

BASES CONCEPTUALES PARA LA GEOCONSERVACIÓN EN COLOMBIA

Geól. Mauricio Blanco

Geól. Jennifer Angel

Dr. Sergio Gaviria

Ing. Milena Ordoñez

Septiembre de 2015, Bucaramanga

AGENDA

- Antecedentes
 - Contexto histórico de la Geología
 - Primeros parques naturales
- La importancia de la los escenarios geológicos.
- Las nuevas 5 G´s de la Geología.
- El caso Colombiano (Proyecto de Decreto, 2015)
- Gestionar para conservar.
- Ejemplos Colombianos para gestionar.
- Conclusiones
- Recomendaciones.

Antecedentes

Contexto histórico de la Geología

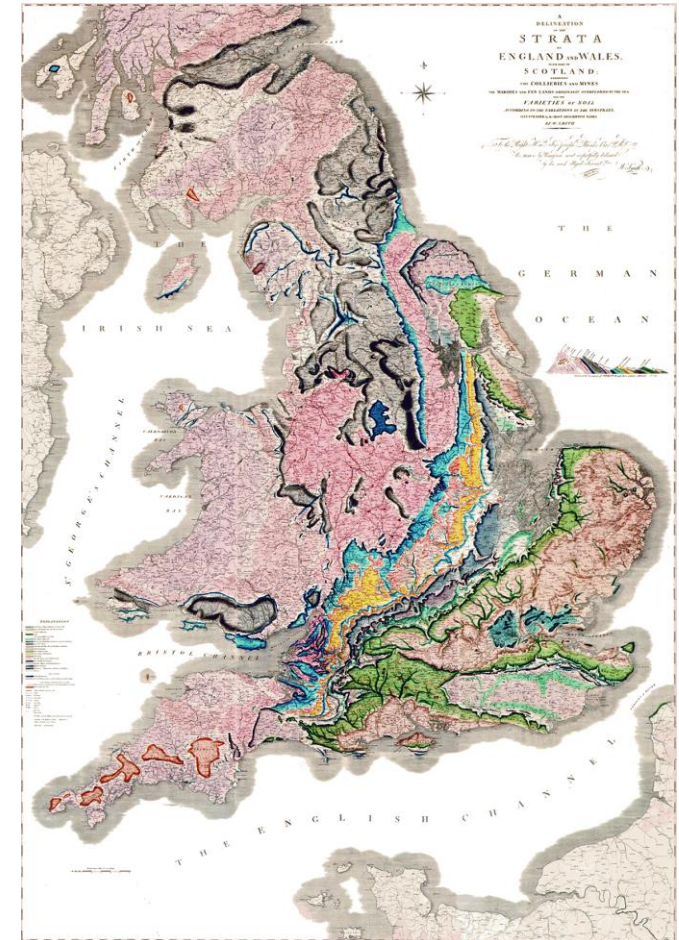
- Revolución industrial.
- Necesidad de encontrar nuevos recursos minerales.
- Carbón, Hierro
- Ferrocarriles
- Carreteras
- Túneles



James Hutton
1726-1797



William Smith
1769-1839



La geología fue el paso de un empirismo minero a ser una ciencia aplicada!

Mapa geológico de Inglaterra, 1815. William Smith

Antecedentes

Contexto histórico de la Geología

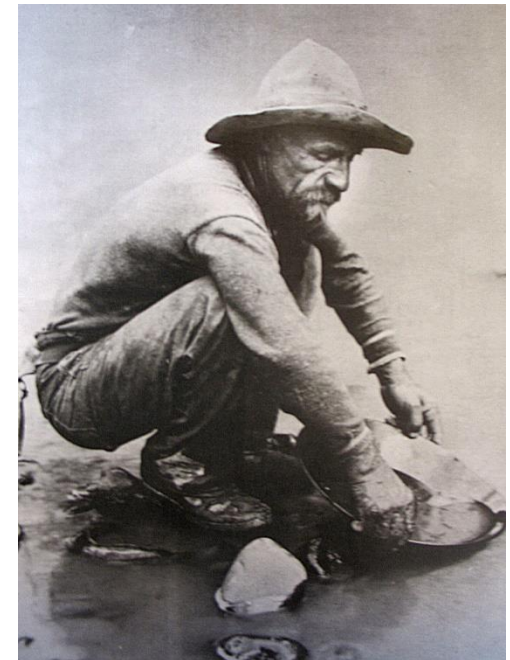
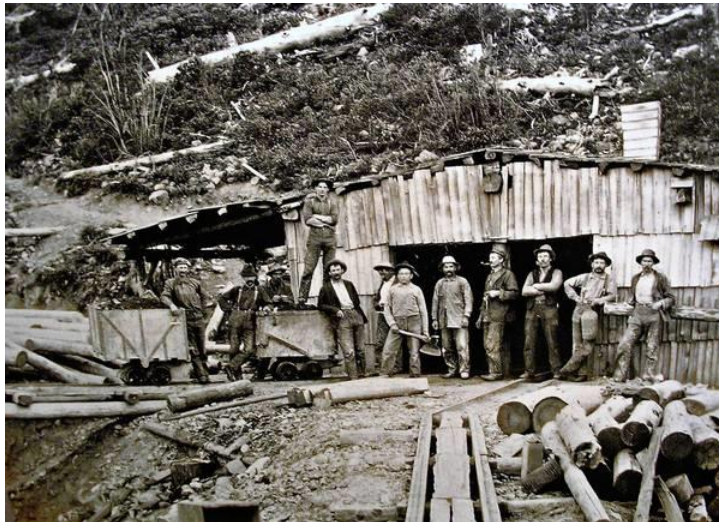
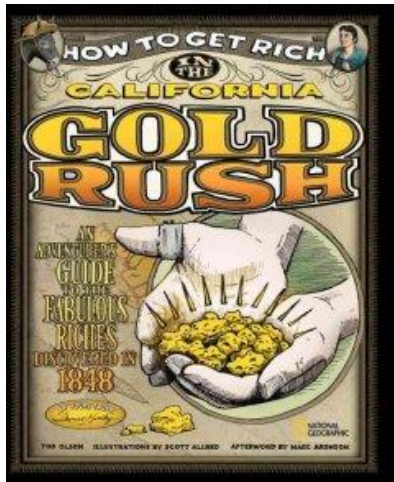
- Revolución industrial.
 - Necesidad de encontrar nuevos recursos minerales.

En ese entonces la conservación no era prioridad para los científicos ni para la sociedad.



Antecedentes

Fiebre de Oro en California Estados Unidos 1848 - 1855



Antecedentes

Primeros filósofos naturalistas norteamericanos



Ralph Waldo
Emerson
1803-1882

“A los hombres les encanta maravillarse. Esto es la semilla de la ciencia”



Henry David
Thoreau
1817-1862

“Toda relación con la tierra, el hábito de labrarla, de trabajar sus minas o simplemente de cazar en ella, engendra el sentimiento de patriotismo”

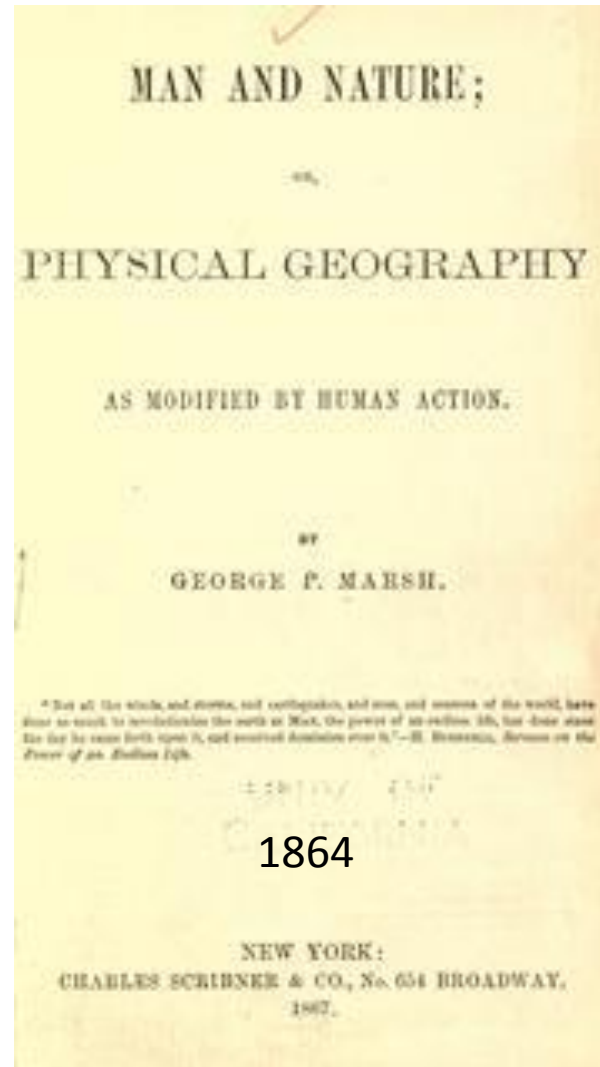
"Fui a los bosques porque quería vivir deliberadamente, enfrentándome únicamente a los hechos esenciales de la vida, para ver si aprendía algo de ello y de esta forma no llegar a descubrir antes de morir que nunca había vivido"

Antecedentes

Primeros filósofos naturalistas norteamericanos



George Perkins
Marsh
1801-1882



“La degradación ambiental es causa suficiente para causar el colapso de una civilización”

Es necesario mantener algunas zonas libres de transformación humana, como reservas de vida y paisajes intactos.

Propone su uso como parques públicos

Los grandes espacios naturales constituyen un símbolo de identidad

La geología no solo está presente sino que es protagonista

Antecedentes

Primeros filósofos naturalistas norteamericanos



Ferdinand V. Hayden
1829-1887



Acuarela geiser en Yellowstone

Gran espacio de interés paisajístico como museo de ciencias naturales al aire libre

Antecedentes

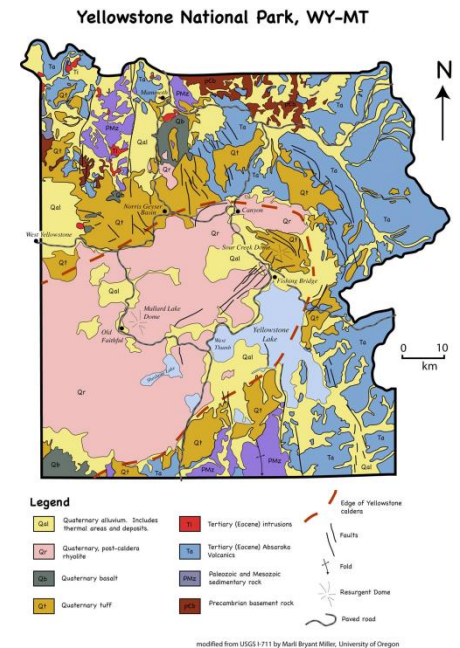
1872 Declaración del Parque Nacional de Yellowstone



“Para el beneficio y disfrute de la gente”

Antecedentes

1872 Declaración del Parque Nacional de Yellowstone



8.963 km²

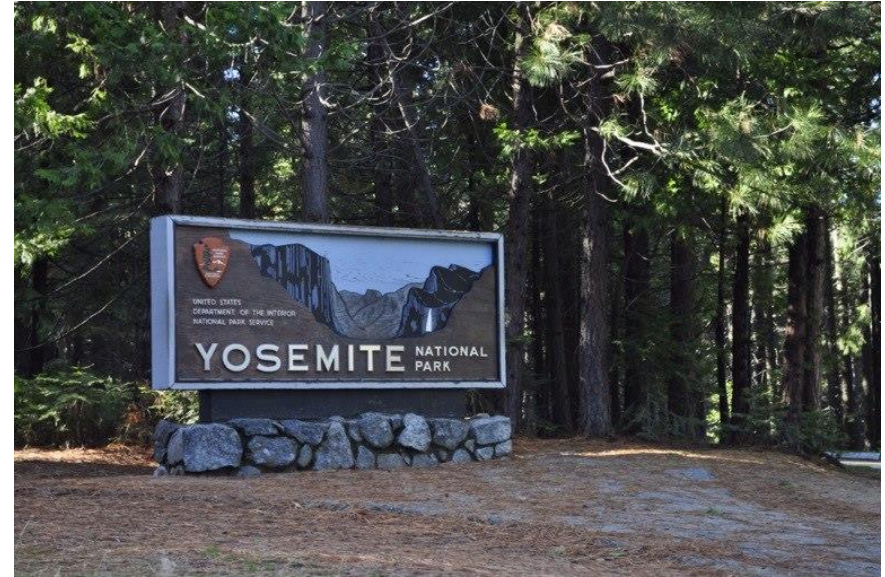
“Para el beneficio y disfrute de la gente”

Antecedentes

Primeros filósofos naturalistas norteamericanos



Presidente Theodore Roosevelt y Jhon Muir en 1903



La importancia de la los escenarios geológicos



- **Los grandes espacios naturales constituyen un símbolo de identidad.**
- **La geología desempeña un papel esencial en gran parte de los paisajes emblemáticos de nuestro planeta.**

Antecedentes



UNESCO



Las nuevas 5 G's de la Geología

- **Geopatrimonio:** Conjunto de elementos geológicos que tienen un valor especial que merecen conservarse y transmitirse a nuestros descendientes.
- **Geodiversidad:** Gran variedad de elementos geológicos (Rocas, minerales, fósiles, suelos, formas de relieve, formaciones geológicas y paisaje)
- **Geoconservación:** Actuaciones concretas sobre los lugares de interés geológico a conservar.
- **Geoparques:** Parques con patrimonio geológico singular, con iniciativas de geoconservación y divulgación que favorecen el desarrollo local utilizando el patrimonio geológico como eje conductor.
- **Geoturismo:** Turismo en aquellos lugares de interés geológico

Tipos de Patrimonio Geológico

Mueble e Inmueble

- **Geositios**
- **Patrimonio Paleontológico y Mineralógico.**
- **Patrimonio Minero:** Actuaciones concretas sobre los lugares de interés geológico a conservar.
- **Patrimonio Cultural de Interés Geológico:** Bibliotecas geológicas.
- **Patrimonio Geológico de Interés Cultural.**

Geositios

- **Lugares representativos:** El Gran Cañón... del Chicamocha.
- **Patrones:** Secciones tipo
- **Lugares que muestran procesos únicos:** Cráteres de meteoritos.
- **Lugares originales:** Donde por primera vez se reconoció un aspecto geológico.

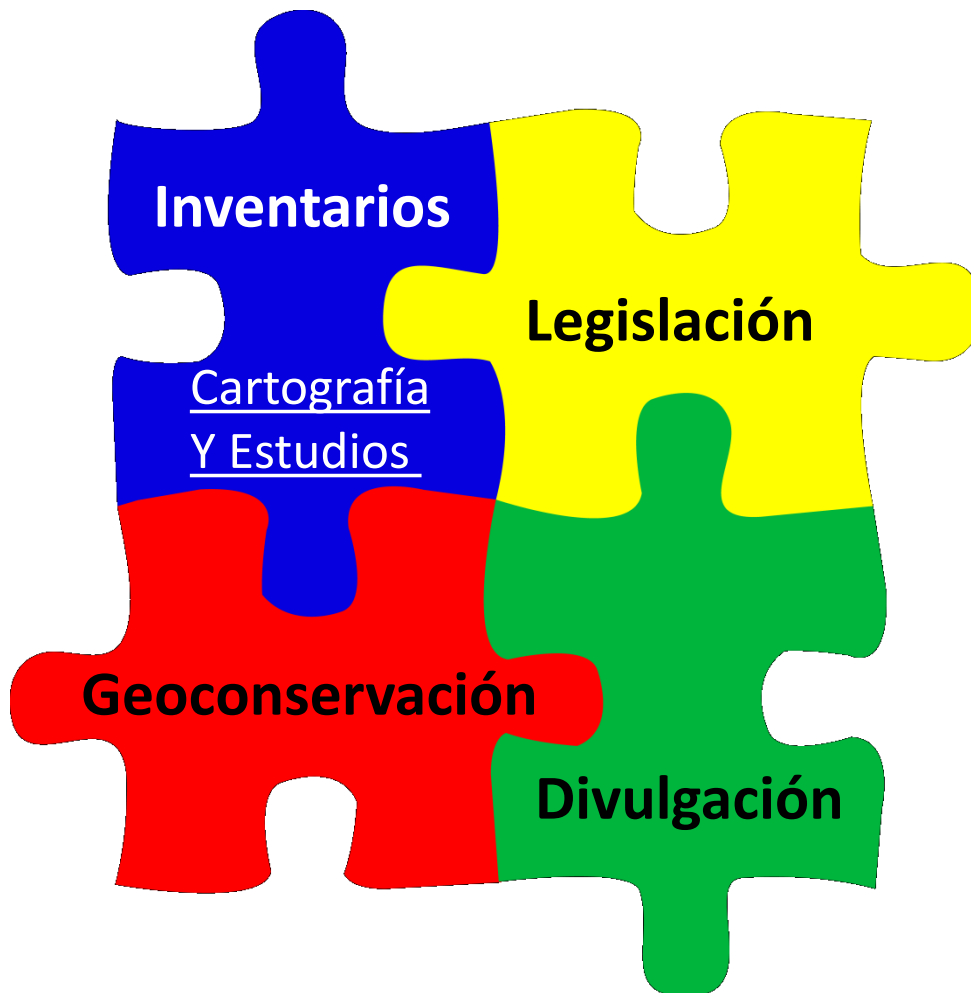
Geositios

- **Lugares fortuitos:** Expuestos gracias a la acción del hombre.
- **Lugares con procesos geológicos activos:** Ej: Volcanes
- **En entornos urbanos:** Cerros emblemáticos o escarpes.
- **Lugares representativos:** Muestran lo más característico de la geología de la región y que son lo que la define.

El Caso Colombiano (Proyecto de Decreto, 2015)

- Facultando al Servicio Geológico Colombiano para liderar las gestiones de patrimonio geológico en el país.
- El SGC ha realizado consultas al público y la comunidad geológica sobre el texto borrador del decreto.
- Las universidades internamente han debatido sobre el tema especialmente en lo referente al Patrimonio Paleontológico.
- Ha faltado mayor divulgación y participación al respecto.
- El Congreso Colombiano de Geología es el mejor escenario para el debate.

Gestionar para conservar



1. Asegurar la preservación de patrimonio geológico, permitiendo su legado a las generaciones futuras.
2. Aprovechar su potencial y utilizarlo para el disfrute de la población, incluyendo la posibilidad de usarlo para promover el desarrollo.

Gestionar para conservar

- No todos los lugares de interés geológico tienen el mismo valor.
- Prevenir, corregir y minimizar los impactos.
- Preservar los principios y aplicaciones.
- Atender su fragilidad.
- Mantener el ritmo y la evolución de los procesos.
- Controlar el tráfico de ejemplares.
- Declarar áreas protegidas.
- Vincular profesionales de otras áreas.

Ejemplos Colombianos para gestionar.....Muchos!

- Ya tenemos áreas protegidas!!
- Incluir el componente geológico para darle visibilidad y reforzar su gestión.
- Secciones tipo de la Formación Girón.
- Cavernas.
- El Salto del Tequendama.



Henry Warner, 1895



Publicidad, 1960

Oportunidades ante la baja de las *commodities*



ECONOMÍA 9 ABR 2015 - 1:19 PM

Ingresos por turismo en el país crecieron 4,7 % en 2014

El sector de Turismo se ubica como el tercer generador de ingresos del país por detrás del petróleo y el carbón.

Por: EFE



Foto: EFE

Los viajes (paquetes turísticos y hotelería) representaron 3.914 millones de dólares

Colombia recibió **4.980 millones de dólares** del turismo el año pasado, un 4,7 % más que en 2013, lo que situó a este sector como el tercer generador de ingresos en el país por detrás del petróleo y el carbón, informó el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

"Estamos en la tarea de promover productos turísticos de alto valor, de captar segmentos de viajeros cada vez más especializados y de aumentar la base de empresas exportadoras de servicios turísticos", indicó en un comunicado la **ministra de Comercio, Industria y Turismo, Cecilia Álvarez-Correa**.

PUBLICIDAD



VEA MÁS DE ECONOMÍA

HACE 1 HORA

Wall Street cierra con ganancias y el Dow Jones sube un 1,82 %

HACE 2 HORAS

Profesionales de Estados Unidos recibirán mejor aumento salarial en 8 años

VERSIONES



Impreso



iPad



Android



RS!

(Descargue el PDF)

Suscripciones impreso

360 \$328.000

Colombia recibió **4.980 millones de dólares** del turismo el año pasado, un 4,7 % más que en 2013, lo que situó a este sector como el **tercer generador de ingresos en el país por detrás del petróleo y el carbón**, informó el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

"Estamos en la tarea de promover productos turísticos de alto valor, de captar segmentos de viajeros cada vez más especializados y de aumentar la base de empresas exportadoras de servicios turísticos", indicó en un comunicado la **ministra de Comercio, Industria y Turismo, Cecilia Álvarez-Correa**.

Conclusiones

- La geoconservación es un concepto antiguo pero es una disciplina nueva y emergente en las geociencias.
- El patrimonio geológico en Colombia debe ser identificado, seleccionado y gestionado por profesionales de las geociencias ineludiblemente.
- Colombia tiene numerosos sitios que pueden y deben ser catalogados como de interés geológico.
- Visibilizar los geositos ayudará a fortalecer la identidad nacional y el lado positivo de Colombia ante el mundo.

Recomendaciones

- Apoyar al SGC en la maduración de la normativa para la gestión del patrimonio geológico, aportando puntos de vista desde cada especialidad.
- Acercarse a las comunidades y mostrarles que desde la geoconservación se pueden generar ingresos importantes que impulsen el desarrollo de las regiones.
- Mostrar a las demás entidades gubernamentales esta línea disciplina de las geociencias que tiene impactos directos positivos en la sociedad.



Ralph Waldo
Emerson
1803-1882



“Adoptar el ritmo de la naturaleza: su secreto es la paciencia”

“La muerte nos llega a todos, pero los grandes logros construyen un monumento que durará hasta el fin de los tiempos”



Michelle Hermelín

Premio Trayectoria en Investigación, 2011



GRACIAS