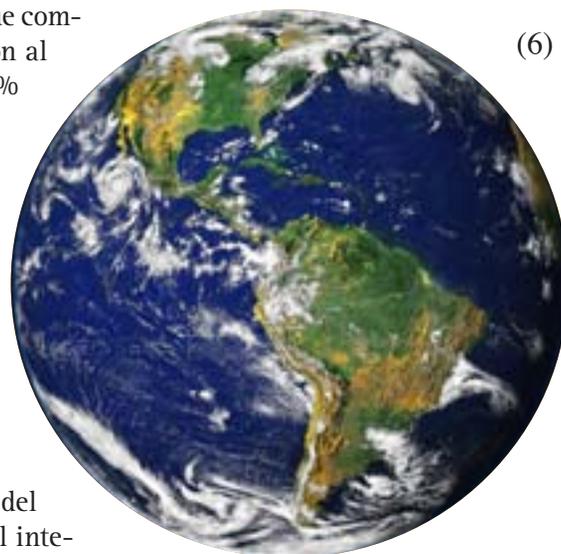
La esfera de agua

La palabra hidrosfera, que define a la capa de la tierra compuesta por el agua oceánica y continental, viene del griego *hydros*, “agua” y *sphaira*, “esfera”.

- Observa la siguiente imagen.

El planeta Tierra es uno de los 8 planetas que componen el sistema solar, es el tercero en relación al Sol.. Del total de la superficie terrestre el 70% está cubierta por agua en tanto que el 30% restante corresponde a la corteza continental... y en ésta ¡hay más agua! En tierra firme el agua es dulce, se distribuye en ríos y lagos. En la atmósfera el agua se encuentra en su estado gaseoso; la humedad del aire se condensa al rededor de núcleos higroscópicos (que son partículas de sal procedente de los océanos) y vuelve al estado líquido o, en su caso, se solidifica (a este cambio, gaseoso-sólido, se le conoce como sublimación).

En los polos y en las montañas más altas del planeta ¡hay más agua!, en estado sólido, y al interior de tierra ¡hay más agua!: sólida en los permafrost o capas de la Tierra permanentemente congeladas en los territorios que circundan al polo norte; líquida en ríos o corrientes subterráneas y mantos acuíferos; y gaseosa en el manto. El agua en forma de vapor sale de la tierra a través de las erupciones volcánicas y procesos hidrotermales (aguas termales, fumarolas y géiseres).



La esfera de aire

La palabra atmósfera, que define la capa gaseosa que cubre al planeta, viene del griego *atmós*, “vapor-aire” y *sphaira*, “esfera”. En la atmósfera se reconocen 5 capas, diferenciadas de acuerdo con su composición química y temperatura. Observa con atención el siguiente esquema.

¡Vamos a practicar!

Responde en tu cuaderno:

1. ¿En qué capa de la atmósfera se desarrolla la vida?
2. ¿En qué capas de la atmósfera tiene presencia la humanidad?

De acuerdo con la disponibilidad de materiales elijan, junto con su profesor(a), una actividad para realizar:

1. Interactivo: “Condiciones que permiten la vida en la Tierra”
2. Programa de consulta: “4. La atmósfera”.

Comenten en grupo sus observaciones respecto a la información obtenida de la actividad.

Suelo, agua y aire

Las capas de la vida, es decir la litosfera, la hidrósfera y la atmósfera, están íntimamente relacionadas: lo que afecta a una lo hace a las otras. La combinación de los elementos de estas tres capas permite el desarrollo de la vida. A esta combinación se le denomina biosfera y se le considera una capa más de la Tierra.

- En equipos observen con atención la siguiente fotografía.



- Respondan:
 1. ¿En qué estados de la materia se presenta el agua en el paisaje de la fotografía?
 2. ¿Qué capa de la atmósfera se ve en el paisaje?
 3. ¿Qué tipo de relieve se observa al fondo del paisaje?
- Cuando su profesor lo indique, compartan sus respuestas con el grupo.

SESIÓN 9. La esfera de la vida

El ciclo del agua

Todos los seres vivos necesitamos agua para vivir, los humanos la ocupamos no sólo para saciar nuestra sed, como el resto de los animales y plantas, la usamos también para producir alimentos y una gran cantidad de mercancías. Debemos considerar este factor a la hora de pensar el ciclo hidrológico, obsérvalo en el siguiente esquema:



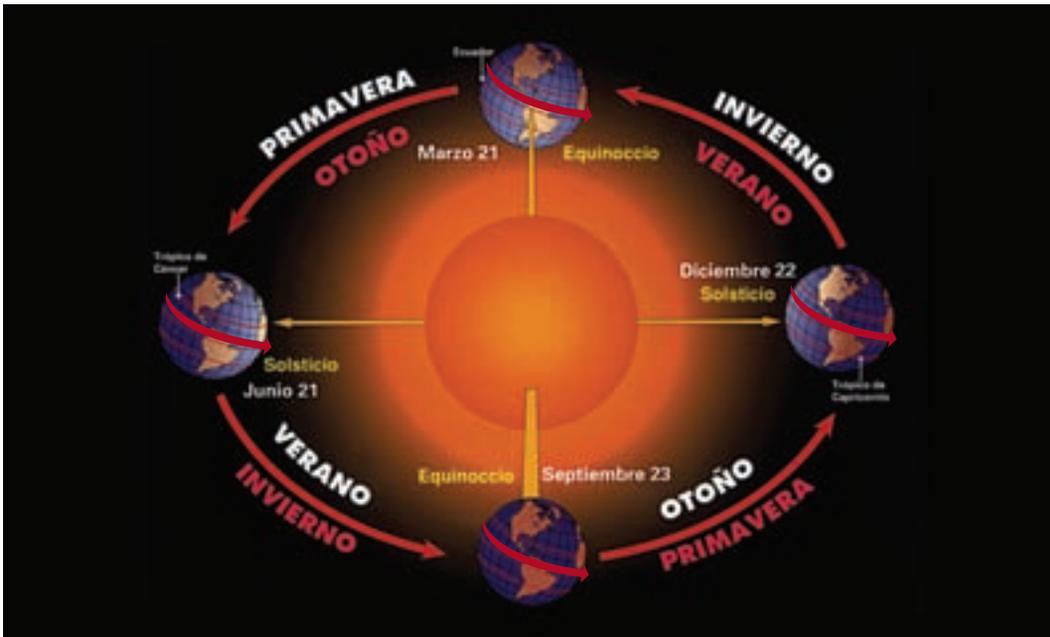
Fuente: http://www.ciclohidrologico.com/media/Ciclo_Hidrologico.jpg (agosto, 2009).

¡Vamos a practicar!

- Observen el esquema del ciclo del agua y a partir de la información que les proporciona comenten en grupo y respondan en su cuaderno:
 - a) ¿Cuál es la importancia del Sol en el ciclo del agua?
 - b) ¿Qué factor influye en el cambio de estado del agua?
 - c) ¿Cómo se denomina al cambio de estado del agua de líquido a gaseoso? ¿De estado sólido a gaseoso? ¿De gaseoso a líquido?
 - d) Vean el esquema de la atmósfera. ¿En qué capa ocurre el ciclo del agua?

Como se puede observar en el esquema, el agua que precipita (llueve) en tierra tiene varios destinos: una parte es devuelta directamente a la atmósfera por evaporación; otra parte escurre por la superficie (en forma de ríos), a esto se le llama escorrentía superficial; otra parte se infiltra, esto significa que penetra en el interior del suelo.

La energía solar es la fuente de energía térmica (calor) necesaria para el cambio en los estados del agua. El calor que el Sol proporciona al planeta, de acuerdo con la latitud, es también el motor de la circulación atmosférica. Observa el siguiente esquema.



Fuente: <http://atlas.snet.gob.sv/atlas/files/Fenomeno%20teorologicos/magnetos/movimientos.jpg> (agosto, 2009).

- Identifiquen en el esquema las respuestas a los siguientes cuestionamientos:
 1. ¿Cómo se llama el movimiento de la Tierra alrededor del Sol?
 2. ¿Qué figura geométrica tiene la órbita (trayectoria) de la Tierra?
 3. ¿Cuál es la dirección de la órbita de la Tierra?
 4. ¿En qué latitud recibe la Tierra la misma cantidad de energía solar a lo largo del año?
 5. ¿Cómo es la iluminación de la Tierra en cada época del año?

Circulación atmosférica

El viento, que es aire en movimiento, es la fuerza que empuja a las nubes. ¿Te diste cuenta de esto en el esquema del ciclo del agua?

¿Qué opinan los expertos?

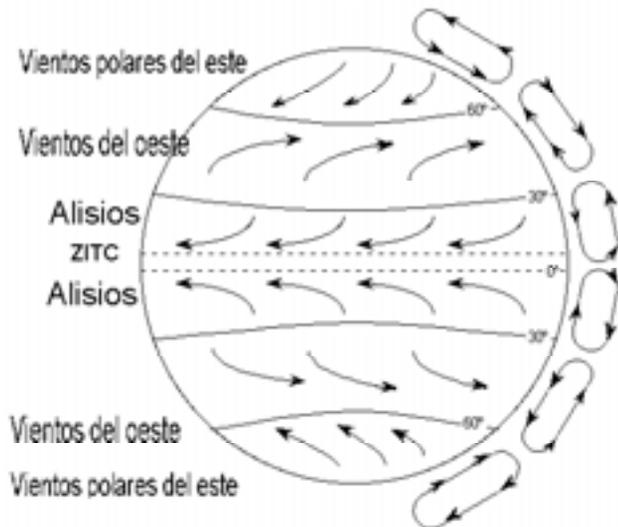
Nuestro planeta y su atmósfera se calientan por el calor que reciben del Sol. El sistema irradia la misma cantidad de calor recibida, nuevamente hacia el espacio, de manera que en conjunto, se mantiene el equilibrio y la temperatura global no cambia. Pero este equilibrio de calor es válido para el planeta en conjunto y no para una determinada zona. La región ecuatorial recibe más calor del que desprende o pierde, mientras que las áreas polares irradian al espacio más calor del que reciben; sin embargo, ni los polos se vuelven más fríos ni las zonas ecuatoriales aumentan su calor, lo cual se debe a que el calor viaja a las regiones polares manteniéndose las temperaturas relativamente uniformes.

Este intercambio de calor se lleva a cabo por medio de los movimientos atmosféricos a escala planetaria y que se denominan la circulación general."

Ernesto Jáuregui Ostos (2003), "Algunos conceptos modernos sobre la circulación general de la atmósfera", en *Investigaciones Geográficas, boletín del Instituto de Geografía*, UNAM, núm. 50, pp. 121-143. Versión electrónica: <http://www.igeograf.unam.mx/instituto/publicaciones/boletin/bol50/b50art8.pdf> (agosto de 2009).

SECUENCIA 2

Circulación atmosférica y Células de Hadley



Fuente: <http://es.geocities.com/benagalbon01/vientos.gif> (agosto, 2009).

La circulación general de la atmósfera tiene que ver con el movimiento de rotación de la Tierra, este produce fuerzas centrífugas (inercia) que arrastran el aire: hacia la derecha en el hemisferio norte y hacia la izquierda en el hemisferio sur.

- En grupo, observen nuevamente el esquema de los movimientos de la Tierra y definan: ¿En qué dirección rota la Tierra?
 - Observen con atención el siguiente esquema.
 - En el esquema, realiza el ejercicio:
1. ¿Dónde está el norte y el sur? Escribe las letras N y S para indicarlo.
 2. ¿Cuál es la línea de la red de paralelos y meridianos que divide los hemisferios norte y sur? Marca la línea con color rojo.
 3. ¿Por qué los vientos provenientes de los polos se llaman vientos polares del este? ¿En qué dirección se mueven? Marca las flechas que indican este movimiento con color azul.

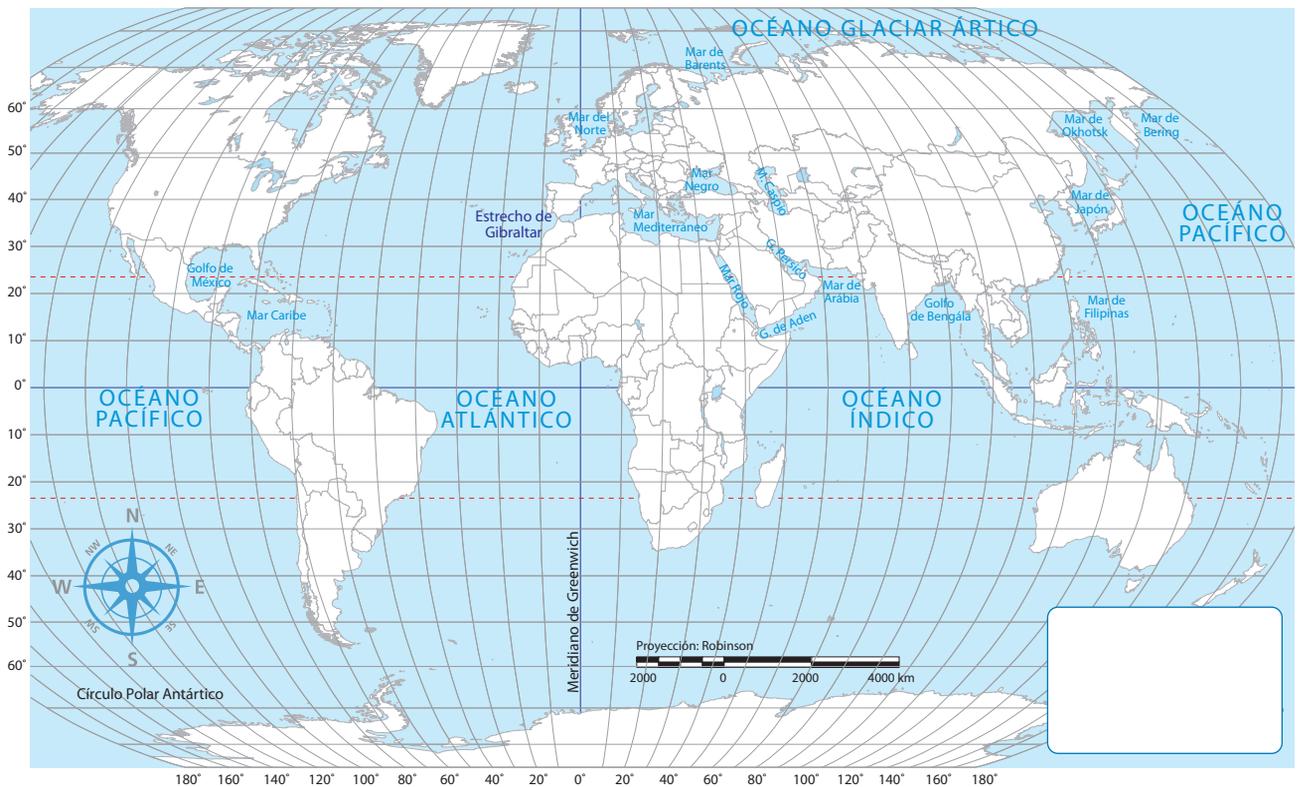
4. ¿Por qué los vientos de las latitudes medias, entre los 300 y los 600 en ambos hemisferios se llaman vientos del oeste? ¿En qué dirección se mueven? Marca las flechas que indican este movimiento en color anaranjado.
5. Responde: las flechas de la parte derecha del esquema indican el movimiento _____ y _____ del viento.
6. Comparte con el grupo tus resultados.

La circulación general de la atmósfera y el clima

¿Cómo lo hago?

- Realiza la siguiente actividad, apóyate con un atlas o un mapa que tenga red de paralelos y meridianos:
1. Observa el mapa que se presenta a continuación.
 2. Identifica el Ecuador (paralelo 0°), el Trópico de Cáncer (paralelo 23° 26' 17" norte), el Trópico de Capricornio (paralelo 23° 26' 17" sur), el círculo polar ártico (paralelo 66° 33' 43" norte) y el círculo polar antártico (paralelo 66° 33' 43" sur). Traza una línea por cada paralelo: la del ecuador en rojo, las de los trópicos en anaranjado y las de los círculos polares en azul.
 3. Para la siguiente actividad considera como tu punto de partida al paralelo 0°:
 - a) Observa con detenimiento el esquema anterior (es tu guía).
 - b) Con flechas color azul marca la dirección de los vientos que se dirigen de los trópicos al ecuador, de los trópicos a los círculos polares y de los polos a los círculos polares.
 4. Titula tu mapa y realiza la simbología.
 5. Para continuar el ejercicio toma como base de tus reflexiones el esquema de circulación atmosférica, el mapa climas del mundo de tu libro de texto, vol. I, p. 96, y el mapa que acabas de realizar para responder las siguientes preguntas:
 - a) En el esquema y tu mapa: ¿por qué las flechas ubicadas a la derecha en el paralelo 0° indican un movimiento ascendente?

- b) En el mapa de climas: ¿Qué tipo de climas predominan en el ecuador? ¿En qué continentes?
- c) En el esquema: en los paralelos 30° norte y 30° sur (que hacen referencia a la zona de los trópicos), se encuentran los vientos provenientes de los círculos polares y el ecuador. ¿Por qué las flechas al margen del mundo indican un movimiento descendente?
- d) En el mapa de climas: ¿qué tipo de climas predominan a los 30°? ¿En qué continentes?
- e) En el esquema y en tu mapa: ¿los vientos a los 60° son descendentes o ascendentes?
- f) Según el mapa de climas, ¿qué tipo de climas predominan en el paralelo 60o latitud norte?
- g) ¿Cómo son los climas cuando el viento desciende? ¿Cómo son los climas cuando el viento asciende?
- h) En conclusión, ¿cómo afecta la circulación atmosférica al clima del mundo?



SESIÓN 10. Biosfera y espacio geográfico

Espacio geográfico ¿sólo natural?

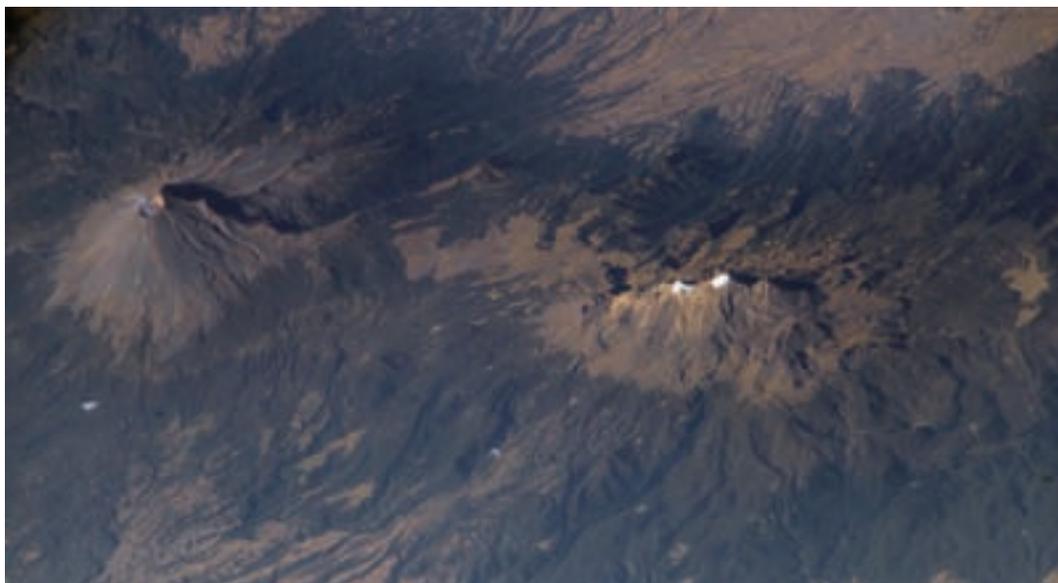
Observa con detenimiento la siguiente imagen:



(7)

- ¡Ubica al estado de Puebla! Realiza los siguientes ejercicios:
- En el mapa "Relieve de México" de tu libro de texto, vol. I, p. 63, ubica los volcanes que están en la imagen anterior:
 1. ¿Para dónde está el norte? Indica el norte con una letra "N" en color rojo.
 2. ¿Qué tipo de relieve forman los volcanes Iztaccíhuatl, Popocatepetl y Malinzin?
- En el mapa "Climas de México" de tu libro de texto, vol. I, p. 66, realiza una sobreposición de tu acetato de México al mapa, observa los tipos de climas de los estados y responde: ¿qué tipo de clima predomina a los alrededores de la ciudad de Puebla?

Ahora, observa con detenimiento esta imagen:



(8)

Imagina que vas a bordo de un avión. ¡Así se ve el relieve a la altura de un vuelo comercial! ¿Qué tanto puedes ver a esta altura? ¿Para qué sirve conocer cómo es el espacio geográfico desde arriba? Comenten en grupo sus opiniones.

- En equipos comparen las imágenes y realicen las actividades:
 1. Ubiquen en la imagen 7 la perspectiva de la imagen 8, es decir, señale con una flecha o un círculo rojo en la imagen 7 el lugar aproximado y la dirección desde la cual se tomó la imagen 8.
 2. ¿Cómo es la superficie de los volcanes?
 3. ¿Cómo se forma el relieve?
 4. ¿Cuál es el principal agente erosivo (que desgasta la roca) de los volcanes, el agua o el viento?
 5. ¿Cuál es el elemento de la naturaleza que posibilita la vida?
 6. ¿Hacia dónde escurre el agua de las laderas orientales de los volcanes Iztaccíhuatl y Popocatepetl?
 7. ¿Qué tipo de construcciones humanas se localizan en las faldas de estos volcanes?
 8. ¿De qué depende la disponibilidad del agua para la Ciudad de Puebla y las comunidades aledañas a la ciudad y a los volcanes?

- Compartan sus respuestas con el grupo.

¿El espacio geográfico es sólo naturaleza? No, el espacio geográfico no es sólo naturaleza. Lo que sí es cierto es que la base de toda la vida es la naturaleza, sin embargo, la vida humana ha modificado el espacio natural, construyendo ciudades, campos de cultivo, carreteras, etcétera, la humanidad se ha provisto de los materiales disponibles en las más diversas regiones naturales del planeta. El uso y transformación de los elementos naturales, que se puede constatar por la transformación del espacio natural, se denomina espacio geográfico.

La humanidad, a lo largo de la historia y a lo extenso del espacio planetario, ha modificado la materia natural y ha construido un mundo humano, que a decir verdad son muchos mundos humanos, tantos como culturas.

Para comprender de esta manera al espacio geográfico es necesario considerar la famosa frase que define a la ley de la conservación de la materia del químico francés Lavoisier (1743-1794): “La materia no se crea ni se destruye, sólo se transforma”.

Los humanos transformamos la materia, pero no la creamos. El espacio geográfico es definitivamente, un producto humano, incluso podría ser considerado, así como la biosfera, una capa más de la superficie terrestre, pero una capa con cualidades definidas por las actividades humanas. Estas cualidades serán objeto de estudio en las secuencias 3 y 4. Mientras tanto, definamos: la población humana no es natural. Ello no quiere decir que nuestros cuerpos no sean parte de la naturaleza, pues son materia, lo que sí quiere decir es que la forma en que nos organizamos (social, cultural, política y económicamente) y la forma en que reproducimos cotidianamente nuestros cuerpos son productos del desarrollo histórico, es decir, humano. En el espacio geográfico se observa esta producción, por ello, la geografía busca comprender cómo se ha formado el espacio geográfico.

Biodiversidad

La biodiversidad o diversidad de la vida en el planeta tiene que ver con la distribución de las tierras y aguas, con la latitud (distancia angular entre el ecuador y un lugar determinado) y altitud en la corteza continental ¿recuerdas el mapa que realizaste en la sesión pasada? Los elementos suelo, agua y aire se combinan y cubren al planeta con vida —la biosfera—. Dichos elementos se distribuyen de muchas formas sobre la superficie terrestre pero podemos clasificarlos en regiones naturales de acuerdo al clima y tipo de vegetación: selva, sabana, bosque de coníferas, praderas, bosque templado, tundra, etcétera.

SECUENCIA 2

- Observen los siguientes programas integradores:
 9. La Tierra: un planeta con vida 2.
 10. Nuestros recursos naturales
- Establezcan un debate que les permita responder las siguientes preguntas:
 - a) ¿Qué es la biodiversidad?
 - b) ¿Qué relación tiene la biodiversidad con la vida humana?
 - c) ¿Qué son los recursos naturales?
 - d) ¿La naturaleza provee de lápices y cuadernos o en ella es donde la humanidad encuentra la materia prima para hacerlos?
 - e) Piensen en los trabajos que elaboran sus familiares, las herramientas y los materiales que utilizan. ¿Cuál es el proceso mediante el cual la humanidad transforma a la naturaleza?

El uso que la humanidad ha dado a la diversidad natural es distinto en las diferentes épocas históricas y en los distantes espacios del planeta; este ha dependido del desarrollo tecnológico. En los últimos dos siglos, pero sobre todo en el siglo XX, los avances en el conocimiento científico y el desarrollo tecnológico han permitido extraer más recursos de la naturaleza y producir múltiples y variadas mercancías. El uso que la sociedad contemporánea ha hecho de la naturaleza se caracteriza como explotación (se habla de explotación de la naturaleza), lo que ha provocado un desequilibrio ecológico que impacta de múltiples formas a la sociedad. Ante tal panorama es muy importante conocer la problemática que enfrentamos como sociedad y elaborar propuestas fundamentadas en el conocimiento de los procesos que conforman los espacios geográficos deteriorados natural o socialmente.

- Realiza el ejercicio que plantea el recurso interactivo *Biodiversidad*.
- Escribe una breve reseña de las actividades del interactivo; comparte con el grupo tus reflexiones.

Componentes sociales y económicos del espacio geográfico

Para iniciar

Hasta el momento conoces una parte fundamental del espacio geográfico, es decir, sabes cuáles son las condiciones que posibilitan la vida en el planeta. Te hace falta conocer y comprender la organización social que da sentido al uso y transformación de la materia natural. En esta secuencia estudiarás temas que te ayudarán a percibir cómo se organiza el espacio geográfico y las relaciones sociales desde la perspectiva de las actividades económicas.

¿Cuál será el logro?

Al finalizar la secuencia conocerás datos estadísticos importantes para medir el ingreso de un país (Producto Interno Bruto) y la desigualdad socioeconómica (Índice de Desarrollo Humano). Comprenderás la relación entre las actividades económicas y los problemas sociales; y sabrás analizar e interpretar datos estadísticos, gráficas, mapas temáticos y textos informativos.

SESIÓN 11. Biodiversidad natural y cultural

En la secuencia pasada conociste un poco sobre la dinámica interna de la Tierra, la composición de la corteza terrestre y las capas de la Biósfera, ello, aunado a las reflexiones de la primera secuencia, te permitió distinguir con mayor claridad el objeto de estudio de la geografía, es decir el espacio geográfico. En suma, en la segunda secuencia se abordaron temas de uno de los componentes fundamentales del espacio geográfico, la naturaleza o el espacio natural de la Madre Tierra. Ahora, en la secuencia que estás por comenzar y en la siguiente encontrarás temas relativos a las distintas formas de poblar al planeta, es decir, cómo vivimos los seres humanos el espacio natural y construimos espacios geográficos.

¿Recuerdas la definición de geografía que leíste en la sesión 2 de la secuencia 1? Léela nuevamente y, de acuerdo a lo que has aprendido hasta el momento...

Comenten en grupo: ¿qué estudia la geografía? ¿La superficie de la Tierra es su objeto de estudio? ¿Cuáles son los límites de ésta definición?

Biodiversidad

Bios viene del griego y significa “vida”. La palabra biodiversidad se refiere a la gran cantidad de vida del planeta, una vez que combinamos esta palabra con México, por ejemplo, hablamos del conjunto seres vivos de los cinco reinos (*Monera*, *Protista*, *Fungi*, *Plantae* y *Animalia*) que cohabitan con los mexicanos este territorio.

Consulta más al respecto

Jorge Montaña *et al.* (2009), *Curso de reforzamiento y regularización. Ciencias I (Énfasis en Biología)*, México, SEP.

¿Qué opinan los expertos?

Los seres humanos hemos aprovechado la variabilidad genética y "domesticado" por medio de la selección artificial a varias especies; al hacerlo hemos creado una multitud de razas de maíces, frijoles, calabazas, chiles, caballos, vacas, borregos y de muchas otras especies. Las variedades de especies domésticas, los procesos empleados para crearlas y las tradiciones orales que las mantienen son parte de la biodiversidad cultural.

http://www.biodiversidad.gob.mx/biodiversidad/que_es.html (agosto, 2009).

¿Sabías que...?

La variabilidad genética se refiere a las diferencias entre los individuos de una misma especie.

¡Vamos a practicar!

- ¿Cómo es la biodiversidad del lugar en donde vives? Haz una lista de las especies de plantas y animales que conozcas. Si no recuerdas sus nombres puedes hacer una breve descripción o un dibujo.

Significado	Ejemplo

¿Qué opinan de mi trabajo?

- Comparte con tus compañeros del grupo la lista que hiciste y en su caso agrega datos que te ayuden a enriquecer tu trabajo.

¿Cómo lo hacemos?

En grupo o en equipos, según lo considere su profesor(a) investiguen cuál es la biodiversidad natural y cultural de su municipio y/o estado, pueden usar distintas fuentes de información como libros de la biblioteca del aula, de la biblioteca escolar, libros de texto; acceder a las distintas páginas de internet de los estados, a la “Enciclopedia de los municipios de México” (<http://www.e-local.gob.mx/wb/ELOCALNew/enciclopedia>), al sitio geográfico de la página del INEGI (<http://inegi.org.mx/inegi/default.aspx?s=geo>), etcétera.

Además de conocer la biodiversidad natural y cultural esta actividad tiene como objetivo que se responda la siguiente pregunta: ¿cuál es el uso que se le da a la biodiversidad en el lugar, municipio o estado en donde vivo? Utilicen el siguiente cuadro como referencia para sistematizar su información.

Biodiversidad natural (no domesticada)	Especie	Uso
Plantas		
Animales		
Biodiversidad cultural (domesticada)	Especie	Uso
Plantas		
Animales		

- Mediante una lluvia de ideas, respondan en grupo:
 1. ¿Cómo se denomina al conjunto de seres vivos domesticados por los seres humanos?
 2. ¿Cuánto tiempo hace que estos seres vivos están siendo domesticados?

¡Vamos a practicar!

- Algún compañero(a) lea en voz alta el siguiente artículo periodístico.

Nuestro maíz Aprovechamiento integral

Marco Buenrostro

Hace unos 9 mil años, en el territorio de lo que hoy es México, nuestros antepasados con observación y sabiduría lograron la domesticación del maíz; se requirió el trabajo inteligente, ordenado y sistemático de varias generaciones, pues el proceso tomó cerca de un milenio. Esto quiere decir que hubo acuerdo entre los que continuada y conscientemente hicieron este trabajo.

Desde entonces los integrantes de los pueblos indios y otros campesinos continúan trabajando en la selección genética del maíz en cada ciclo agrícola. México es centro de origen y diversidad del maíz. Es también uno de los pocos puntos donde se inventa y se difunde la agricultura en el mundo.

Un indicador de la estrecha relación del humano con el maíz es el aprovechamiento integral de esta planta maravillosa desarrollada por el hombre.

Cuando hablamos de aprovechamiento integral, nos referimos a dos formas principales: la primera es siguiendo el desarrollo de la planta desde la siembra hasta su cosecha, para aprovechar las mazorcas como grano. Las plantas menos desarrolladas se retiran, las cañas verdes se usan como golosina pues contienen azúcares. Las hojas verdes de la planta sirven para envolver tamales; las hojas frescas del elote se usan como recipiente y envoltura para muchos productos: tamales, queso fresco y esquites, por ejemplo.

Los elotes se hierven o asan. El maíz sirve para un buen número de preparaciones en la cocina, como tamales, panes y sopas.

El otro eje se refiere a la planta misma cuando está madura, la raíz se recicla como abono para la tierra, el tallo sirve para hacer artesanías de pasta de caña, como fron-

tales y figuras de cristos y santos y también se aprovecha como forraje.

Con las espigas se preparan atoles, y los "cabellos" de la mazorca tienen usos en la medicina tradicional pues se preparan en té o infusión diurética. Las hojas secas de la mazorca tienen múltiples usos, tanto como envoltura como en la artesanía. Con ellas se envuelven o embalan infinidad de productos, como tamales, mantequilla, copal, dulces, jícaras.

El totemoxtle o joloché, como se le llama en el sur del país a las hojas secas de la mazorca, tiene en la producción artesanal una infinidad de usos. Con estas hojas se manufacturan muñecas y flores; las hojas tejidas se emplean para hacer bolsos, manteles individuales y otros productos. Las hojas de la mazorca se utilizan ya sea combinando sus colores naturales o teñidas con anilinas de brillantes tonalidades.

Los olotes son un buen combustible y también se aprovechan para hacer pipas, tapones y oloteras para desgranar maíz.

Algo que vale la pena destacar es el aprovechamiento del cuitlacoche, hongo que en otras culturas se considera plaga. En México es un recurso para elaborar sabrosas preparaciones. Lo mismo sucede con los gusanos llamados eloteritos.

En otra ocasión haremos una relación de los usos del grano en la cocina, y en una más de los usos industriales del maíz, que por cierto muchos tienen origen en el aprovechamiento que hacían desde la época mesoamericana nuestros sabios antepasados.

La Jornada, 13 de noviembre de 2001, <http://www.jornada.unam.mx/2007/11/13/maiz.html> (agosto, 2009).

- De acuerdo con la información que les proporciona el artículo respondan lo siguiente:
 - a) ¿Por qué es importante el maíz para los mexicanos?
 - b) ¿Cómo sería la alimentación de los mexicanos sin el maíz?
 - c) ¿Qué otras plantas forman parte de la dieta o del gusto de los mexicanos?
 - d) ¿Qué platillos son típicos del lugar en donde viven? ¿Con qué plantas y/o animales están hechos?
 - e) Finalmente: ¿Cuántos tipos de maíz conocen? ¿Para qué se usa el maíz? Enlisten los tipos y usos del maíz, primero los que se mencionan en el artículo y posteriormente los que ustedes conocen.

Diversidad cultural en peligro

Entre las mayores aportaciones que las culturas prehispánicas mesoamericanas han hecho al mundo está la domesticación del maíz: este ejemplar de la diversidad cultural que caracteriza a México está en riesgo de ser contaminado con maíz transgénico, el más grave problema al que se enfrenta la población que vive del maíz es que la contaminación puede “cancelar la posibilidad de seguir consumiéndolo”.

Consulta más al respecto

“Confirman contaminación por maíz transgénico”, en: <http://ciencias.jornada.com.mx/ciencias/noticias/confirman-contaminacion-por-maiz-transgenico> (agosto de 2009).

¿Cómo lo hacemos?

- Organicen dos equipos y lean el artículo periodístico que se presenta a continuación, pero antes examinen las instrucciones de la actividad:
 - a) El primer equipo tiene como misión identificar a las personas, empresas, organizaciones e instituciones gubernamentales mencionadas en el artículo; además, tiene que definir la postura de cada una en relación al problema que se plantea (para organizar su información pueden elaborar un cuadro a partir de las siguientes preguntas: quién lo hace, qué hace, por qué lo hace).
 - b) El segundo equipo tiene como misión detectar en el artículo (y con base en la lectura anterior y las reflexiones del grupo) los elementos que indiquen los riesgos para la diversidad cultural (para el grano y para los mexicanos) la introducción de maíz transgénico (para organizar su información pueden elaborar un cuadro a partir de las siguientes preguntas: ¿cómo se afecta a las personas? ¿Cómo se afecta al producto?).
 - c) Una vez que hayan organizado sus reflexiones en torno a la lectura, compártanlas al grupo mediante una breve exposición.

En riesgo, un patrimonio nacional, alertan

Piden frenar cultivo de maíz transgénico

Matilde Pérez U.

Las organizaciones afiliadas a la campaña Sin maíz no hay país conminaron al director en jefe del Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (Senasica), Enrique Sánchez Cruz, a no otorgar

los permisos de siembra experimental de maíz transgénico, ya que con ello pondrá en riesgo la sobrevivencia de millones de campesinos y la diversidad de los granos criollos del país.

Ayer, en el último día para que la sociedad presentara sus comentarios sobre 12 de las 26 solicitudes para la siembra de dicho tipo de grano, las agrupaciones integrantes de Sin maíz no hay país dijeron al director de Senasica que "no dé un tiro de gracia a un patrimonio vivo. Es urgente que el gobierno asuma una postura responsable frente a un asunto de seguridad nacional como es la siembra y producción del grano".

En el escrito, las organizaciones sostienen que los únicos beneficiados con la introducción de maíz transgénico al territorio nacional serán las empresas transnacionales, que "buscan lucrar con la riqueza genética de la nación y en este siglo XXI se corre el riesgo de que se repita la infame historia del intercambio de oro por cuentas de vidrio".

Recordaron que científicos, investigadores y académicos que participan en la campaña enviaron sus comentarios sustentados en información técnica y científica, con los cuales reivindican su

rechazo a la siembra experimental de maíz transgénico ante el alto riesgo de flujo genético de los granos transgénicos a los criollos.

Además, en el país se tiene suficiente experiencia para lograr altos rendimientos en el maíz sin necesidad de variedades transgénicas.

"Si usted otorga permisos para la siembra de maíz transgénico en México, dará un paso que no tiene retorno y será responsable de regalar el recurso natural clave de la nación y de poner en riesgo la biodiversidad de los maíces mexicanos."

Juan Luis Félix Flores, director de Asuntos Corporativos para América Latina y el Caribe de Monsanto, informó que la transnacional tiene previsto invertir 300 mil dólares para las primeras siembras experimentales de maíz genéticamente modificado.

La Jornada, 9 de junio de 2009,
<http://www.jornada.unam.mx/2009/06/09/index.php?seccion=politica&article=017n1pol> (agosto de 2009)

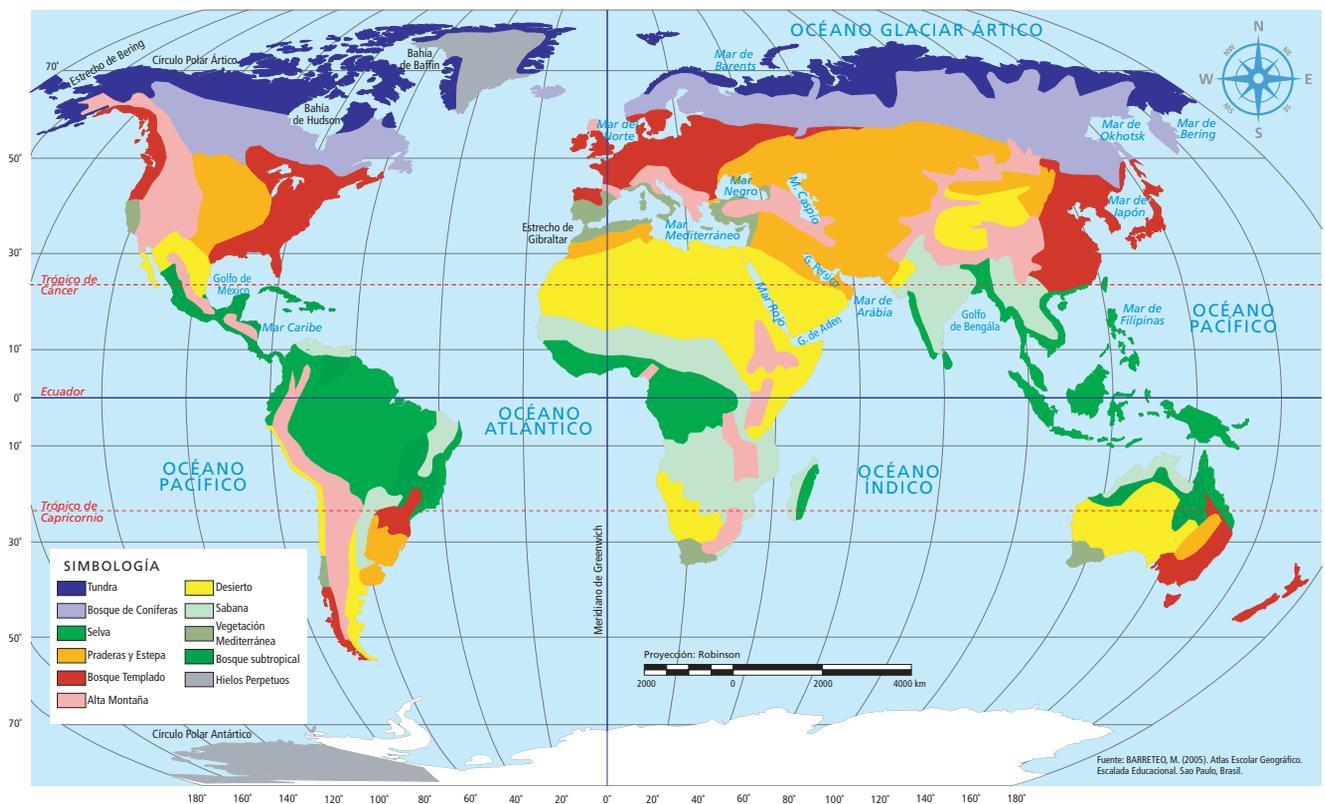
SESIÓN 12. Recursos naturales y actividades económicas

Regiones naturales

¿Qué elementos definen a las regiones naturales? El conjunto de regiones naturales constituyen a la Biósfera, ésta se entiende como la capa de la Tierra en donde la tierra (litosfera), el agua (hidrósfera) y el aire (atmósfera) se combinan y propician la vida. Por esta razón las regiones naturales del planeta y de México dependen de cómo y en qué proporciones se combinen los elementos de la biosfera.

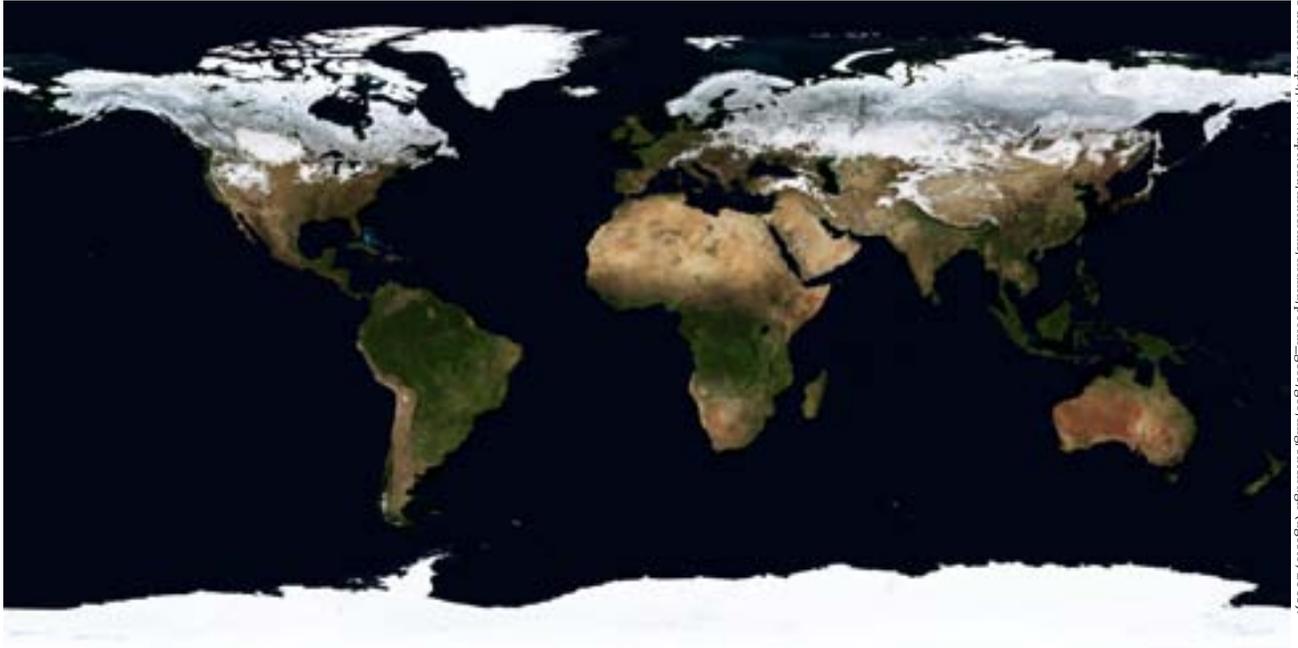
Cuando pienses en regiones naturales considera el clima (en función de la circulación atmosférica), el relieve, los cuerpos de agua y la continentalidad (distribución geológica de tierras y mares), así como el tipo de vida representativa de esos espacios.

Observa el mapa de regiones naturales del mundo.



¡Vamos a practicar!

- Contrasta la información del mapa anterior con la que proporciona esta imagen de satélite



Fuente: http://www.upf.edu/materials/finura/porta1_geos/geo/img/satellit.gif (agosto, 2009).

1. Compara el mapa con la imagen de satélite: con un lápiz o un color que te permita distinguirlo en la imagen de satélite, rodea en ésta las grandes regiones naturales.
2. Ahora que observaste una imagen próxima a la realidad física de las regiones naturales del mundo...
 - ¿Qué elementos de la imagen te proporcionan información relativa a las regiones naturales del mundo?
 - ¿Qué piensas tú? ¿Qué piensan tus compañeros? Comparte tus apreciaciones con el grupo.

Recursos naturales

Desde la altura de un satélite... o bien con una imagen de satélite en mano... ¿Cuáles son los recursos naturales de la Tierra?

¿Qué opinan los expertos?

¿Qué es un recurso?

...recurso es un "Concepto empleado para referirse a fuentes de satisfacción humana, riqueza o fuerza [...]"

"Se puede aplicar a sustancias, organismos y propiedades del medio físico (recursos naturales). Los seres humanos evalúan los sistemas naturales, clasificando como recursos sólo aquellos elementos que el conocimiento y la técnica necesitan utilizar para la provisión de servicios y mercancías deseados."

R.J. Johnston et al., dirs., *Diccionario de geografía humana*. Versión española de Gloria Luna Rodrigo y Manuel Mollá Ruiz-Gómez. Madrid, Alianza Editorial, 1987, p 353.

De acuerdo con lo que dicen los expertos, un recurso natural es:

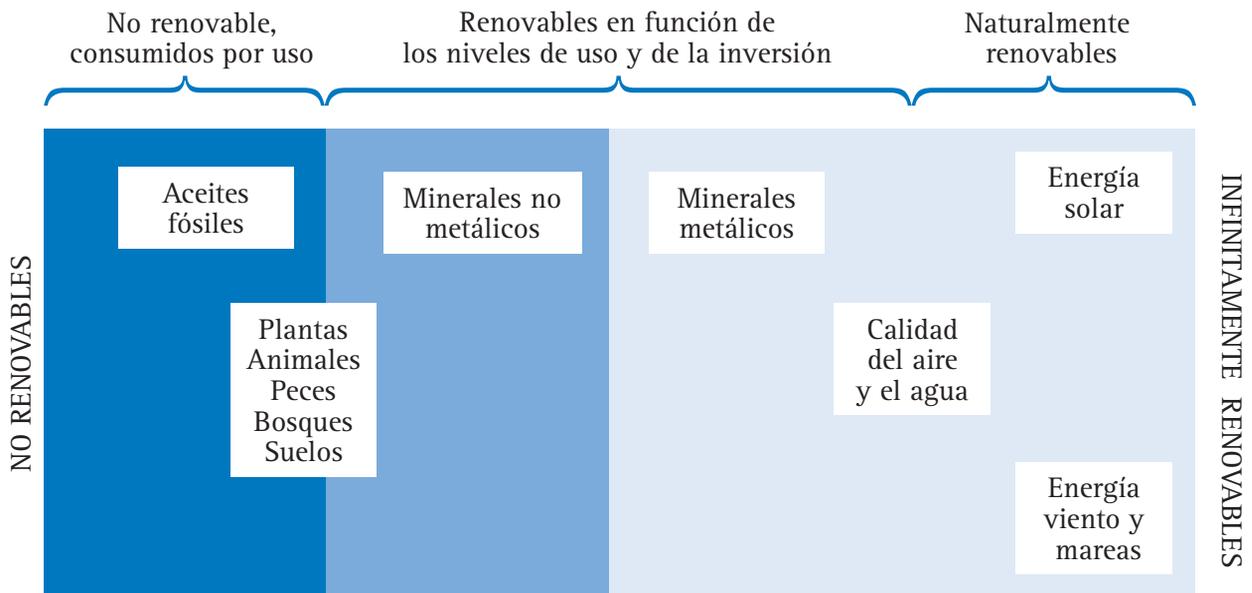
Entonces, ¿toda la naturaleza es un conjunto de recursos naturales? Reflexiona un poco, lee nuevamente la definición de recurso y responde completando la frase:

_____ toda la naturaleza es un conjunto de recursos porque

- ¿Qué respondieron tus compañeros? Comenten en grupo sus respuestas.

División de los recursos naturales

Observa el siguiente esquema.



Continuo de recursos naturales (Rees. 1986, en Gregory y Walford, 1986).

Fuente: *Diccionario de geografía humana. et. al.*, dirs. R.J. Johnston. Madrid, Alianza Editorial, 1987, p. 353.

¡Vamos a practicar!

- De acuerdo con la información que les proporciona el esquema de recursos, en equipos respondan las siguientes preguntas:
 - a) ¿Por qué las plantas, animales, peces, bosque y suelos se ubican entre los tipos de recursos no renovables y renovables?
 - b) ¿Qué significa que los recursos son renovables en función de los niveles de uso?

SECUENCIA 3

- c) ¿Por qué la energía solar, la energía del viento y mareas y los recursos acuáticos son infinitamente renovables?
- Comenten al grupo sus respuestas.

Uso de los recursos naturales en las actividades económicas

Se llama recurso natural a todo aquello que proviene de la naturaleza, sea o no producido. Generalmente cuando se habla de recursos naturales se piensa que la humanidad sólo toma de la naturaleza lo que ocupa, en muchos sentidos esta aseveración es correcta sin embargo, la humanidad, a lo largo de su historia, ha seleccionado y producido plantas y animales para su consumo, a esto se le llama domesticación. En este sentido la humanidad produce una parte de la naturaleza ¿recuerdas lo que menciona el artículo periodístico titulado “Nuestro maíz. Aprovechamiento integral”? Comenta con tus compañeros.

La producción de aquello que proviene de la naturaleza o la obtención de materia prima es para la economía una actividad primaria puesto que provee a la industria de materiales para su transformación y producción masiva de mercancías; la industria caracteriza a las actividades económicas secundarias; los servicios, que comunican a las actividades económicas primarias y secundarias (como los transportes, oficinas administrativas, etcétera) y aquellos que cumplen la función de comercializar las mercancías y prestar diversos servicios, se congregan bajo el título de actividades económicas terciarias; del conjunto de éstas últimas actividades se ha desprendido un sector especializado en los servicios informáticos

- Mediante una lluvia de ideas concluyan: ¿qué tipo de actividades económicas predominan en su comunidad?

Utilicemos los medios de comunicación

- Observen el programa de consulta 16. Sectores productivos
- De acuerdo con la información que les proporciona el programa completen el siguiente cuadro (pueden apoyarse en el cuadro “Principales actividades que se desarrollan en México”, de su libro de texto, vol. II, p. 20).

Sector primario	Sector secundario	Sector terciario

En el programa se habla de tres sectores económicos: primario, secundario, y comercio-servicios.

- Respondan en grupo las siguientes preguntas:
 - a) ¿Qué actividad económica especializada hizo falta mencionar?
 - b) ¿Por qué éste sector no fue incluido en la información que proporciona el programa?
 - c) ¿Por qué es importante conocer que existe una actividad económica tan especializada?

Por otro lado, en el programa se habla del ideal del desarrollo equitativo de las actividades económicas. Tomen en cuenta la información que les proporciona el programa para responder lo siguiente:

- ¿Qué país del mundo ha desarrollado equitativamente sus sectores económicos?
- ¿Cuál es la actividad económica por la que se conoce a los países subdesarrollados?
- ¿Cuál es la actividad económica por la que se reconoce a los países desarrollados?
- ¿Qué actividades económicas caracterizan el comercio mexicano?

Estadísticas

La herencia colonial de México y, en general, de América Latina, los ubica en el comercio internacional como una región proveedora de recursos naturales y materias primas. En gran medida esto sirve como explicación cuando se tratan las razones del subdesarrollo (como pudiste observar en el programa integrador) pero para conocer con mayor precisión la situación económica de México respecto a las actividades económicas que aquí se llevan a cabo veamos el siguiente cuadro estadístico:

Entidad federativa	Total 1	Primario	Secundario o industrial	Terciario
Total nacional	100	3.9	26.5	69.6
Aguascalientes	100	3.8	33.0	63.2
Baja California	100	1.5	36.2	72.3
Baja California Sur	100	5.1	17.7	77.2
Campeche	100	2.2	63.1	34.7
Coahuila	100	3.6	40.9	55.5
Colima	100	5.7	26.3	68.0
Chiapas	100	8.5	23.9	67.6
Chihuahua	100	4.4	26.9	68.7
Distrito Federal	100	0.1	20.6	79.4
Durango	100	12.8	26.7	60.5
Guanajuato	100	5.0	33.5	61.5
Guerrero	100	6.1	15.9	78.0
Hidalgo	100	6.0	34.4	56.6
Jalisco	100	6.3	25.5	68.2
México	100	1.6	33.7	64.7
Michoacán	100	11.5	21.5	67.0

SECUENCIA 3

Entidad federativa	Total 1	Primario	Secundario o industrial	Terciario
Total nacional	100	3.9	26.5	69.6
Morelos	100	7.8	25.8	66.4
Nayarit	100	13.5	15.1	71.4
Nuevo León	100	1.5	28.2	70.2
Oaxaca	100	10.2	21.6	68.2
Puebla	100	4.3	28.8	66.9
Querétaro	100	3.7	35.6	60.7
Quintana Roo	100	0.8	5.7	93.5
San Luis Potosí	100	6.5	32.2	61.3
Sinaloa	100	13.5	13.7	72.8
Sonora	100	8.0	24.8	67.2
Tabasco	100	5.4	28.1	66.5
Tamaulipas	100	2.8	29.0	68.2
Tlaxcala	100	3.5	34.5	62.0
Veracruz	100	7.7	27.2	65.0
Yucatán	100	3.9	23.7	72.4
Zacatecas	100	15.9	19.1	65.0

Fuente: Eunice Ayala, et. al. (2006). *Geografía de México y del mundo*.

¡Vamos a practicar!

- Comencemos la lectura de la tabla:

A nivel nacional:

- ¿En qué sector de la economía trabajan más mexicanos?

A nivel estatal

- ¿Cuál es el estado con mayor riesgo de colapsarse si las actividades terciarias quiebran?
- ¿Cuál es el estado más vulnerable ante un desabasto de productos provenientes del campo?
- De acuerdo con sus respuestas, ¿qué diferencia hay entre riesgo y vulnerabilidad?

SESIÓN 13. Indicadores socioeconómicos de México

Producto Interno Bruto (PIB)

¿Qué es el PIB?

Medida del valor del mercado de los bienes producidos por una economía nacional en un periodo de tiempo determinado, normalmente un año. El valor de los productos intermedios utilizados en la producción de otros bienes se excluye y se incorpora al precio de mercado de los productos finales. No se deduce el gasto de los bienes de capital y el uso de los precios de mercado incluye ya el valor de los impuestos indirectos...

R.J. Johnston *et al.*, dirs., *Diccionario de geografía humana*. Madrid, Alianza Editorial, Madrid, 1987, pp. 342-343.

¿Y qué significa esto?

El valor de mercado se refiere al costo en que se venden los productos; este costo ya incluye los gastos generados para producir. Cuando hablamos de Producto Interno Bruto nos referimos al valor de mercado generado en un país en un lapso de tiempo que puede ser un año. Veamos el siguiente ejemplo.

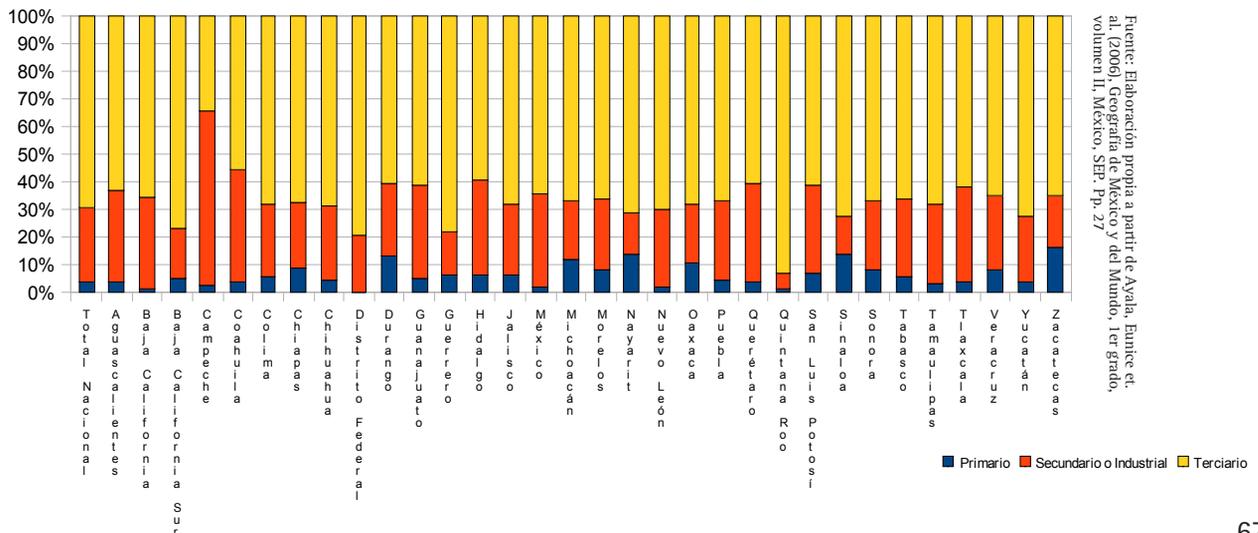
Tenemos dos agentes de la economía de un país, dos empresas por ejemplo: la primera produce fresas: sus ingresos por ventas anuales son \$100.00; en la producción pagó \$15.00 a sus empleados y \$20 de insumos (agua, abono, etcétera), el beneficio del empresario son \$65.00.

La segunda empresa compra a la primera las fresas para producir mermelada: sus ingresos por ventas son \$300.00, de ahí tuvo que pagar \$100.00 de las fresas, \$50.00 de insumos (herramientas, frascos, etiquetas, etcétera) y \$30.00 a sus empleados; el beneficio del empresario quedó en \$120.00.

¿Cómo sabemos cuál es la cantidad del Producto Interno Bruto en el ejemplo? De acuerdo con la definición del PIB la respuesta es \$300.00. ¿Por qué? Comenten en grupo.

PIB de México

Ahora que sabes qué es y cómo interpretar el PIB, ¿qué te dice esta gráfica?



- Responde en tu cuaderno:
 - a) ¿Qué sector de la economía genera mayores ingresos al país?
 - b) ¿En qué sector de la economía se producen los alimentos?
 - c) ¿Cuál es el sector que genera menos ingresos a la economía nacional?
 - d) Si en México no se produce suficiente alimento... ¿Qué se hace para satisfacer la demanda?
- Comenta tus respuestas con el grupo, escucha las suyas y enriquece tu interpretación.

¡Vamos a practicar!

- Un compañero del grupo lea en voz alta el siguiente artículo periodístico

Se importaron alimentos por 36 mil 400 mdd en 30 meses

Juan Antonio Zúñiga

La insuficiente producción agrícola y pecuaria de México ocasionó que entre diciembre de 2006 y mayo de 2009 las compras de alimentos procedentes del campo de otros países ascendiera a 36 mil 400 millones de dólares, hasta representar 33.5 por ciento de la importación total de bienes de consumo en este mismo periodo, indicó el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi).

El monto en moneda nacional de la importación de alimentos en esta administración gubernamental asciende a 436 mil millones de pesos; una cantidad de recursos que duplica a la considerada en los presupuestos de gastos de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (Sagarpa) para los años 2007, 2008 y 2009, la cual en conjunto suma alrededor de 210 mil millones de pesos.

También en forma comparativa, la compra externa de alimentos realizada en los últimos casi tres años y medio, representa más de 90 por ciento del valor anual de la producción de mercancías del medio rural mexicano, calculada a precio del mercado.

Según el gubernamental Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías, exclusivamente por la importación de alimentos agrícolas se han gastado 24 mil 774 millones de dólares, la mayor parte en la compra de cereales, con predominancia del maíz, semillas y frutas oleaginosas, donde sobresalen los cacahuates, aceites y grasas vegetales comestibles.

Los tres principales productos de esta serie son, también, los que reportan mayores elevaciones de precios en el mercado alimentario del país entre diciembre de 2006 y mayo de 2009. El maíz se encareció 39.08 por ciento; el arroz, un cereal importado, elevó 74 por ciento su precio, mientras los aceites aumentaron 40.90 por ciento en el periodo considerado.

La Organización de Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) ha advertido sobre la explosiva mezcla de recesión económica y elevados precios de los alimentos, que ha llevado a 100 millones de personas más al hambre y la pobreza, según los más recientes reportes dados a conocer por este organismo.

"En la mayoría de los países pobres un sector agrícola saludable es clave para vencer el hambre y la pobreza, y supone un requisito previo para el crecimiento económico", afirmó Jacques Diouf, director general de la FAO, al urgir a los gobiernos a invertir más en agricultura. El organismo estimó que en América Latina 53 millones de personas sufren hambre crónica.

En tanto, el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (Coneval) informó que en México 19.5 millones de habitantes son pobres alimentarios, es decir que casi 37 por ciento de la gente con hambre en la región latinoamericana y caribeña se concentra en el país. [..]"

La Jornada, 30 de julio de 2009, <http://www.jornada.unam.mx/2009/07/30/index.php?section=economia&article=027n1eco> (agosto de 2009).

- Tomen en cuenta la información que les proporciona el artículo y mediante un debate respondan:
 - a) ¿Por qué es un problema que México importe alimentos?
 - b) ¿Qué problemas trae a los mexicanos la importación de alimentos?
 - c) ¿Por qué no se producen alimentos en el país?
 - d) ¿Qué sectores de la población se encuentran más vulnerables en caso de desabasto?

Índice de Desarrollo Humano (IDH)

¿Qué opinan los expertos?

El concepto

- Lee con atención la definición del concepto de Desarrollo humano.

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) ha promovido el concepto de desarrollo humano definido como el proceso de ampliación de las posibilidades de elegir de los individuos que tiene como objetivo expandir la gama de oportunidades abiertas a las personas para vivir una vida saludable, creativa y con los medios adecuados para desenvolverse en su entorno social. En México, El Consejo Nacional de Población (Conapo, 2001) retoma este concepto definiendo al desarrollo humano como un proceso continuo de ampliación de las capacidades y de las opciones de las personas para que puedan llevar a cabo el proyecto de vida que, por distintas razones, valoran. Este concepto enfatiza la noción de que el desarrollo no se explica únicamente con el ingreso de la población y que esta dimensión no representa la suma total de una vida humana (PNUD, 1990).

Luis F. López-Calva y Roberto Vélez Grajales (2003), "El concepto de desarrollo humano, su importancia y aplicación en México", *Estudios sobre el desarrollo*, PNUD-México. Versión electrónica: <http://www.undp.org.mx/DesarrolloHumano/serie/images/Cuadernos2003-1.pdf> (agosto de 2009).

¿Sabías que...?

El PNUD es una dependencia de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) y que desde 1965 sus esfuerzos se concentran en reducir la pobreza y los problemas asociados a ésta.

- De acuerdo con la definición de Desarrollo Humano propuesta por el PNUD y el Consejo Nacional de Población (Conapo), responde con tus propias palabras:
 - a) ¿Qué es el Desarrollo Humano?
 - b) ¿Qué personas están contempladas en el concepto de Desarrollo Humano?
 - c) ¿El Desarrollo Humano se mide según el ingreso de las personas?

¿Qué mide el Índice de Desarrollo Humano (IDH)?

De acuerdo con el PNUD, el IDH "mide los adelantos medios de un país en tres aspectos básicos del desarrollo humano", esos tres aspectos, de acuerdo con el Conapo son:

(i) la longevidad (medida mediante la esperanza de vida al nacer); (ii) el logro educacional (a través de la alfabetización de adultos y la matrícula combinada de varios niveles educativos); y (iii) el nivel de vida, mediante el PIB per cápita [por persona] ajustado (paridad del poder adquisitivo en dólares).

Índices de desarrollo humano, http://www.conapo.gob.mx/publicaciones/indicesoc/IDH2000/dh_Indices.pdf (agosto de 2009).

Esperanza de vida, educación y nivel de vida, según el poder adquisitivo, son los aspectos que combinados constituyen el IDH. Observen el siguiente cuadro estadístico.

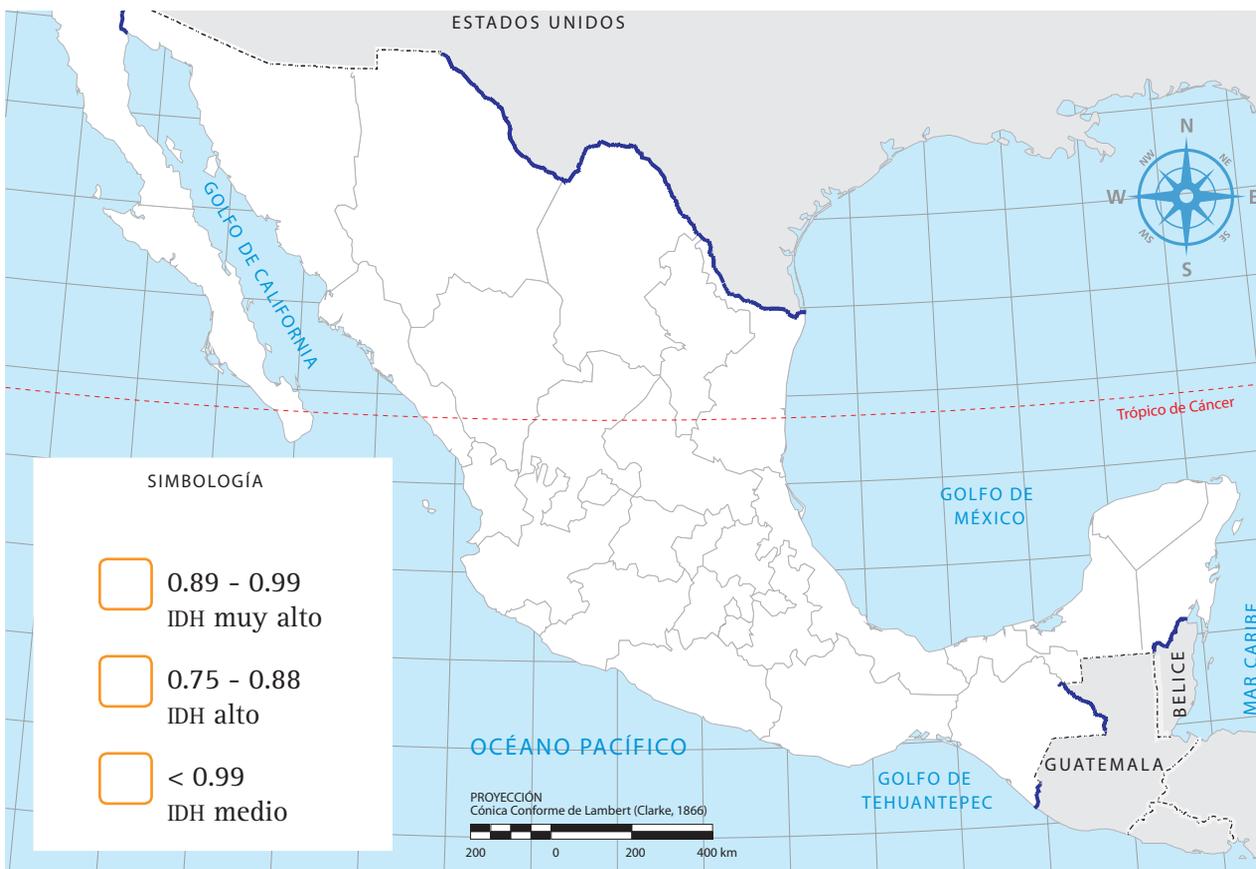
Entidad federativa	IDH 2005
Distrito Federal	0.9054
Nuevo León	0.8672
Baja California	0.8522
Baja California Sur	0.8515
Chihuahua	0.8515
Coahuila	0.8469
Quintana Roo	0.8440
Campeche	0.8433
Sonora	0.8424
Aguascalientes	0.8393
Tamaulipas	0.8372
Querétaro	0.8287
Colima	0.8230
Jalisco	0.8200
Morelos	0.8185
Durango	0.8157
Sinaloa	0.8075
Estado de México	0.8075
San Luis Potosí	0.8018
Yucatán	0.8000
Tabasco	0.7966
Guanajuato	0.7913
Tlaxcala	0.7897
Puebla	0.7894
Nayarit	0.7875
Zacatecas	0.7872
Hidalgo	0.7810
Veracruz	0.7719
Michoacán	0.7696
Guerrero	0.7488
Oaxaca	0.7485
Chiapas	0.7303
Nacional	0.8200

Fuente: Luis F. López Calva y Roberto Vélez Grajales, (2003), "El concepto de desarrollo humano, su importancia y aplicación en México", *Estudios sobre el desarrollo*, México, PNUD. Versión electrónica: <http://www.undp.org.mx/DesarrolloHumano/serie/images/Cuadernos2003-1.pdf> (agosto, 2009).

¡Vamos a practicar!

Distribución del IDH por estado

- Usa los datos del cuadro anterior para elaborar el siguiente mapa: colorea en amarillo el IDH muy alto, en anaranjado el IDH alto y en rojo el IDH medio. Completa la simbología y agrega un título.



Ahora que conoces la distribución nacional del IDH por estado.

- En equipos comparen la información que proporciona el mapa de IDH con la gráfica del PIB para responder las siguientes preguntas:
 - a) ¿Qué sector de la producción predomina en el estado con IDH muy alto?
 - b) ¿Qué sector de la producción predomina en los estados con IDH medio?
 - c) ¿Cómo se relacionan las actividades económicas con el IDH?
 - d) ¿Por qué será que el estado con mayor PIB proveniente del sector terciario no es el estado con mayor índice de desarrollo humano?
- Comenten sus respuestas con el grupo.

SESIÓN 14. Desigualdad socioeconómica

Los indicadores de la desigualdad socioeconómica

En la sesión pasada conociste el Índice de Desarrollo Humano, un indicador útil para conocer las desigualdades socioeconómicas en los espacios geográficos. Pero ¿para qué sirve conocer las en qué consiste la desigualdad socioeconómica y su expresión espacial?

Utilicemos los medios de comunicación

- Observen los programas integradores
 - 24. Espacios geográficos y desigualdad socioeconómica
 - 25. Espacios geográficos y desigualdad socioeconómica 2
- ¿Encontraron alguna respuesta en los programas?

Podemos conocer las desigualdades socioeconómicas entre diversas escalas del espacio geográfico (municipios, estados, países y regiones) a partir de ciertos indicadores como el PIB y el IDH.

El IDH es un dato estadístico que intenta caracterizar el desarrollo de los espacios geográficos a partir de las cualidades de su población, más allá del crecimiento económico: sólo uno de los tres datos que se utilizan para calcularlo tiene que ver con la actividad económica de las personas, sin embargo, los otros dos indicadores, esperanza de vida y educación están íntimamente relacionadas con el ingreso. Cuando los servicios de educación y salud están a cargo de la iniciativa privada (empresas) sólo quien puede pagar por ellos recibe los servicios; en cambio cuando los gestiona el estado, el sector público, este se encuentra obligado a proporcionarlos al conjunto de la población. El acceso de la mayor parte de la población a los servicios de salud y educación, así como a un empleo bien remunerado, se refleja en un IDH más alto.

Los datos estadísticos sirven para conocer el comportamiento de un proceso como el crecimiento económico de un país o las características comunes de la población, pero por sí solos los números no hablan, hay que interpretarlos: eso haces cuando utilizas otras fuentes de información, así como tu conocimiento adquirido en la escuela y en la vida cotidiana para explicarlos. ¿Para qué te sirve a ti conocer los indicadores socioeconómicos de México?

¿Qué sé sobre esto?

Desigualdad socioeconómica

- Intenta responder brevemente en tu cuaderno las siguientes preguntas:
 1. ¿Qué es una desigualdad social?
 2. ¿Qué es una desigualdad económica?
 3. ¿Es lo mismo hablar de diferencias sociales que de diferencias económicas?
¿Por qué?
- Comparte con tus compañeros tus respuestas, escucha las suyas y enriquece tu análisis.

Las desigualdades socioeconómicas de los espacios geográficos son un reflejo de las políticas de desarrollo actuales pero también son resultado del desarrollo histórico, por

ello, al hacer un análisis geográfico es necesario viajar en el tiempo de un espacio para conocer cómo se ha modificado en un lapso de tiempo determinado. Así por ejemplo, la comparación de estadísticas de periodos distintos sirve para comprender cómo se ha comportado algún fenómeno; si realizamos mapas comparativos, basados en esas estadísticas, podremos visualizar un fenómeno y su tiempo en un espacio. Un ejemplo lo puedes encontrar en la p. 173 del vol. I de tu libro de texto; ahí se muestran dos pirámides demográficas que comparan la distribución de la población mexicana por sexo y grupos de edad en 1950 y 2000.

En este momento, nuestro fenómeno (situación a estudiar) es la desigualdad socioeconómica en los espacios geográficos. Para estudiarlo tenemos que conocer un concepto más: desarrollo. Seguramente habrás escuchado hablar de países desarrollados y países subdesarrollados.

¿Cómo lo hacemos?

- ¿Qué significan los adjetivos desarrollado y subdesarrollado?
 - a) Integren dos grupos; cada uno defina un adjetivo.
 - b) Cada equipo exponga su trabajo.
 - c) Comenten las definiciones de los equipos, su profesor(a) debe moderar las participaciones e ir tomando nota en el pizarrón de los elementos importantes que mencione cada equipo.
 - d) Una vez que en grupo hayan consensuado una definición para cada adjetivo tomen nota en su cuaderno.

¿Qué dicen los expertos?

Desarrollo

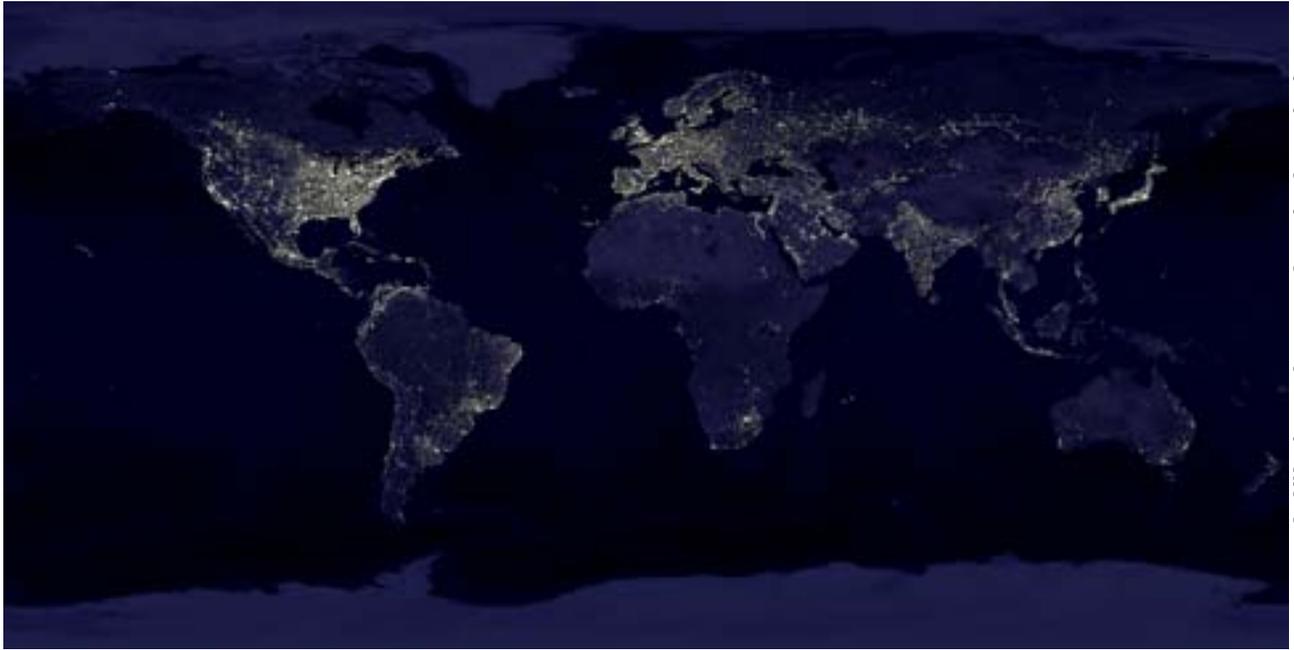
[...] el término se utiliza ampliamente para describir la situación de determinadas sociedades y los procesos de cambio que experimentan [...]
 [...] el término se utiliza comúnmente para designar el compendio de características (relativas al crecimiento económico, a los servicios sociales y al grado de modernización) propias de determinadas sociedades.

R.J. Johnston *et al.*, dirs., *Diccionario de geografía humana*. Madrid, Alianza Editorial, 1987, p. 118.

En este contexto, desarrollo es un concepto comparativo que se aplica en general a las distintas escalas geográficas y específicamente al Estado, por esta razón es muy común hablar de países desarrollados, subdesarrollados, en desarrollo, etcétera, pero siempre partiendo del ideal socioeconómico de los países con mayor influencia en la toma de decisiones a nivel mundial (como Estados Unidos, Alemania y Japón).

¡Vamos a practicar!

- ¿Cuáles son las características de un país desarrollado? Observa esta imagen del mundo, usa la información que te proporciona y escribe tus conclusiones sobre las características económicas y sociales de los que consideres son países desarrollados.



(10)

Fuente: http://apod.nasa.gov/apod/image/0011/earthlights2_dmsp_dir.jpg (agosto, 2009).

Utiliza las siguientes preguntas como guía:

- ¿Qué importancia tiene contar con energía eléctrica en casa, en las oficinas, en la industria, centros comerciales, etcétera?
- ¿Qué grupo de países consume más energía eléctrica? ¿Por qué?
- ¿Cómo es la disponibilidad de la energía eléctrica en el mundo? Describe la imagen (recuerda que la descripción va de oeste a este y de norte a sur).
- Comparte con tus compañeros tus conclusiones, escuchas las suyas y complementa tu informe.

SESIÓN 15. Globalización

Para aprender...

En las sesiones de esta secuencia has constatado la desigualdad socioeconómica existente en los espacios geográficos. En el ámbito internacional, a esta diferencia se le considera en relación al desarrollo. En el mundo se han instituido organizaciones internacionales compuestas por diversos países que se definen a partir de la búsqueda del desarrollo por parte de los países en desarrollo, así, por ejemplo:

¿Qué dicen los expertos?

En el Banco Mundial hemos hecho del desafío mundial de reducir la pobreza nuestro propio desafío.

Nuestra tarea se centra en lograr los objetivos de desarrollo del milenio, que buscan combatir la pobreza y alcanzar un desarrollo sostenido. Estos objetivos representan para el Banco metas y criterios para medir los resultados.

Nuestra misión es ayudar a los países en desarrollo y sus habitantes a alcanzar estos objetivos, y para ello colaboramos con nuestros asociados en la tarea de aliviar la pobreza. El Banco Mundial encara los desafíos mundiales mediante medidas que procuran una globalización incluyente y sostenible, que supere la pobreza, propicie el crecimiento cuidando el medio ambiente y genere oportunidades y esperanzas para las personas.

Los esfuerzos del Banco están impulsados por seis temas estratégicos. Al centrarse en estos temas, el banco brinda asistencia técnica, financiera y de otro tipo a los que más la necesitan y en los lugares donde puede generar mayor impacto y promover el crecimiento: los países más pobres, los estados frágiles, el mundo árabe, los países de ingreso mediano, iniciativas para solucionar las cuestiones relativas a los bienes públicos mundiales, y para brindar conocimientos y aprendizaje."

Los objetivos de desarrollo del milenio son:

1. Erradicar la pobreza extrema y el hambre.
2. Lograr la enseñanza primaria universal.
3. Promover la igualdad entre los géneros.
4. Reducir la mortalidad infantil.
5. Mejorar la salud materna.
6. Combatir las enfermedades.
7. Asegurar la sostenibilidad del medio ambiente.
8. Fomentar una asociación mundial.

<http://web.worldbank.org> (agosto de 2009).

¡Vamos a practicar!

- De acuerdo con la definición del desarrollo del Banco Mundial, comenten en grupo:
 1. ¿El desarrollo es algo que los países desarrollados han alcanzado?
 2. Y los países que no son considerados dentro del grupo de los desarrollados, ¿tienen algún tipo de desarrollo?
 3. ¿Existen diferentes desarrollos al interior de los países? ¿En el lugar donde viven ustedes hay desarrollo? ¿Cómo es?

SECUENCIA 3

El desarrollo, como se mencionó al principio de la sesión, hace alusión a la desigualdad socioeconómica de los espacios geográficos, tiene su manifestación espacial, no sólo por comparación, es decir, si bien lo podemos medir a través de criterios estadísticos, el desarrollo se manifiesta cualitativamente (de ahí el interés de organismos internacionales y nacionales por definir el IDH, como el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), y para el caso de México, el Consejo Nacional de Población). El desarrollo se ve y se vive cotidianamente en el lugar donde vivimos, ¿cómo? Comenta con tus compañeros.

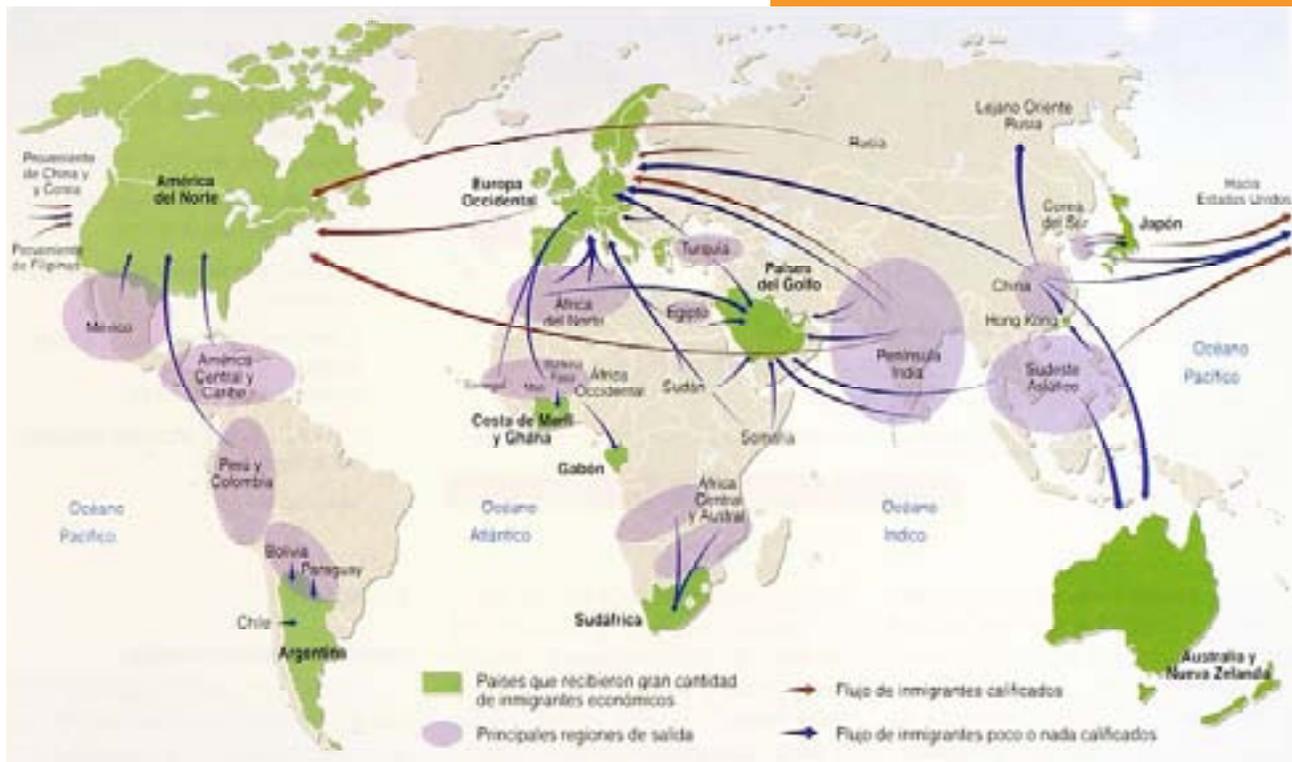
Hablar de desarrollo inmediatamente nos remite a las desigualdades socioeconómicas entre las personas y en todas las escalas geográficas. En este sentido, hablar de países desarrollados y en desarrollo es una generalización, como sabes, generalizar no permite comprender las particularidades de una situación, en este caso pareciera que en los países desarrollados no existen espacios geográficos en desarrollo y a la inversa en los países en desarrollo pareciera que no existen espacios geográficos desarrollados.

- Piensa en los lugares que conoces y responde: ¿en qué consiste el desarrollo? Comenta con tus compañeros.

Desarrollo, desigualdad socioeconómica y migración

- Observa con atención el siguiente mapa.

MIGRACIONES ECONÓMICAS EN LA DÉCADA DE 1990



Fuente: *El Atlas de Le Monde Diplomatique*, edición española bajo la dirección de Gilbert Achcar, Alain Gresh, Jean Radvanyi, Philippe Rekacewicz y Dominique Vidal, prólogo de Ignacio Ramonet.

¿Cómo lo hacemos?

- Formen cuatro equipos:
 1. Cada equipo elija un dato de la simbología del mapa; observen la distribución del dato seleccionado, reflexionen sobre el tema y realicen una breve pero

- sustanciosa descripción. (Recuerden que el mapa se lee de NO a NE y posteriormente de SO a SE)
2. Una vez que han analizado el tema, cada equipo exponga al grupo sus conclusiones en el siguiente orden:
 - a) Principales regiones de salida.
 - b) Países que recibieron gran cantidad de inmigrantes económicos.
 - c) Flujo de inmigrantes poco o nada calificados
 - d) Flujo de inmigrantes calificados
 3. Al concluir las exposiciones tendrán una mejor lectura del mapa, intenten responder individualmente las siguientes preguntas. Una vez que formulen algunas conclusiones compártanlas con el grupo:
 - a) ¿A qué grupo de países migra la población?
 - b) ¿Qué busca la población migrante?
 - c) Socioeconómicamente, ¿qué pasa con las regiones que expulsan población? ¿Y qué pasa con las que reciben a los migrantes?
 - d) En el lugar en donde viven, ¿hacia dónde se dirige la migración?

Globalización

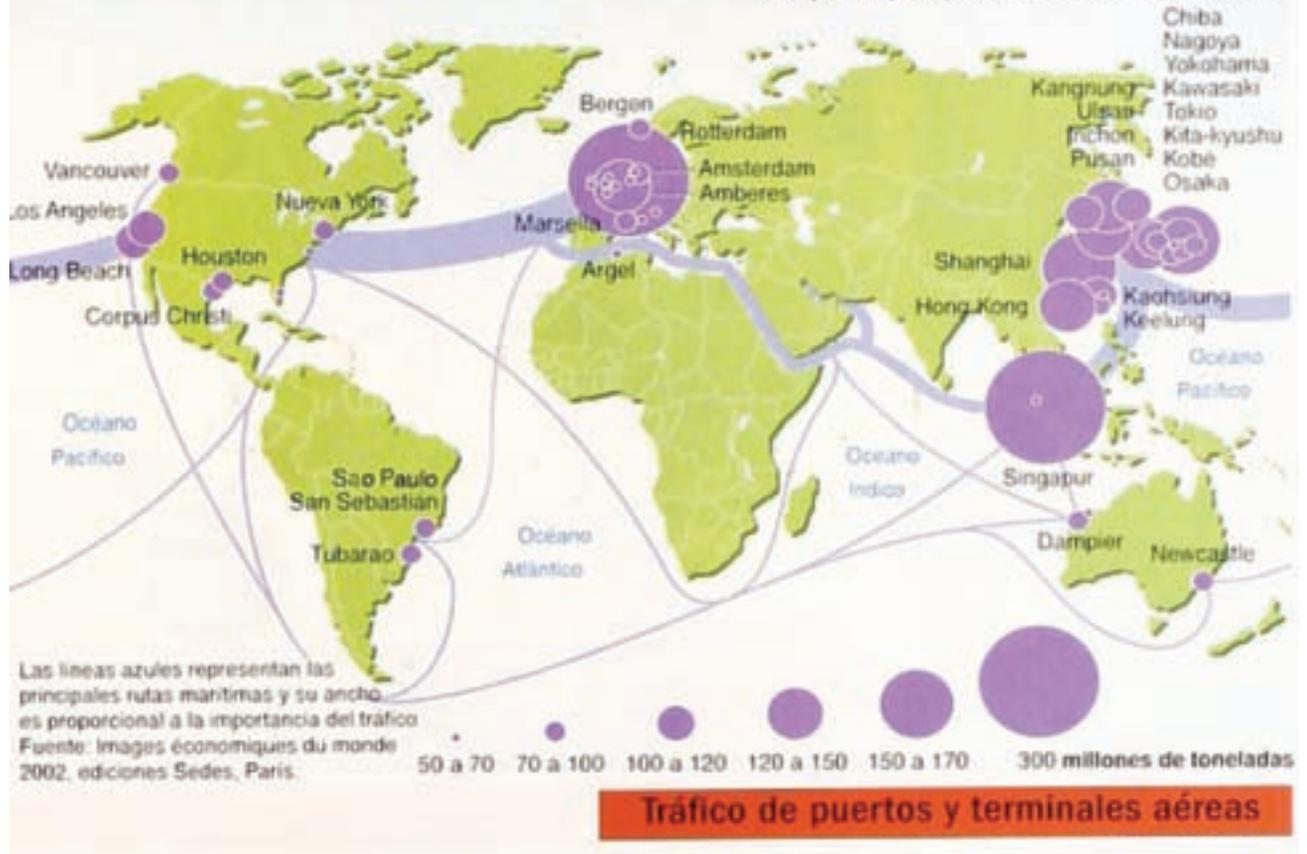
En la secuencia 2 aparece la palabra región en diferentes contextos. En el lenguaje geográfico, ¿qué se entiende por región? ¿Recuerdas? Una región es un espacio geográfico que se identifica por algunas características similares, pueden ser cualidades naturales o sociales. En esta sesión se trata de regiones económicas. Pero... ¿qué pasa con la globalización? El término globalización en el lenguaje común se usa de manera similar al término de región porque se reconoce a partir de ciertas características que identifican de una u otra manera al espacio geográfico referido, en este caso, al mundo

Fundamentalmente, por globalización se entiende la integración de las economías del mundo a través de la distribución mundial del proceso productivo (producción-distribución-consumo; en donde unos países producen y otros consumen). Esta conexión de las regiones de extracción de materias primas con las regiones industriales y con los grandes centros de consumo ha sido posible debido al vertiginoso desarrollo científico y tecnológico que se utiliza para construir las redes de transporte de mercancías y las redes informáticas que posibilitan la comunicación en tiempo real de los lugares más alejados.

¿Cómo lo hacemos?

- Formen equipos de tres integrantes:
- Cada integrante debe tener consigo una parte de la información necesaria para realizar el ejercicio (adicionalmente es recomendable tener a la mano un atlas del mundo):
 1. Uno debe tener la imagen nocturna del planeta (sesión 4, última página)
 2. Otro debe tener el mapa de Migraciones económicas en la década de 1990 (p- 76).
 3. El siguiente debe tener el mapa que se presenta a continuación.
- El objetivo del ejercicio es usar y relacionar la información que cada integrante tiene en su mano para explicar:
 1. ¿Cuáles son las regiones con mayor intercambio de mercancías?
 2. ¿Qué tipo de energía se requiere para mantener comunicado en tiempo real al planeta?
 3. ¿Por qué la península arábiga atrae migrantes poco o nada calificados?
 4. ¿Qué mercancía distingue al comercio de la península arábiga?
 5. India parece tener mucha energía, ¿por qué es una de las principales regiones que expulsa migrantes poco o nada calificados?
- Comenten sus conclusiones con el grupo.

Los principales puertos de mercancías



Componentes sociales, económicos, políticos y culturales del espacio geográfico

Para iniciar

Estás a punto de comenzar la última secuencia de este curso, como lo anuncia su título, en ésta vas a sumar la dimensión cultural y política a tu comprensión socioeconómica del espacio geográfico.

Para trabajar esta secuencia cuentas con los conocimientos y habilidades geográficas necesarias para afinar tu capacidad de análisis y comprensión de los procesos sociales, económicos, políticos y culturales que construyen y dan sentido al espacio geográfico.

Recuerda y evalúa lo que has aprendido. Si tienes alguna duda consulta con tu profesor(a) y compañeros(as); entre todos es más fácil resolver dudas y fortalecer los conocimientos.

¿Cuál será el logro?

Al finalizar la sesión conocerás e identificarás la participación de los componentes sociales, económicos, políticos y culturales en la construcción y organización del mundo humano, en geografía espacio geográfico; comprenderás cómo se relacionan dichos componentes en la configuración de tu espacio geográfico cotidiano; y, sabrás analizar e interpretar textos informativos e identificar en ellos el componente organizativo que da sentido a determinada configuración del espacio geográfico.

SESIÓN 16. Regiones económicas

México y el comercio internacional

En México y en el mundo existe una división territorial de la producción: a nivel nacional esto significa que el proceso productivo está disgregado a lo largo y ancho del territorio, así por ejemplo en algunos lugares se produce la materia prima, en otros se procesa industrialmente y en otros se vende e incluso puede ser que en otros se consume. Esto mismo ocurre a nivel internacional. Ello tiene que ver con la especialización de determinados espacios geográficos para producir ciertas mercancías o insumos para la producción. ¿Te has preguntado dónde se producen los alimentos, la vestimenta, los zapatos o los útiles que usas? Para saberlo, echa un vistazo a los artículos que te rodean.

¿Cómo lo hacemos?

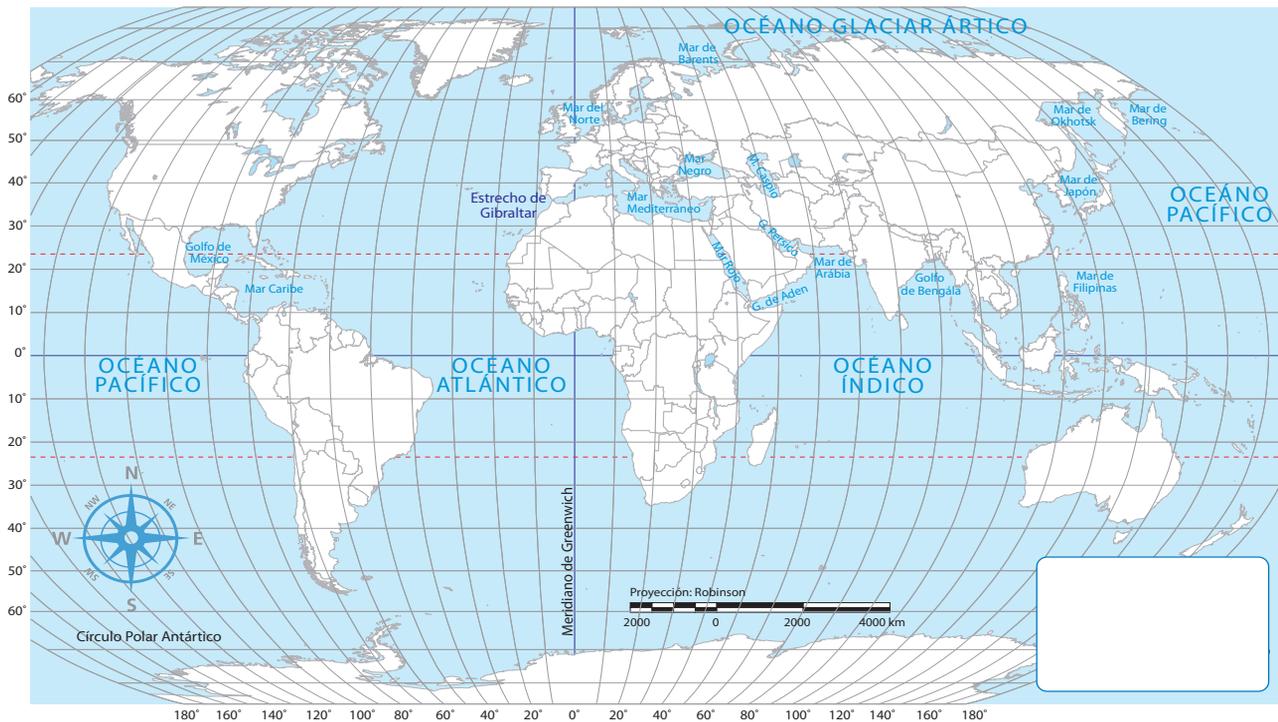
- En grupo, busquen en los objetos que se encuentren en el aula el lugar donde fueron producidos. Recuerden que si el objeto está hecho en el extranjero dice: *made in...* seguido del país (por ejemplo, *Made in China*: “Hecho en China”).

SECUENCIA 4

En una ficha de trabajo o en media cuartilla elaboren un cuadro con los siguientes datos: objeto y lugar de procedencia.

- Una vez que concluyan entreguen sus notas a su profesor(a) y realicen el siguiente ejercicio:
 - a) Decidan en grupo cuál será el símbolo (forma y color) que represente a todos los objetos encontrados, dibújenlo en el recuadro de la simbología.
 - b) Su profesor(a), que concentra la información, es quien se encargará de mencionar el país y el objeto. Cada alumno debe colocar el símbolo en el país correspondiente, además del símbolo escriban en letras pequeñas qué objeto proviene de ese país (esta información también debe representarse en la simbología, pueden consultar atlas si no recuerdan cómo se representan las palabras).
 - c) Tracen líneas que indiquen dirección y movimiento de los objetos que llegaron desde otros países a México y a su salón de clases (esta información también va en la simbología).

País de procedencia de los objetos encontrados en el aula de primer grado de la escuela Telesecundaria



Ya que concluyeron el ejercicio, ¿se dieron cuenta de que ya saben elaborar mapas temáticos con más de un dato?

- En grupo lean y comenten el mapa:
 1. ¿De qué continentes provienen los objetos que encontraron?
 2. De acuerdo con los datos obtenidos de su ejercicio... ¿con qué países tiene más relaciones comerciales México?
 3. ¿Cuántos objetos de los que encontraron son hechos en México? ¿Cuántos son hechos en el extranjero?

4. Proporcionalmente, ¿en su salón de clases hay más productos hechos en México o en el extranjero?

Utilicemos los medios de comunicación

- Observen el programa integrador: 22. Acuerdos comerciales y regiones económicas.
- De acuerdo con la información que les proporciona el programa y en relación al ejercicio que acaban de realizar respondan:
 1. ¿Cuáles son los tipos de comercio que se mencionan en el programa?
 2. ¿Qué tipo de comercio sobresale en su mapa? ¿Por qué?

Bloques comerciales y regiones económicas.

Como escucharon en el programa, el comercio internacional ha modificado las fronteras comerciales, políticas y culturales del mundo creando regiones económicas, conocidas como bloques comerciales. Estos conjuntos de países se han unido para comerciar sus mercancías libres (o casi libres) de impuestos de importación (libre mercado) con el respaldo de grandes instituciones internacionales como el Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial.

- Observa el siguiente cuadro.

Grupos y organizaciones internacionales creados después de la segunda guerra mundial.

Denominación	Año y lugar de conformación	Estados miembros	Sede	Enlace
Organización de las Naciones Unidas (ONU)	1945, San Francisco, EUA	192	Nueva York, Estados Unidos	http://www.un.org
Organización de Estados Americanos (OEA)	1948, Bogotá, Colombia	35	Washington D.C., Estados Unidos	http://www.oas.org
Organización del Tratado del Atlántico Norte (OTAN)	1949, Washington D.C., EUA	26	Bruselas-Mons, Bélgica	http://www.nato.int
Banco Interamericano de Desarrollo (BID)	1959	48	Washington D.C., Estados Unidos	http://www.iadb.org
Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE)	1961, París, Francia	30	París, Francia	http://www.oecd.org
G-8	1997, Estados Unidos	8	San Petersburgo, Rusia	http://en.g8russia.ru
Organización para la Seguridad y la Cooperación en Europa (OSCE)	1975, Finlandia	56	Viena, Austria	http://www.osce.org
Asia-Pacific Economic Cooperation (APEC)	1989, Australia	21	Singapur	http://www.apec.org
Unión Europea (UE)	1992, Holanda	27		http://europa.eu

SECUENCIA 4

Denominación	Año y lugar de conformación	Estados miembros	Sede	Enlace
Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN)	1992, Canadá, México, Estados Unidos	3	Oficina en cada país	http://www.tlcanhoy.org http://www.nafta-sec-alena.org/
Organización Mundial de Comercio (OMC)	1995, Suiza	153	Ginebra, Suiza	http://www.wto.org
Mercado Común del Sur (Mercosur)	1991, Paraguay	4	Montevideo, Uruguay	http://www.mercosur.int
Área de Libre Comercio de América del Sur (ALCSA)	1998, Argentina	12		http://www.sela.org
Área de Libre Comercio de las Américas (ALCA)	1994, Estados Unidos	34		http://www.ftaa-alca.org

Fuente: Luz Vanessa Pérez Tapia (2009). *Espacio y consumo. Ensayo sobre el espacio capitalista de la mercadotecnia*, Tesis de licenciatura, Facultad de Filosofía y Letras, UNAM, pp. 123 y 131.

Para conocer más acerca de los grupos y organizaciones internacionales ingresa a sus portales en Internet.

- De acuerdo con la información que proporciona el programa 22 y el cuadro precedente, en grupo respondan las siguientes preguntas :
 - a) ¿Qué bloques económicos hace falta agregar a esta fuente de información (cuadro)? Consulten el bloque 4 de su libro de texto.
 - b) ¿Qué potencia económica es sede de la mayoría de las organizaciones internacionales mencionadas? ¿A qué se deberá?
 - c) ¿Es lo mismo un grupo u organización internacional que bloque o región económica? ¿Por qué?
 - d) Del conjunto de grupos u organizaciones internacionales que se mencionan en el cuadro ¿Cuáles son bloques económicos? Si no conocen la respuesta pueden consultar en internet.

Clasificación comercial de los países

Utilicemos los medios de comunicación

- Observen el programa integrador: 23. Acuerdos comerciales y regiones económicas 2.

¡Vamos a practicar!

- Mediante una lluvia de ideas, respondan en grupo (tomen nota de las conclusiones en su cuaderno):
 1. Para referirse a la desigualdad socioeconómica internacional se agrupa a los países: ¿de cuántas formas se denomina a cada grupo? ¿A qué se refiere cada forma de llamarlos?
 2. De acuerdo con la información que les proporciona el programa:
 - a) Según la teoría del sistema-mundo... ¿Cuáles son los países centrales? ¿Qué tipo de país es México? ¿Por qué?

- b) ¿Los bloques económicos están formados por países del mismo nivel económico?
- c) ¿Los intercambios comerciales entre los países integrantes del bloque son equitativos?
- d) ¿Qué mercancías obtienen los países centrales de los países periféricos?
- e) ¿Por qué es importante para los países centrales contar con una amplia periferia?

¿Sabías que...?

La teoría de sistema-mundo intenta explicar en términos históricos el funcionamiento de las relaciones sociales, políticas y económicas en las diferentes etapas del desarrollo de la humanidad.

SESIÓN 17. Fronteras

Fronteras económicas

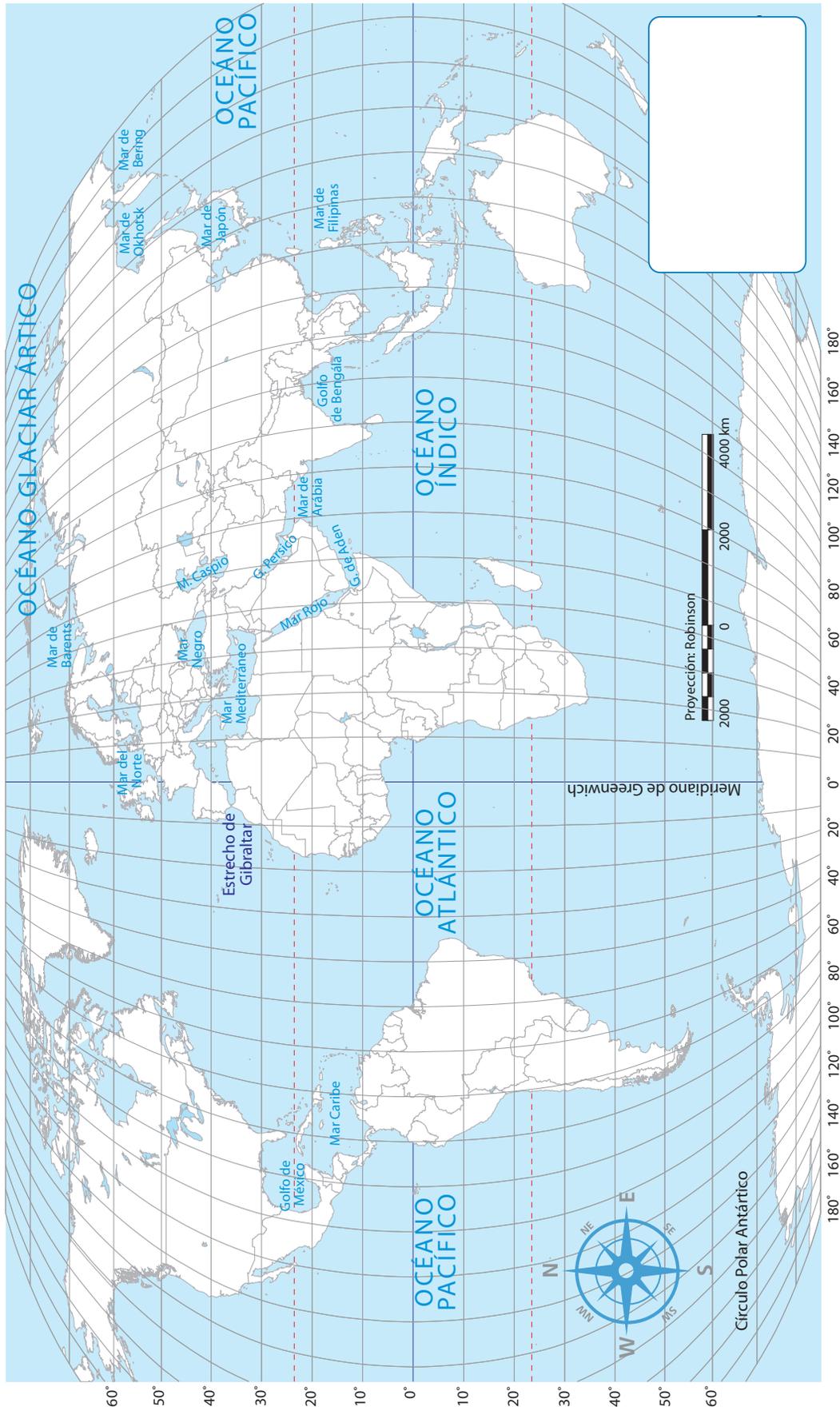
La organización económica de los países en bloques o en regiones económicas se presenta como una nueva escala de análisis geográfico. Para la segunda mitad del siglo XX, las fronteras políticas de los países se suman y forman regiones económicas con grandes extensiones de territorio delimitadas por nuevas fronteras de orden económico.

¿Cómo lo hacemos?

- En equipos, elaboren un mapa de bloques económicos del mundo con la información que les proporciona el siguiente cuadro, usen un atlas o mapa político del mundo como apoyo para la ubicación de los países.
- Elaboren un recuadro para la simbología. Para el trabajo en el aula sólo tracen con color el contorno de los países, en casa coloreen el interior de sus territorios.
 - **Morado:** UE
 - **Rojo:** APEC
 - **Café:** Comesa
 - **Verde:** Mercosur
 - **Amarillo:** TLCAN
- Encierren en un círculo de color gris las potencias económicas del mundo.

¿Y qué pasa si algún país está en dos bloques? Observen en el mapa “Idiomas oficiales” de su libro de texto, vol. II, p. 108, para conocer cómo se representan dos datos en un sólo país.

Unión Europea (UE)	Asia-Pacific Economic Cooperation (APEC)	Common Market for Eastern and Southern Africa (Comesa)	Mercado Común del Sur (Mercosur)	Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN)
Alemania	Australia	Burundi	Argentina	Canadá
Austria	Brunéi	Comoros	Brasil	Estados Unidos
Bélgica	Canadá	República Democrática del Congo	Paraguay	México
Bulgaria	Indonesia	Djibouti	Uruguay	
Chipre	Japón	Egipto		
Dinamarca	Corea del Sur	Eritrea		
Eslovaquia	Malasia	Etiopia		
Eslovenia	Nueva Zelanda	Kenya		
España	Filipinas	Libia		
Estonia	Singapur	Madagascar		
Finlandia	Tailandia	Malawi		
Francia	Estados Unidos	Isla Mauricio		
Grecia	China Taipei	Rwanda		
Hungría	Hong Kong China	Seychelles		
Irlanda	China	Sudan		
Italia	México	Suazilandia		
Letonia	Papúa Nueva Guinea	Uganda		
Lituania	Chile	Zambia		
Luxemburgo	Perú	Zimbawe		
Malta	Rusia			
Países Bajos	Vietnam			
Polonia				
Portugal				
Reino Unido				
República Checa				
Rumania				
Suecia				



- Comparen los mapas con otros equipos y respondan en grupo:
 - a) ¿Cómo se llama a la unidad territorial de varios países en torno al comercio?
 - b) ¿Para qué se agrupan los países?
 - c) ¿En qué bloques se localizan los países centrales?
 - d) ¿Por qué las regiones económicas se componen por países centrales y periféricos?

En los territorios que cubren las regiones económicas no sólo se intercambian mercancías también se divide territorialmente la producción, así, por ejemplo, con el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) uno de los principales beneficios que obtiene la potencia económica mundial que hace frontera con México es mano de obra barata (obreros no calificados) para las empresas que contratan maquiladoras en México para ensamblar sus productos. Esta división territorial interna de las regiones económicas trae consigo beneficios inequitativos para la población que vive en los bloques, agudiza las desigualdades sociales presentes al interior de los países, especialmente entre los países periféricos.

- Lean con atención el siguiente artículo periodístico.

Legisladores piden afinar el TLCAN

Matilde Pérez U.

Senadores y congresistas de Estados Unidos, México y Canadá pidieron a los presidentes Barack Obama y Felipe Calderón y al primer ministro Stephen Harper "remodelar" el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) para asegurar mejores niveles de vida de la población.

En una carta dirigida a los mandatarios de Estados Unidos, México y Canadá, los legisladores manifestaron su inquietud porque ese acuerdo comercial "ha agravado la pobreza y promueve la nivelación hacia abajo, más que el desarrollo equitativo en los tres países".

Propugnan labor conjunta

Los senadores se pronuncian a favor de trabajar conjuntamente en la formulación de un paradigma alternativo que tenga en cuenta la soberanía de cada nación, la protección ambiental, la competitividad económica, migración y los derechos laborales y de los campesinos. "Debemos trabajar en estrecha cooperación con las organizaciones de la sociedad civil para poner en marcha un enfoque progresivo centrado en el bienestar

Es evidente que el TLCAN es un fracaso y no funciona para la mayoría de los habitantes de América del Norte, sostuvieron los senadores en el escrito que enviaron ayer a dichos mandatarios. "En los 15 años de vigencia (del acuerdo comercial) la disparidad de los ingresos ha crecido en forma espectacular; en Canadá, desde 2002 se han perdido 600 mil puestos de trabajo en el sector manufacturero; en México está destruido el campo, agravado la migración, y han desaparecido las pequeñas y medianas industrias".

de los seres humanos, independientemente de los ingresos, como razón de ser de las políticas públicas".

Hay que establecer un modelo de comercio justo que responda no sólo a una lógica económica sino que se base en normas y principios éticos, destacaron en la misiva los senadores mexicanos Yeidckol Polevnsky, vicepresidenta del Senado, y

Antonio Mejía Haro, presidente del grupo de trabajo encargado de evaluar los impactos del TLCAN en el sector agropecuario; el legislador canadiense y portavoz de comercio internacional del Nuevo Partido Democrático de Canadá, Peter Julian; los congresistas de Estados Unidos Marcy Kaptur y Mike Michaud, así como el director de la Asociación Nacional de Empresas Comercializadoras de Productores del Campo, Víctor Suárez.

De su lado, la Central Independiente de Obreros Agrícolas y Campesinos (CIOAC)

expuso que en el país se han disparado las importaciones de alimentos procesados, pero también de los granos.

La Jornada, 12 de junio de 2009, <http://www.jornada.unam.mx/2009/06/12/index.php?section=sociedad&article=048n3soc> (agosto de 2009).

¿Sabías que...?

El TLCAN es un bloque comercial entre Canadá, Estados Unidos y México que entró en vigor en 1994.

- De acuerdo con la información que proporciona el reportaje, respondan en grupo (recuerden tomar nota de las conclusiones a las que lleguen):
 - a) ¿Por qué es un fracaso el TLCAN?
 - b) ¿Quiénes piden que se afine el TLCAN?
 - c) ¿Cuál es el balance del TLCAN a 15 años de su entrada en vigor?
 - d) A juicio de los senadores y congresistas, ¿en qué debe consistir el TLCAN?

Fronteras políticas

El comercio internacional reformula la noción de territorio y la escala de análisis del espacio geográfico; progresivamente se hace más notoria la estrecha relación entre los procesos internacionales y la configuración de los espacios locales. Los países que integran los bloques económicos tienen que adecuar las leyes que gobiernan al pueblo para promover y facilitar la entrada de capital extranjero.

En el comercio internacional las fronteras políticas de los estados nacionales se abren para la inversión y entrada de empresas extranjeras, no obstante, esto no ocurre para la población de los bloques conformados por países tan desiguales económicamente como es el TLCAN; caso contrario a la Unión Europea y al Mercosur, en donde se promueve el libre tránsito de personas en los países que componen dichos bloques.

Los bajos salarios en México obligan a las personas tanto del medio rural como urbano a emigrar a los Estados Unidos en busca de una mejor paga por su desgaste en el trabajo. Ante este movimiento migratorio Estados Unidos ha intentado frenar el paso ilegal de personas a su territorio con distintos mecanismos de control como la Patrulla Fronteriza y el llamado “muro de la vergüenza”.

Las fronteras entre países económicamente tan desiguales son espacios donde se agudizan los problemas sociales y las condiciones de vida de los que habitan y cruzan por estos lugares.

- Lean el siguiente fragmento.

Migración y ciudadanía hoy

Europa: puertas cerradas

Raúl Dorantes y Febronio Zatarain

Hay que aceptar de una vez por todas que los mexicanos tienen una nacionalidad, pero siguen sin tener una ciudadanía. Entiéndase por ciudadanía una serie de derechos, como el del trabajo, de la salud, de la vivienda, de la educación, que más del ochenta por ciento de la población mexicana no tiene garantizados. ¿Cómo es posible que un indocumentado mexicano residente en Chicago se sienta con más derechos que los que tenía en México en calidad de "ciudadano"?

¿Por qué han emigrado los mexicanos internándose en el desierto durante varios días? ¿Por qué han emigrado los centroamericanos y ecuatorianos a sabiendas de que en México serán vejados de la peor manera? ¿Por qué arriesgan su vida los africanos al montarse en una patera?

Los inmigrantes se juegan todo en la patera, en el tren que se conoce como

La Bestia o en el desierto al dejarse guiar por un pollero, porque, a fin de cuentas, todos ellos tienen una esperanza: encontrarse con la ciudadanía.

Así como Europa ha sellado sus fronteras marítimas para los africanos, Estados Unidos irá cerrando sus fronteras para los latinoamericanos. Si México y todos los demás países de Latinoamérica quieren formar parte del mapa geográfico de mediados de este siglo, tendrán que llevar a cabo las reformas necesarias para construir una verdadera ciudadanía. Estados Unidos y Europa ya no funcionarán como válvulas de escape. La salvación está en nosotros mismos.

"Migración y ciudadanía hoy", en *La Jornada*, 9 de agosto de 2009, <http://www.jornada.unam.mx/2009/08/09/sem-raul.html>.

- De acuerdo con el fragmento informativo, responde en tu cuaderno lo siguiente:
 - a) ¿En qué consiste la ciudadanía?
 - b) ¿Por qué hace falta consolidar la ciudadanía en México?
- Comenta al grupo tus conclusiones, escucha las de tus compañeros y enriquece tu apreciación.

¿Cómo lo hacemos?

- ¿Cómo es la vida del otro lado? Compartan con el grupo sus conocimientos: ¿quién de ustedes tiene algún familiar o conocido en los Estados Unidos? de acuerdo con lo que sepan respondan lo siguiente:
 1. ¿Por qué se fue?
 2. ¿Cómo cruzó la frontera?
 3. ¿Cuánto tiempo tiene viviendo allá?
 4. ¿Cómo está su familia en México?
 5. ¿Ha regresado?
 6. ¿Cómo se comporta a su regreso?
 7. ¿Qué nuevos hábitos trae consigo?

¡Vamos a practicar!

- Observen el programa integrador: 26. La organización política en el mundo y en grupo argumenten:
 1. ¿Por qué es importante el territorio?
 2. ¿Qué son las fronteras? ¿Las fronteras se fijan sobre el territorio o se fijan sobre la superficie de la Tierra y delimitan un territorio? ¿Por qué?
 3. ¿Por qué los países centrales buscan extender su influencia económica y política hacia los países periféricos?

SESIÓN 18. Diferencias sociales, económicas, políticas y culturales

La desigualdad socioeconómica entre los países y al interior de estos tiene como consecuencia diversos conflictos de carácter social, económico, político y cultural. Pero ¿cómo reconocer el carácter de los conflictos?

¿Cómo lo hago?

- Formen cuatro equipos:
 1. Cada equipo lea con atención una de las noticias del siguiente cuadro.
 2. Analicen y comenten sobre el carácter del conflicto.
 3. Escriban en media cuartilla por qué la noticia pertenece a este tipo de conflicto.
 4. Por equipos, expongan al grupo sus conclusiones.
 5. En grupo, comenten las conclusiones de los equipos. Al llegar a acuerdos concluyan el ejercicio: completen la frase ubicada bajo las noticias.

NOTICIA 1

Prohíben a musulmanes ir a concierto de Black Eyed Peas

Los musulmanes de Malasia no podrán asistir al concierto de los Black Eyed Peas del próximo mes pues es organizado por la empresa cervecera irlandesa Guinness, informaron autoridades el jueves.

La prohibición surgió en medio de un refuerzo a la lucha contra el consumo de alcohol entre la mayoría musulmana de Malasia.

El mes pasado una corte islámica sentenció a una modelo musulmana a recibir azotes porque bebió una cerveza en público, aunque las autoridades aceptaron revisar la condena esta semana. También se ha intentado reducir la venta de alcohol en uno de los estados centrales del país. Los musulmanes de Malasia se rigen por la ley islámica que prohíbe el consumo de alcohol.

Los Black Eyed Peas se presentarán en un parque temático cerca de Kuala Lumpur el 25 de septiembre, su concierto forma parte de las celebraciones mundiales que conmemoran el 250

aniversario de la fábrica de Guinness en Dublín. Kuala Lumpur es una de cinco ciudades malasias que tendrán conciertos de Guinness.

Los Black Eyed Peas han tenido un gran éxito este año, el cuarteto ha alcanzado los primeros lugares de las listas de popularidad manteniéndose en la cima por 20 semanas consecutivas.

Su presentación en Malasia es la más reciente en ser afectada por las restricciones religiosas de ese país. Los conciertos de Gwen Stefani y Avril Lavigne enfrentaron protestas de los musulmanes conservadores por sus vestuarios inapropiados, por lo que las cantantes tuvieron que vestirse con más recato.

<http://www.eluniversal.com.mx/notas/622508.html>
(27 de agosto de 2009).

Tipo de conflicto

NOTICIA 2

Joven liberado de Guantánamo denunciará a Estados Unidos, según su abogado

Mohammad Jawad, uno de los detenidos más jóvenes de los que han pasado por Guantánamo, devuelto el lunes a Afganistán, emprenderá acciones legales contra Estados Unidos por los siete años que estuvo encarcelado sin juicio, anunció el jueves su abogado en Kabul.

El joven, encarcelado cuando según su familia tenía 12 años, llegó el lunes a Kabul en un avión militar estadounidense, una semana después de que un juez federal diera de plazo hasta el 24 de agosto para su puesta en libertad.

"El próximo paso es ahora pedir a los gobiernos afgano y estadounidense una cantidad de dinero para ayudarlo a formarse y hacer que vuelva a la normalidad", declaró en rueda de prensa el comandante del cuerpo de Marines estadounidenses Eric Montalvo, designado como abogado por el departamento estadounidense de la Defensa.

Según él, "no hay diferencia entre estar encerrado en Guantánamo y ser liberado en la jungla sin asistencia".

Mientras Montalvo afirma que su cliente tenía entre 12 y 15 años, el Pentágono sostiene que tenía 16 ó 17 cuando fue capturado en Afganistán por el presunto lanzamiento de una granada contra un convoy.

El abogado afirma que pedirá compensaciones ante los tribunales federales estadounidenses, pero también una ayuda inmediata para los gastos de alimentación y vivienda de su cliente.

<http://ecodiario.economista.es/internacional/noticias/1498788/08/09/Joven-liberado-de-Guantanamo-denunciara-a-Estados-Unidos-segun-su-abogado.html> (27 de agosto de 2009).

Tipo de conflicto

NOTICIA 3

A la basura, 60 toneladas de propaganda

Laura Gómez Flores

Un ejército de 2 mil 100 trabajadores del Gobierno del Distrito Federal, con chalecos amarillos o anaranjados fosforescentes, retiraron con palas, bastones de metal, cepillos de alambre, escobas y espátulas 60 toneladas de propaganda electoral, que los candidatos a las jefaturas delegacionales y diputaciones locales y federales colocaron en vialidades primarias y secundarias.

En menos de 48 horas, hombres y mujeres se dieron a la tarea no sólo de barrer, sino de quitar

los 19 mil 59 pendones de plástico y 24 mil 582 lonas de puentes vehiculares y peatonales, árboles, postes de alumbrado público y semáforos, lo que en algunos de los casos significó una tarea "monumental, debido al tamaño de los plásticos", que fueron trasladados en algunos de los 159 vehículos asignados por la Dirección General de Servicios Urbanos (DGSU).

Su titular, José Luis Terán, explicó que el trabajo de limpieza se inició el lunes en Tlalpan, In-

surgentes, Zaragoza, los Ejes 5 y 6 Sur, el Corredor Cero Emisiones, Palmas, Marina Nacional y Fray Servando, tapizados de propaganda política del PRD, PAN y PRI, en ese orden, lo que significó para el GDF erogar un millón 300 mil pesos, aun cuando se recogieron 10 toneladas menos que en las pasadas elecciones intermedias, pues “nuestra labor es tener limpia la ciudad”.

Los trabajadores lamentaron el “fuerte gasto que realizan los candidatos pegando papeles

para atraer la atención de la gente que votara por ellos, aunque la mayoría de las veces ni siquiera llegamos a conocerlos y menos a disfrutar de alguna de las obras ofrecidas en campaña, pues siempre nos buscan para que votemos por él o ella, y después, ni nos conocen”.

[http://www.jornada.unam.mx/2009/07/08/index.php?section=capital&article=034n2cap.](http://www.jornada.unam.mx/2009/07/08/index.php?section=capital&article=034n2cap)

Tipo de conflicto

NOTICIA 4

Embotelladoras venden el agua 10 mil veces más cara: experto

Angélica Enciso L.

Parte de la estrategia es convencer de que el líquido de la llave es dañino, aunque no garantizan que el envasado es mejor

En México explotan el hecho de que hay malos servicios de potabilización

El negocio del agua embotellada que se extiende en el planeta amenaza con limitar el acceso al líquido sólo a las personas que puedan pagar por ella hasta 10 mil veces su valor.

Se trata de una fase más de la privatización del recurso, en la cual las empresas buscan controlar todos los recursos hídricos, advierte Tony Clarke, autor del libro *Embotellados*, el turbio negocio del agua embotellada y la lucha por la defensa del agua.

Son cuatro las grandes empresas que generalmente no pagan el producto que envasan y

tampoco hay garantías de que sea más saludable —como promueven— que el que sale de la llave. En este momento quieren aprovechar los territorios de América Latina para expandirse, ante la resistencia que ya enfrentan en Canadá y Estados Unidos, señala Clarke en entrevista con *La Jornada*. En 2002 publicó junto con Maude Barlow el libro *Oro azul*, en el cual aborda la escasez del agua y su inicial proceso de privatización.

[http://www.jornada.unam.mx/2009/06/03/index.php?section=sociedad&article=039n1soc.](http://www.jornada.unam.mx/2009/06/03/index.php?section=sociedad&article=039n1soc)

Tipo de conflicto

- En grupo respondan:
 - a) ¿Qué elementos de las noticias les llevaron a definir el tipo de conflicto?
 - b) En cada caso ¿se trata de un sólo tipo de conflicto?
 - c) ¿Qué elementos sociales, económicos, políticos y culturales influyen en cada caso?
- En el siguiente cuadro, cada equipo identifique los elementos útiles para caracterizar a la noticia de acuerdo con un tipo de conflicto.

Elementos de la noticia			
Social	Cultural	Económico	Político

- En equipo respondan:
 - a) ¿Qué elemento es más importante para definir el tipo de conflicto?
 - b) ¿Coincide el resultado del equipo en el primer ejercicio de identificación del conflicto con el que acaban de realizar? ¿...y el del grupo?

¡Vamos a practicar!

Manifestaciones culturales de México y del mundo

- Observen el programa integrador: 28. Diversidad cultural. A partir de la información que les proporciona el programa, respondan lo siguiente:
 - a) En el ejercicio precedente, ¿identificaron correctamente los elementos culturales?
 - b) ¿Cuáles son las manifestaciones culturales por las que se distingue a grandes grupos de la población?
 - c) De las casi 5000 lenguas que existen en el mundo, 4,500 están en peligro de extinción. ¿Y los hablantes? ¿Qué pasa con ellos? ¿Por qué se extinguen las lenguas? ¿Qué se pierde con su extinción?

SESIÓN 19. Deterioro de la naturaleza

Deterioro local de la naturaleza

Deforestación, contaminación del agua superficial y de mantos acuíferos, basura, smog, pesticidas, derrames de petróleo, etcétera, son algunas formas en que se manifiesta el deterioro de la naturaleza.

Una manifestación del deterioro de la naturaleza a nivel planetario es lo que se conoce como calentamiento global. ¿A qué te suena la frase: “el calentamiento global”? Comenta con tus compañeros.

¿Cómo lo hago?

- En equipos o individualmente, según lo considere su profesor(a) realicen el siguiente ejercicio:
 1. Utilicen todo tipo de fuentes de información a su alcance: periódicos, Internet, entrevistas con autoridades locales, mapas, etcétera.
 2. Den un vistazo al cuadro que se presenta a continuación; esto sirve para que conozcan qué van a hacer con sus datos.
 3. Una vez que se han definido las fuentes de información, identifiquen algún problema relacionado con el deterioro de la naturaleza a nivel local. Si no encuentran, busquen problemas a otra escala político-geográfica.
 4. Después de leer y reflexionar el problema, utilicen el siguiente cuadro como guía para sistematizar su información.

Espacio geográfico: rural o urbano	
Escala político-geográfica: Rural: colonia, ejido, mancomunado, localidad, municipio. Urbano: localidad, delegación, municipio.	
Características físicas-naturales del lugar: Bosque, manglar, barranca, río...	
¿Cómo usan las personas el lugar? Trabajan, viven, cultivan... como basurero, como desagüe...	
Tipo de problema: Contaminación del agua, derrame de petróleo, deforestación...	
¿Cómo daña al ecosistema? ... a la interacción entre las especies y su ambiente.	

<p>¿Cómo daña a las personas? Pone en riesgo su vida, su trabajo, elimina espacios de recreación...</p>	
<p>Actores involucrados: Empresas, gobierno, sociedad civil.</p>	
<p>¿Cómo se relacionan los actores? Las empresas no se responsabilizan... La sociedad civil se manifiesta... El gobierno promueve...</p>	
<p>Propuestas para solucionar el problema ¿Quién propone? ¿Qué propone? ¿Cuál es la finalidad?</p>	
<p>Perspectivas a futuro Pienso que el problema se solucionará...</p>	

- Expongan al grupo los diversos problemas que detectaron y comenten:
 - a) ¿Qué impacto social o natural a otras escalas tienen los problemas locales de deterioro de la naturaleza?
 - b) ¿Qué otros términos encontraron que hicieran referencia al deterioro de la naturaleza?

Riesgos para la población a causa del deterioro de la naturaleza y el deterioro ambiental

Utilicemos los medios de comunicación

- Observen los programas integradores:
 - 12. Deterioro y preservación del ambiente
 - 13. Deterioro y preservación del ambiente 2
- Mediante una lluvia de ideas, reflexionen en grupo:
 - ¿Es lo mismo deterioro de la naturaleza y deterioro ambiental? ¿Por qué? ¿En qué momento es adecuado hablar de deterioro de la naturaleza y en qué momento es adecuado hacer mención de deterioro ambiental?
 - A partir de la información que proporcionan los programas concluyan:
 - a) ¿Las personas producimos basura o tiramos basura?
 - b) ¿Las empresas producen basura?
 - c) ¿Por qué promover el reciclaje y no la producción de menos empaques? ¿Quién recicla? ¿Quién produce?
 - d) ¿Cuáles son los riesgos del deterioro ambiental para la población?
 - e) ¿Cómo enfrentan los riesgos los diferentes actores sociales (la sociedad civil, las empresas, las instituciones gubernamentales, las organizaciones internacionales)?

SECUENCIA 4

La naturaleza, como se ha venido mostrando a lo largo del curso, se refiere a la fuerza vital del planeta de la que los seres humanos somos sólo una especie. El ambiente es un concepto que define el tratamiento político (gestivo) que la humanidad da a la naturaleza, es decir cuando la humanidad asume el control de la gestión (uso) de los ecosistemas.

Por deterioro de la naturaleza podemos entender a la incidencia humana en los procesos de la reproducción natural como es la mutación genética de las especies a causa del uso de químicos o la generación de cáncer de piel en las personas a causa de la destrucción de la capa de ozono; por deterioro del ambiente podemos comprender, en esos mismos ejemplos, el uso indiscriminado de sustancias tóxicas vertidas en ríos o manantiales, las políticas públicas que no regulan las emisiones de contaminantes a la atmósfera, etcétera. La diferencia entre un término y otro tiene que ver con el proceso y el resultado.

Como te habrás dado cuenta, cuando se habla de deterioro de la naturaleza se está haciendo alusión al resultado en los organismos y en los ecosistemas de los procesos bajo los cuales se producen los objetos de uso diario. Cuando se habla de deterioro o preservación del ambiente nos referimos a la gestión de la naturaleza, a la organización social para el uso y manejo de la naturaleza. Así como el territorio, que es una delimitación política de la superficie terrestre –dentro de la cual existe una organización social que gestiona sus recursos–, para el manejo y conservación de la naturaleza, por ejemplo, se delimitan territorios específicos al interior de los países, a estos se les conoce como Reservas de la Biosfera, Áreas Naturales Protegidas, etcétera.

Consulta más al respecto...

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales: <http://www.semarnat.gob.mx>.

¡Vamos a practicar!

- Ahora que conocen la diferencia entre deterioro de la naturaleza y deterioro ambiental. En el primer ejercicio de la secuencia, ¿qué diagnosticaron: deterioro natural o ambiental? ¿O ambos? Comenten en grupo.

SESIÓN 20. Desarrollo sostenible

Entrada la segunda mitad del siglo XX se empezaron a conocer los estragos de medio siglo de producción industrial (valga agregar “masiva”) de mercancías. A principios de siglo XX se reformula la producción industrial con el modelo fordista (estadunidense) que consistía en producir mercancías en serie, es decir, una tras otra. Esta forma de producción se expandió por el mundo inundando de mercancías a las crecientes y cada vez más demandantes ciudades; el modo de vida americano empezó a difundirse a través de los medios de comunicación masiva como la naciente televisión y el cine, y materialmente a través de las mercancías.

Finalizada la segunda guerra mundial, con un paisaje desolador, el poder de destrucción que manifiestan las potencias económicas (el mejor ejemplo es la bomba atómica lanzada por Estados Unidos a Japón) en su lucha por el dominio del mercado mundial cambia de forma: ya no se trata sólo de invadir militarmente países para controlar las reservas petroleras (como es el caso del Medio Oriente u oriente próximo, como se le conoce al suroeste de Asia) sino también de invadirlos comercialmente, es decir, a través de la gestión de los recursos estratégicos (petróleo y agua, por ejemplo) por parte de empresas extranjeras.

La gestión extraterritorial (de un país desde otro país) de los recursos es posible debido a la apertura del mercado de los países en desarrollo, subdesarrollados, pobres o periféricos. Como seguramente intuyes, los agentes de ésta gestión son las empresas transnacionales. Éstas son empresas que traspasan su frontera y producen o comercializan sus mercancías fuera de sus países de origen, en donde mantienen sus oficinas centrales.

Los países en desarrollo, caracterizados históricamente por proveer de materias primas y mano de obra barata (antaño esclava), abren sus fronteras a las empresas transnacionales proporcionándoles no sólo recursos y trabajadores sino mercados para distribuir y vender sus productos.

Tanto países desarrollados como países en desarrollo, estos últimos caracterizados por la grave desigualdad socioeconómica y deterioro ambiental, están comprometidos a asumir los ocho Objetivos de Desarrollo del Milenio, que son metas fijadas a principios del siglo XXI por los países miembros de la Organización de las Naciones Unidas y que se pretenden alcanzar para 2015:

1. Erradicar la pobreza extrema y el hambre
2. Lograr la enseñanza primaria universal
3. Promover la igualdad entre los géneros
4. Reducir la mortalidad infantil
5. Mejorar la salud materna
6. Combatir las enfermedades
7. Asegurar la sostenibilidad del medio ambiente
8. Fomentar una asociación mundial

Consulta más al respecto

Objetivos de Desarrollo del Milenio: <http://www.objetivosdelmilenio.org.mx>.

¿Cómo lo hacemos?

- Formen 8 equipos:
 1. Cada equipo elija un objetivo del milenio.

SECUENCIA 4

2. De acuerdo con su experiencia y pensando en las necesidades sociales de su espacio geográfico, ¿cómo se puede llevar a cabo cada objetivo del milenio? Realicen una lluvia de ideas y esquematicen en el siguiente cuadro: primero definan qué se tiene que hacer por grupo de países, después por sector de la sociedad.

Objetivo del milenio: _____					
Países en desarrollo			Países desarrollados		
Gobierno	Empresas	Sociedad civil	Gobierno	Empresas	Sociedad civil

3. Cada equipo expondrá sus conclusiones con base en el orden en que están planteados los Objetivos del Milenio.
4. Ya que compartieron y enriquecieron sus ejercicios con el punto de vista de sus compañeros, establecen un debate en torno a los siguientes cuestionamientos:
 - a) ¿Cómo se pueden llevar a cabo a nivel internacional los Objetivos del Milenio ante un contexto de desigualdad socioeconómica inter e intranacional?
 - b) ¿Qué acciones locales se pueden realizar para llevar adelante los Objetivos del Milenio?

¿Producir lo mismo? Acciones locales para hacer habitable el espacio geográfico

Como hemos visto, el deterioro ambiental y las desigualdades socioeconómicas son dos problemas que están estrechamente ligados. Los proyectos para solucionar uno deben contemplar la resolución del otro. Así, por ejemplo, la producción de alimentos orgánicos y otras mercancías que se producen ecológicamente (que no dañan al ambiente en su producción o con su uso, por ejemplo los jabones y detergentes biodegradables) no es consumida por todas las personas ¿por qué? ¿Será que no les interesa cuidar el ambiente? Comenta con tus compañeros

Para acceder a productos útiles y ecológicamente más amigables con el ambiente se tiene que pagar más dinero del que se obtiene como mano de obra barata. El nivel de vida (del IDH) tiene un gran peso. Es decir, para que los productos-bienes sean usados por cada vez más personas se necesita que éstas tengan un nivel socioeconómico que les permita consumirlas, de lo contrario para su consumo cotidiano, aunque no quieran dañar al ambiente o a su salud, tienen que comprar productos que son más baratos pero que no necesariamente son de buena calidad y que además en su producción tampoco se cuida al ambiente.

Existen alternativas de producción de alimentos que todos podemos utilizar con un triple fin: 1) contribuir en la mejorar del ambiente local (que a la larga y sumado con otras contribuciones locales algún día se hará visible a nivel global); 2) generar menos desperdicios; y, 3) ayudar económicamente a nuestras familias. A estas técnicas “ecológicas” desarrolladas y usadas a lo largo de la historia se les conoce en la actualidad como ecotecnias, algunos ejemplos son los siguientes.

• Pintura natural



• Bomba de mecate



• Impermeabilizante natural con baba de nopal



• Hidroponía



SECUENCIA 4

- Composta (abonos orgánicos)



- Captación de agua de lluvia



- Lombricomposta



- Cisterna de ferrocemento



- Biodigestor



- Letrina seca



- Estufa de aserrín



- Bioconstrucción de viviendas



- Deshidratador solar



- Cama biointensiva de hortalizas



¿Sabías que...?

Las ecotecnias son técnicas de producción “amigables” con el ambiente, han sido desarrolladas a lo largo de la historia, se utilizan cotidianamente en el medio geográfico rural, en la actualidad son muy populares entre la sociedad urbana pues constituyen una alternativa para utilizar menos productos sintéticos y contaminantes en el desarrollo de su vida diaria.

Consulta más al respecto

Ecotecnias y talleres, <http://www.edomex.gob.mx/ambiente/doc/pdf/10ecotecnias.pdf> (agosto de 2009).

En Internet puedes encontrar mucha información sobre ecotecnias y otras formas de contribuir desde el lugar en donde vives a mejorar y hacer habitable tu espacio geográfico

El último ejercicio del curso.

- En grupo identifiquen alguna problemática escolar que deba ser resuelta (como la separación de basura) o alguna acción que puedan llevar a cabo en su área de estudio (como la realización de un huerto).
- Diseñen un proyecto que contenga los pasos necesarios para realizarlo. Pueden tomar como base el siguiente cuadro, hagan las modificaciones que consideren pertinentes.

¿Qué problemas ambientales tiene la escuela?/ ¿Qué podemos hacer para mejorar el ambiente escolar?	
¿Qué materiales ocupamos?	
¿Qué podemos hacer sin gastar dinero?/ ¿Qué podemos sugerir a las autoridades que se haga?	
¿Cómo nos organizamos para realizar proyecto?/ ¿Quién hace qué?	

Nota final

Ahora que sabes cómo leer espacios geográficos e identificar y comprender las problemáticas sociales, ambientales, económicas, políticas y culturales, ¿cómo puedes ocupar este conocimiento en tu vida cotidiana? En cada paso que des y con cada persona que estés mantén tus ojos, tu mente y tus sentidos siempre dispuestos a observar, comprender y experimentar cómo es el mundo en que vives y recuerda que en tu actuar cotidiano no eres un espectador sino un productor y reproductor de relaciones sociales que se fijan en la Tierra, construyen y dan sentido al espacio geográfico.

BIBLIOGRAFÍA

- Johnston, R.J. *et. al.*, *Diccionario de geografía humana*. Madrid, Alianza Editorial, 1987.
- Lobato Correa, Roberto, “*Gestión del territorio*”, en revista *GeoUruguay*, núm. 1, septiembre de 1997.
- Porto Gonçalves, Carlos Walter, *Geo-grafías. Movimientos sociales, nuevas territorialidades y sustentabilidad*, México, Siglo XXI, 2001.
- Pulgarín Silva, María Raquel, *El espacio geográfico como objeto de enseñanza en el área de ciencias sociales*. Sociedad Geográfica de Colombia, Academia de Ciencias Geográficas, www.sogeocol.edu.co.
- Secretaría de Educación Pública, *Educación secundaria. Geografía de México y del mundo*. Programa de Estudio, México, 2006.
- , *Geografía de México y del mundo. Antología. Primer Taller de Actualización sobre los Programas de Estudio 2006*. Reforma de la Educación Secundaria, México, 2006.
- e Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa, *Geografía de México y del mundo. Primer grado*, vols. I y II, México, 2007
- , *Geografía de México y del mundo. Primer grado. Libro para el maestro*, vols. I y II, México, 2007
- Uribe Ortega, Graciela, *Geografía y sociedad. Exploraciones en compromisos y propuestas actuales*, México, Centro de Investigación Científica Ing. Jorge L. Tamayo, A.C., 1998.

Sitios de Internet

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

<http://www.inegi.gob.mx>

Biodiversidad mexicana

<http://www.biodiversidad.gob.mx>

Servicio Sismológico Nacional:

<http://www.ssn.unam.mx>

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo:

<http://www.undp.org.mx>

Banco Mundial

<http://www.bancomundial.org>

La Jornada

<http://www.jornada.unam.mx>