

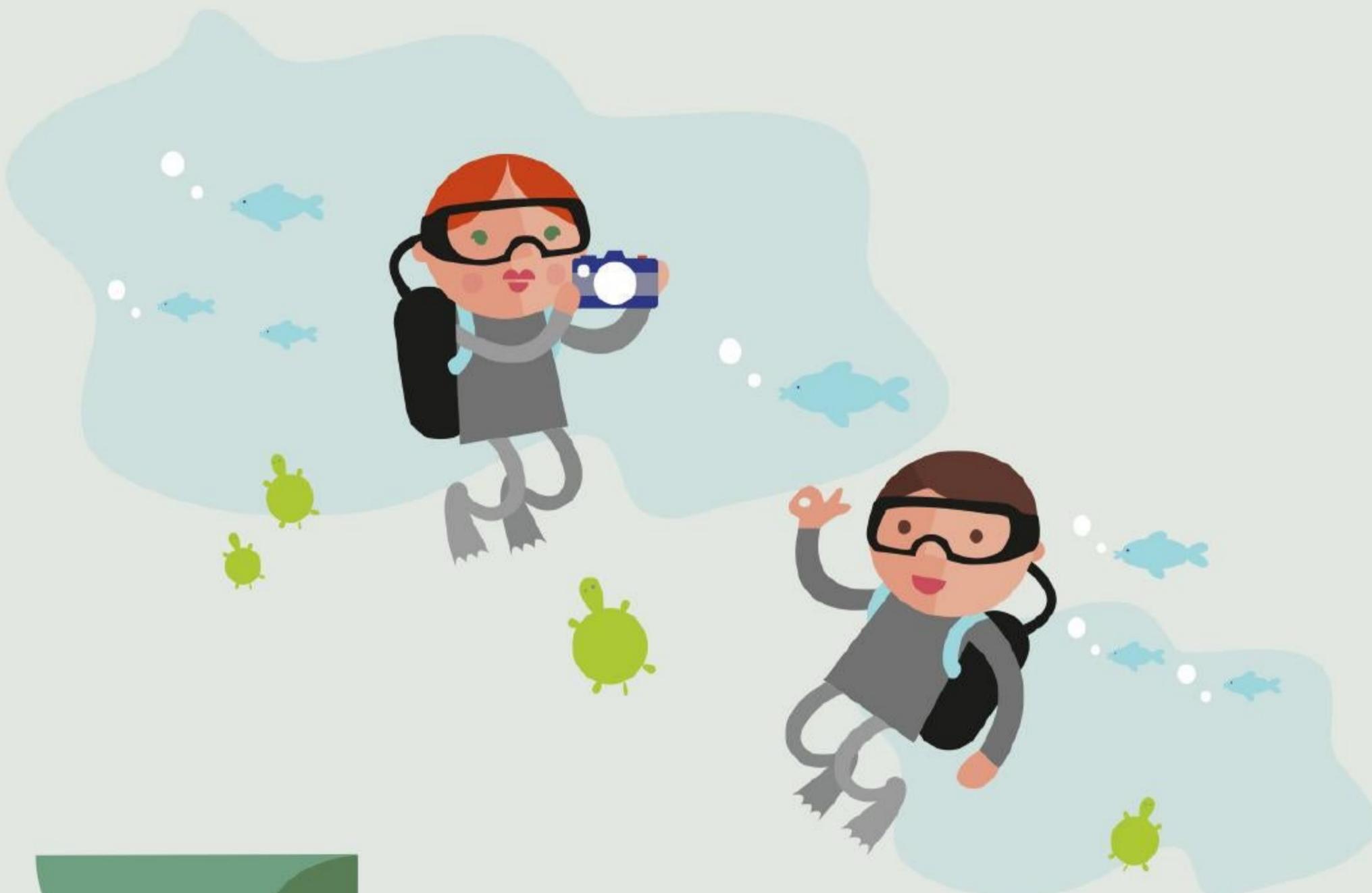


XXI Semana de LA GEOGRAFÍA

Del 10 al 14 de marzo 2014

FASCÍCULO

1



LA NUEVA ERA DE LAS EXPLORACIONES

Un aporte a la educación de:

Listin Diario
El periódico de los dominicanos

PLAN
LEA
LISTIN EN LA EDUCACIÓN ACTUALIZADA

Auspiciado por:



Cuando se habla de una nueva era de las exploraciones, se hace referencia a los avances recientes en la tecnología que han permitido a los seres humanos ampliar el radio del espacio conocido. Los "mundos" por explorar son diversos y van desde el reconocimiento de lo que ocurre en el interior de la Tierra hasta el redescubrimiento de la ciudad poniendo atención a sus problemas.

En este fascículo se discutirá sobre las bases en las que histórica, social y políticamente se ha construido la exploración como una actividad que no solamente narra el espíritu aventurero de las personas, ejemplificadas en la figura del explorador, sino que parte por igual de la necesidad de recursos para el desarrollo industrial, la aplicación de la tecnología y la consolidación de los territorios nacionales.

La figura del explorador

Los seres humanos se han caracterizado desde su aparición, por sus desplazamientos en distintas direcciones del planeta. Estos movimientos pueden ser considerados como las primeras exploraciones que hacen mujeres y hombres sobre el territorio con diferentes motivaciones: buscar alimentos, perseguir presas, huir de grupos rivales...

Entonces, la figura de quien explora está íntimamente ligada a la curiosidad de la naturaleza humana que empuja hacia nuevos espacios y territorios por conocer. Por lo regular, se piensa que el explorador es un hombre aventurero y solitario, que es capaz de arriesgarlo todo con la única finalidad de descubrir nuevas tierras.

Esta percepción suele ser errada, ya que en los exploradores pueden ser hombres y mujeres que emprenden sus recorridos hacia lo que no se conoce, gracias al apoyo de

muchas personas que contribuyen con sus conocimientos en la organización de los viajes. Los exploradores necesitan del auxilio de tecnologías adecuadas que les llevan a mover las fronteras tradicionales sobre lo que se conoce y lo que no, sus viajes tienen fines específicos y muchas veces los descubrimientos pueden desde territorios, hasta campos del conocimiento desconocidos hasta el momento.

La ciencia por elección para hablar sobre la exploración es la Geografía, siendo la Cartografía la que permite elaborar los mapas para localizar los descubrimientos.

EXPLORACIÓN: RECURSOS, TECNOLOGÍAS Y CAPITAL

La exploración ha estado vinculada a la necesidad de las



sociedades humanas por hallar nuevos recursos, expandir los territorios y proyectar una imagen nacional de éxito. Por ejemplo, en la antigua Grecia los geógrafos se dedicaban a describir el mundo que iban conociendo en sus contactos comerciales, describían sus recursos y las costumbres de los pueblos con que se cruzaban, los mapas eran utilizados para trazar las rutas y ubicar estos territorios.

Los viajes de exploración han permitido descubrir nuevas fuentes de recursos para satisfacer las necesidades de la sociedad. En otros casos, han supuesto el uso de distintas rutas para conectar ciudades o territorios. Y su posibilidad se ha hecho solo gracias al uso de nuevas tecnologías.

de las Carabelas de Colón a los Rovers de Marte

Encuentra el explorador que llevas dentro siguiendo los fascículos "Todos Somos Exploradores" de la Semana de la Geografía.



La tecnología permitió ampliar los territorios a ser descubiertos. Un ejemplo es la ampliación del alcance de los viajes marítimos en Occidente, con los cambios en los medios de propulsión de las embarcaciones (remos, vela, vapor, derivados del petróleo y otros), y el reforzamiento de las estructuras y los instrumentos de navegación (estrellas, astrolabio, brújula).

La disponibilidad de recursos económicos es otro ingrediente necesario para agregar al empuje de las exploraciones. Las empresas que dirigirían los exploradores necesitaban de financiamiento y lo obtenían de distintas fuentes: casas comerciales, bancos, sociedades de exploración y estados nacionales.

EXPLORACIONES SIGNIFICATIVAS

La búsqueda de nuevas rutas comerciales caracterizó una parte de la vinculación entre exploración y descubrimientos, estas alternativas a las rutas conocidas se produciría por problemas políticos (guerras entre reinos, estados) o el

Investiga sobre:

- Las motivaciones para realizar éstos y otros viajes de exploración.
- Los beneficios que aportaron los mismos.
- Las evidencias arqueológicas que sustentan la hipótesis de la llegada de vikingos y chinos a la América Precolombina.
- Representa en un mapa las rutas de exploración investigadas.



deseo de mayores beneficios. Entre estos viajes de exploración paradigmáticos podemos señalar los siguientes:

- Marco Polo y la ruta de la seda. Ésta correspondía al recorrido que hacían las caravanas que unían a China con Europa. Marco Polo fue el primero que la recorrió entera.
- América Precolombina. Distintas evidencias arqueológicas apuntan a considerar que tanto vikingos como chinos estuvieron en América antes de la llegada de Cristóbal Colón.



- Costas de África e India. En el siglo XV los portugueses dieron inicio a la navegación por las costas africanas con Bartolomé Díaz (1487).
- Viajes de Cristóbal Colón (Génova, 1451-1506). La llegada de Cristóbal Colón a América es uno de los mayores acontecimientos en la historia de la humanidad, no por las primicias de dicha llegada, que ya pocos defienden, sino por haber iniciado un proceso que modificaría sensiblemente la forma de ver el mundo conocido y los choques entre civilizaciones derivados del encuentro entre europeos y nativos del continente americano.
- Circunnavegación de la Tierra. Entre 1519 y 1522 Fernando de Magallanes y Juan Sebastián Elcano realizaron la primera circunnavegación marítima de la cual se tienen registros.

REVOLUCIÓN INDUSTRIAL, IMPERIALISMO Y ESTADOS NACIONALES

Con la Revolución Industrial empieza a tejerse una mayor relación entre exploración e intereses particulares. Los cambios introducidos en la navegación ampliaron las posibilidades de las potencias industriales para llegar a nuevos destinos. De igual forma, una mayor demanda por los recursos naturales conllevó a establecer sociedades y asociaciones académicas que financiaban las expediciones.

Los avances científicos y técnicos, y la necesidad de hallar nuevos productos para sus mercados impulsaron a las distintas naciones a expandirse y reconocer nuevos territorios. En primer término, se inicia un reconocimiento de los recursos en los espacios nacionales, lo que luego se traslada hacia otros países y continentes. Los siglos

XVIII y XIX son la mejor muestra de estas vinculaciones entre la exploración y los estados nacionales.

NUEVAS FORMAS DE VER: CIENCIA, TECNOLOGÍA Y TERRITORIOS

A pesar de que el mundo ha sido circunnavegado y cartografiado a niveles casi inimaginables hace 50 años. Aún quedan nuevos espacios por explorar, que se relacionan con los avances tecnológicos y discusiones sobre el papel que tiene la ciencia en la sociedad contemporánea.

Hoy en día los seres humanos agudizan su observación en distintos espacios como el fondo del mar, la atmósfera, interior de la Tierra, el pasado remoto, selva, lugares poco accesibles en el mar y lugares en el interior de la ciudad.

- La exploración del fondo del mar. En el fondo del mar se produce un mapeo de su topografía a través del uso de radares, cámaras, submarinos, batiscafos y robots que permiten llegar a las profundidades y extraer muestras representativas de las formas de vida en dichos lugares para su posterior estudio.
- La atmósfera. El estudio de la atmósfera es auxiliado por satélites que siguen los cambios y evolución de los fenómenos atmosféricos. La medición de las temperaturas en la Tierra ya no se produce solamente a nivel superficial, sino también mediante el uso de las radiosondas (globos usables) y satélites para conocer su comportamiento en las capas superiores. Las sondas con sensores son igualmente utilizadas para dar seguimiento al comportamiento de huracanes, y son lanzadas en el ojo de los mismos con aviones caza huracanes.
- El interior de la Tierra. El conocimiento del interior de la Tierra se ha logrado a partir de varios métodos que incluyen el análisis de las rocas y materiales en la superficie de la Tierra, el perforado de la corteza continental y oceánica, el estudio de la propagación de las ondas sísmicas.
- El pasado remoto. El pasado remoto es explorado en los estudios sobre paleoclimas utilizando perforaciones, análisis del polen, los depósitos minerales de las aguas del subsuelo, los anillos de los árboles; en Paleontología se aplican métodos físicos y químicos para separar los fósiles de los materiales que los contienen.
- Lugares poco accesibles. Las fotografías aéreas de alta resolución permiten a los investigadores observar la superficie terrestre sin necesidad de situarse físicamente en los lugares. Esto ha permitido el descubrimiento de ciudades cubiertas por la vegetación en zonas selváticas, e islas de plástico flotantes en los océanos.
- Lugares en el interior de la ciudad. La consideración de los objetivos de la ciencia ha permitido identificar problemas que no eran vistos como tales. Las condiciones sociales en las ciudades han sido cartografiadas con la participación comunitaria para identificar zonas de acumulación de residuos sólidos y de violencia. Y desde una perspectiva de vigilancia social, los espacios públicos empiezan a alojar cámaras de seguridad con la esperanza de disminuir los niveles de criminalidad. También las nuevas técnicas de construcción han permitido identificar asentamientos humanos previos en las ciudades.

Marcos Morales
Departamento de Geografía
Universidad Autónoma de Santo Domingo

Colaboradores:

