



**XXIII** Semana de  
**LA GEOGRAFÍA** | **2016**

**2**



**¡EXPLOREMOS!**

**EL PODER DE LA TECNOLOGÍA PARA LA LECTURA  
E INTERPRETACIÓN DEL MAPA DE LA  
ISLA DE SANTO DOMINGO.**

del 14 al 18 de Marzo 2016

Un Aporte a la Educación de:

**Listin Diario**  
El periódico de los dominicanos

PLAN  
**LEA**  
LISTIN EN LA EDUCACIÓN ACTUALIZADA

Auspiciado por:



# > 2

## ¡EXPLOREMOS! EL PODER DE LA TECNOLOGÍA PARA LA LECTURA E INTERPRETACIÓN DEL MAPA DE LA ISLA DE SANTO DOMINGO.

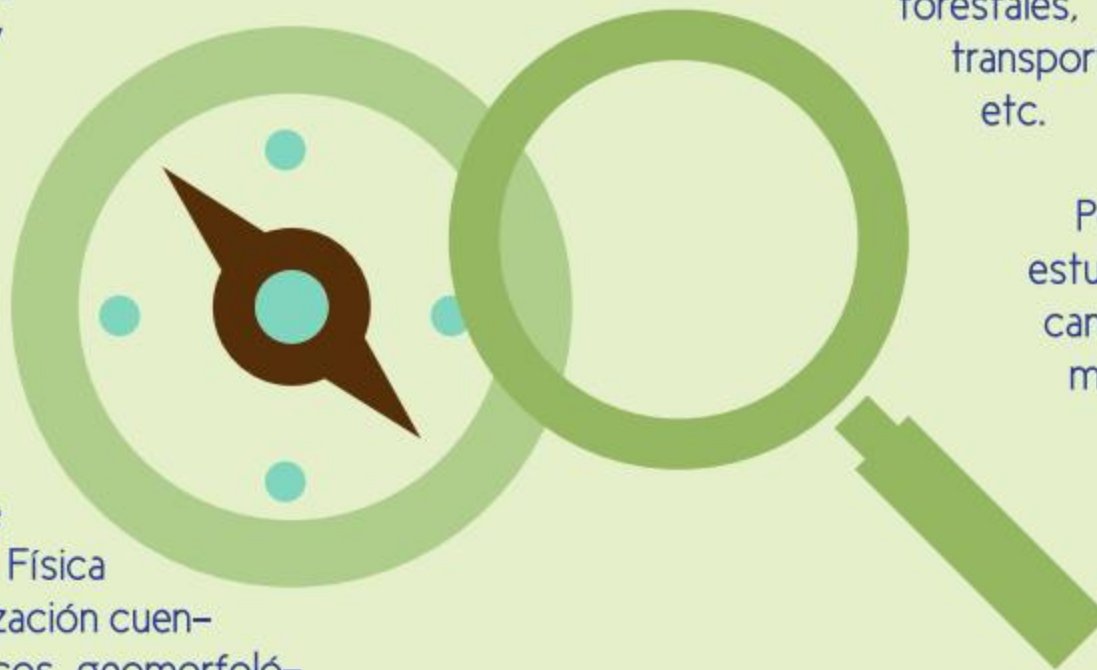
Bolívar Troncoso Morales.

Geógrafo con especialidad en Ecoturismo.

LA GEOGRAFÍA, COMO CIENCIA QUE TIENE POR OBJETO ESTUDIAR LAS RELACIONES E INTERRELACIONES ENTRE LAS CINCO ESFERAS TERRESTRES (ATMÓSFERA O ESFERA DE LOS GASES, GEOSFERA O ESFERA DE LAS ROCAS Y SUELOS, HIDROSFERA O ESFERA DE LAS AGUAS, BIOSFERA O ESFERA DE LA VIDA ANIMAL Y VEGETAL, Y LA ANTROPOSFERA O ESFERA DE LOS SERES VIVOS Y SUS ACTIVIDADES), REQUIERE, PARA UNA MEJOR EXPLICACIÓN, EN ESPECIAL EN EL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE, AUXILIARSE DE LA CARTOGRAFÍA, SIENDO LA LECTURA DE MAPAS UNA METODOLOGÍA SUMAMENTE IMPORTANTE Y EFICIENTE EN DICHO PROCESO.

### ÁREAS DE ESTUDIOS DE LA GEOGRAFÍA:

- La Geografía Física: Estudia los elementos físicos de la superficie terrestre a través de sus tres campos de especialidad, la Geomorfología (origen y forma del relieve terrestre), Climatología (origen, clasificación y distribución de los climas y microclimas), e Hidrografía (distribución de las aguas sobre la superficie terrestre). La Geografía Física y sus áreas de especialización cuentan con mapas geológicos, geomorfológicos, climáticos e hidrográficos, representando en la superficie terrestre cada uno de los fenómenos citados, convirtiéndose los mismos en importantes auxiliares en el proceso enseñanza-aprendizaje.



### LA BIOGEOGRAFÍA:

Estudia la distribución de los seres vivos, animales y vegetales, sobre la superficie terrestre a través de la Zoogeografía (distribución de los animales) y la Fitogeografía (distribución de los vegetales). Esta ciencia geográfica cuenta con mapas especializados de Biogeografía (distribución de la flora y la fauna), de vegetación o Fitogeografía, de fauna o Zoogeografía, de biodiversidad, etc., los que se convierten en importantes auxiliares para la enseñanza de esta ciencia.

### LA GEOGRAFÍA HUMANA:

Estudia la distribución de los seres humanos sobre la superficie terrestre y sus múltiples relaciones. Abarca los campos de la Geografía de la población (estudia las poblaciones, las lenguas, religiones, la alimentación, las étnicas, geografía política, geopolítica, etc.), Geografía rural (distribución de los seres humanos en las zonas rurales y sus consecuencias), Geografía urbana (distribución de los seres humanos en los conglomerados urbanos y sus implicaciones), y la Geografía económica (estudia la distribución de los recursos sobre la superficie terrestre y su aprovechamiento por parte de los seres humanos), en campos como los recursos agropecuarios, forestales, minerales, industria, comercio, transporte, comunicaciones, turismo, etc.

Por la diversidad de áreas de estudio, la Geografía Humana y sus campos de estudio cuentan con mapas de la distribución de la población, densidad de población, población rural y urbana, de religiones, étnicos, de las lenguas, políticos, político-administrativos, económicos (mineros, agrícolas, ganaderos, industriales, de transporte, de medios y vías de comunicación, localización de las diferentes actividades económicas, etc.). Todos juegan un extraordinario papel como auxiliares de la enseñanza de la Geografía.

#RDCreceConMilex



R.D.  
Crece  
con  
Milex

MilexRD  
LecheMilex

## GEOGRAFÍA REGIONAL:

Estudia los factores geográficos físicos, biogeográficos y humanos en el contexto universal, continental, nacional, regional y local. Cuenta con mapas políticos universal, de cada continente y de cada país, así como también con mapas geomorfológicos, biogeográficos y humanos a escala universal, continental, nacional, regional y local, mismos que juegan un papel auxiliar de primer orden en el proceso enseñanza-aprendizaje.

## TECNOLOGÍA Y SU APLICACIÓN EN LA GEOGRAFÍA

Hoy día la Geografía no ha escapado a la aplicación de la tecnología a la ciencia, de ahí que el uso de la cartografía como auxiliar de las ciencias geográficas ha logrado una extraordinaria evolución de la cartografía tradicional usando la técnica geodésica de la triangulación para la elaboración de los mapas, a la actual aplicación de los Sistemas de Información Geográfica (SIG) y el Sistema de Posicionamiento



Geográfico (GPS por sus siglas en inglés), fundamentado en el uso de los Satélites artificiales.

Los avances del uso de la tecnología para la localización y representación geográfica cuentan con una aplicación tan extraordinaria que en un recorrido terrestre (vehículo) con un GPS integrado se graba toda la información del recorrido, se inserta en un sistema de información geográfica (SIG), y en tiempo record de segundos y minutos se diseña el mapa de la región recorrida, labor que requería de años hace apenas pocas décadas.

La isla de Santo Domingo, y en especial nuestro país, Dominicana, cuenta con mapas que representan todos los elementos objeto de estudio de las ciencias geográficas, como son los mapas geológicos, geomorfológicos, climáticos, hidrográficos, de los recursos de flora y fauna, de biodiversidad, de población, rurales, urbanos, de transporte, de vías de comunicación, de localización industrial, minera, de flujos comerciales, agropecuarios, turísticos, políticos-administrativos, de los países del mundo, de los continentes, entre muchos otros.

Con estos mapas el facilitador puede demostrar la evolución geológica de la isla y el país, la geomorfología o relieve, la distribución del clima y los microclimas, la distribución de las cuencas fluviales o de ríos, lagos, lagunas, mares y océanos, de la flora y la fauna, la localización de las áreas protegidas, de la diversidad biológica, de la distribución de la población rural y urbana, de las densidades de población, del flujo y volumen del transporte terrestre, aéreo y acuático, de las vías de comunicación y sus jerarquías, de los medios de comunicación, de la localización y clasificación industrial, localización y explotación minera, de los flujos e intensidad del comercio, de la producción agropecuaria, localización del desarrollo turístico (polos), de la división política, de las regiones de planificación, de los mapas políticos del mundo, los continentes, países y regiones, de riesgos sísmicos, de inundaciones, entre muchos otros.

A su vez la globalización ha puesto al servicio de todos los seres humanos que tienen acceso a la tecnología de la comunicación (Internet, redes sociales, celulares inteligentes, etc.) todos los tipos de mapas, completamente gratis, como son mapa Google, mapa Earth, entre otros, de manera que las facilidades para auxiliarse de la cartografía en la enseñanza de la geografía no tienen fronteras ni límites, lo que permite al profesor dar fiel cumplimiento a la máxima de la didáctica de la enseñanza que establece: "Una imagen enseña más que mil palabras".



*La Tecnología, un aliado para conocer mejor nuestra isla*

Con la llegada de los dispositivos inteligentes como son los *teléfonos móviles*, las *tabletas* y *GPS*. Es más fácil conocer, interpretar y aprender a leer el mapa de nuestra isla.



La aplicación de la tecnología de la comunicación ha logrado avances tan importantes en la enseñanza de la geografía, que un facilitador con un computador conectado al Internet en el aula le permite visualizar el territorio de la isla y el país de forma satelital, de manera que el estudiante puede tener el privilegio de ver su isla, su país, su región y la zona o sitio donde se encuentra en el mapa satelital, inclusive puede ver su centro educativo, su vivienda, los vehículos desplazándose en el momento preciso, entre muchos otros datos.

El avance en el uso de la tecnología aplicada a la cartografía como auxiliar de la geografía se ha personalizado de forma tal que los celulares inteligentes con Internet pueden bajar aplicaciones gratuitas de altímetro, de GPS, mapas Google, mapas Earth, etc., con lo cual no solamente disponen de cartografía gratuita, actualizada, sino también cuentan con el instrumento necesario para localizar cualquier dirección, objeto, etc., reduciendo las posibilidades de extraviarse a su mínima expresión.

Para un uso eficiente de la cartografía como auxiliar de las ciencias geográficas se requiere el dominio de la lectura e interpretación de los mapas, conociendo los símbolos que representan los fenómenos geográficos en el mismo, como son la escala, que no es más que la relación entre el territorio y su representación cartográfica (por ejemplo, mapa con escala 1:50,000), el color azul que representa en los mapas las aguas, el verde la vegetación o las planicies, el marrón con sus diferentes

tonalidades las diferentes alturas o montañas, el rosado las depresiones bajo el nivel del mar, el blanco las zonas con nieve, las redes viales color negro, muchas cruces los cementerios, una bandera los centros educativos, una cruz las iglesias, etc.

También existen los mapas temáticos, cuya característica es representar los fenómenos geográficos a través de símbolos de colores, conocidos con el nombre de achurados. Por su versatilidad y alto nivel didáctico hoy día son de uso generalizado.

Todos los tipos de mapas cuentan con una sección llamada símbolos, donde se representa todos los fenómenos geográficos ubicados en el mapa, de manera que la cartografía cuenta con su propio lenguaje, lo que facilita aún más su extraordinario valor pedagógico en la enseñanza-aprendizaje de las ciencias geográficas.

La importancia y trascendencia del uso del mapa en la enseñanza de la Geografía es tan significativa y necesaria que en este siglo XXI no se concibe impartir la Geografía y otras ciencias del saber humano sin el auxilio de la cartografía, mucho más con las enormes facilidades que ofrece la tecnología de la comunicación.

Sin el auxilio de los mapas la enseñanza de la Geografía de hoy día no podrá jamás cumplir su rol de forma eficiente, de ahí que: "Sin mapas la enseñanza de la Geografía tiene poco o ningún sentido".

## Actividades

Hay tanto que aprender con los mapas. Pídale a los estudiantes que investiguen a través de los mapas temáticos sobre los distintos elementos que componen nuestra geografía: la evolución geológica de la isla y del país, sobre la geomorfología, los tipos de climas, sobre la hidrografía, de los recursos de flora y fauna, de biodiversidad, de poblaciones rurales y urbanas, de transporte, de vías de comunicación, de localización industrial, minera, de flujos comerciales, agropecuarios, turísticos, políticos-administrativos, de los países del mundo, de los continentes, entre muchos otros.

-En el siguiente enlace los estudiantes podrán establecer diferentes marcadores y áreas mediante capas superpuestas en los mapas, también aprenderán a personalizar sus puntos de interés, además de otras interesantes funciones gracias a esta nueva aplicación que ha lanzado Google:

<https://www.youtube.com/watch?v=mVWigXRz9pA>,

-Otro enlace interesante ¿Qué es Google maps? - ¿Cómo crear mis mapas? <https://www.youtube.com/watch?v=8c9PH0xQg2U>

-Pida a los estudiantes que tomen nota mientras ven el video "Los mapas y su interpretación en la enseñanza de la Geografía" en <https://www.youtube.com/watch?v=KzRQgPLeRc0>, luego establezca una discusión en grupos.

Avalado por:



Colaboradores:

