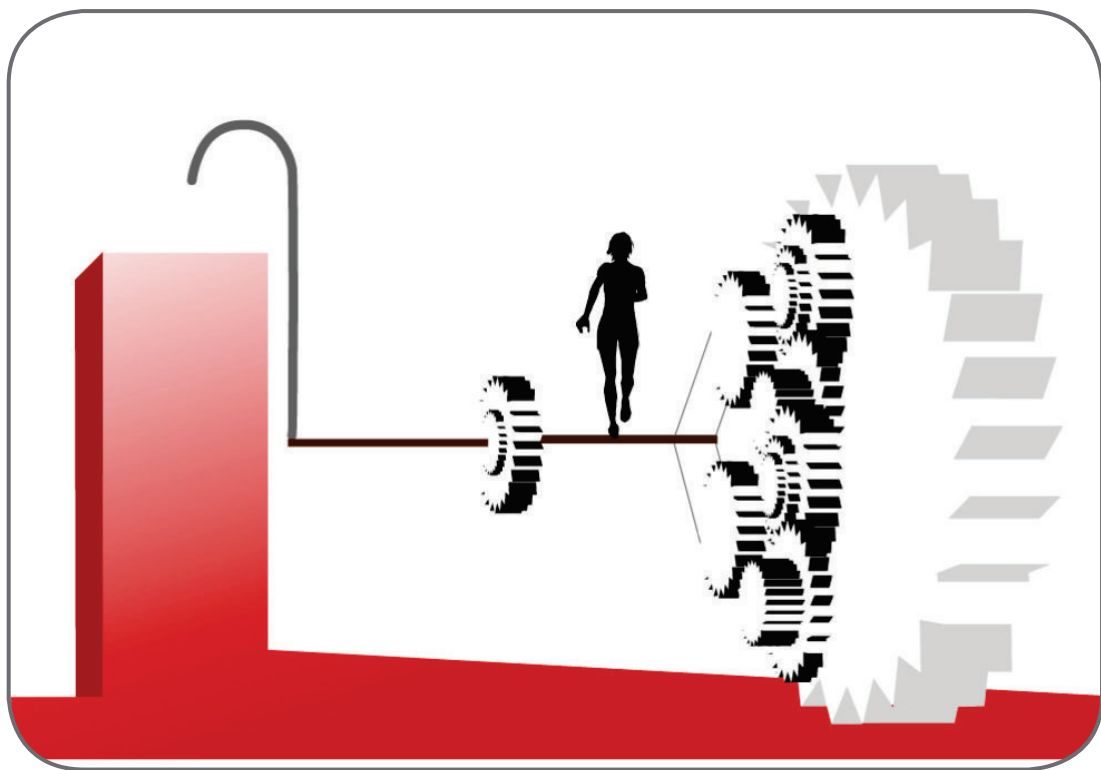


Guía 3

Conozcamos la historia del transporte



Desempeños

- Analizo y expongo la historia de los medios de transporte.



Guía 3

Conozcamos la historia del transporte



Vivencias

Preparémonos para abordar un nuevo tema

Competencia comunicativa e interpretativa

Trabajo en Equipo

- Solicito a mi profesor los videos “La historia del transporte” y “Los medios de transporte”.
- Observamos y discutimos los videos.
- Elaboramos sobre los videos dos mapas conceptuales en el cuaderno de Escuela Virtual: “La historia del transporte” y “Los medios de transporte”.
- Nos dirigimos a la sala de computadores y en el programa Inspiration diseñamos los mapas conceptuales.
- Sustentamos el trabajo realizado.



Fundamentación Científica

Conozcamos

Competencias Interpretativas y Argumentativas

Trabajo Colectivo Orientado

Explicación, discusión y debate en torno al siguiente texto:

Historia del Transporte

La historia de los medios de transporte es parte de la humanidad y de su propia evolución. Pasa por los clásicos de tracción animal, fundamentalmente el caballo; el uso de carretas y las caravanas, por tierra; y canoas, botes y barcos de vela en el transporte fluvial y marítimo.

Desde lejanas épocas el comercio internacional usó los medios de transporte disponibles: tracción animal de caballos, camellos y elefantes fue el medio de transporte privilegiado, con el que se cubría, por ejemplo, la ruta de la seda, a través de miles de kilómetros desde la China.

La navegación hizo su aparición en el comercio internacional cuando los barcos pudieron alejarse de las costas, particularmente en el mar Mediterráneo. Con la revolución industrial se produce otra en el transporte. El uso del vapor, como fuente de energía, lo transformó, porque permitió construir medios más eficientes, como el barco de vapor y el ferrocarril, que en comparación con el carbón y la leña eran más rápidos y trasladaban mayores volúmenes de carga.

El siglo XX se caracteriza por las constantes innovaciones tecnológicas, que han afectado a medios de transporte como ferrocarriles, camiones, barcos y aviones, con la introducción, por ejemplo en el marítimo, de grandes barcos a motor.

A comienzos de 1900, mientras el ferrocarril tenía una gran importancia, el transporte automotor iniciaba su evolución, transformándose de un medio de transporte casi individual a uno colectivo y masificado. Con la construcción y paulatino mejoramiento de las vías terrestres, en la década de 1920 comienzan a utilizarse los camiones de carga, aun para pequeños volúmenes.

En general, hoy se utilizan cinco medios de transporte: acuático, terrestre, ferroviario, aéreo y por ductos, para el petróleo y el gas, especialmente.

Acuático

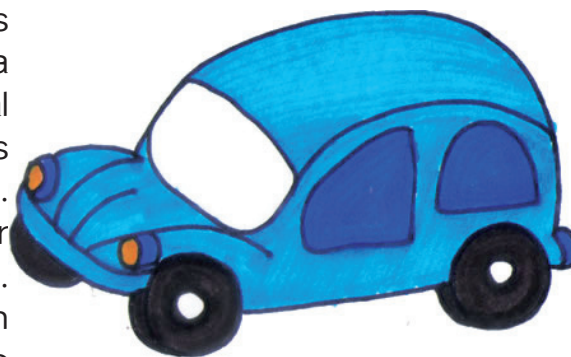
El temprano perfeccionamiento del transporte acuático estuvo estimulado por la tendencia de las poblaciones a concentrarse en las costas o en las vías fluviales. Los antiguos romanos utilizaban embarcaciones a vela equipadas con varios bancos de remos, para transportar a sus ejércitos, hasta Cartago y hacia otros teatros de operaciones. La construcción de barcos y el aparejo y manipulación de las velas mejoraron con el tiempo. Con estos cambios, junto con la adopción de la brújula, se hizo posible la navegación en mar abierto, sin avistar la costa.



Como sucedió durante la edad antigua, en el Mediterráneo y en otras zonas del mundo, el hecho de que los asentamientos coloniales en América estuviesen establecidos por lo general en las costas de ríos y lagos, se debió a que las primeras rutas de transporte eran las vías marítimas y fluviales naturales, y los modos más eficientes de viajar eran por barco.

Terrestre o por Carretera

En las trece colonias originales de los Estados Unidos, que se extendieron hacia el oeste hasta el río Mississippi, el principal medio de transporte terrestre eran animales de carga, por los senderos de los nativos. Hacia 1800 se hicieron carreteras, al quitar la maleza y los árboles de tales senderos. Muchas de ellas, sin embargo, se hacían casi intransitables durante los periodos de nieve o lluvias. En 1820, la mejoría de las carreteras denominadas turnpikes (autopistas), en las que las empresas privadas cobraban peaje por haberlas construido, conectó a todas las ciudades principales, superando al resto de vías terrestres.



El transporte terrestre se desarrolló más despacio. Durante siglos los medios tradicionales, restringidos a animales, carros y trineos, raramente excedían de un promedio de 16 km/h. El transporte terrestre mejoró poco hasta 1820, año en el que el ingeniero británico George Stephenson adaptó un motor de vapor a una locomotora e inició, entre Stockton y Darlington, en Inglaterra, el primer ferrocarril de vapor.

Ferrocarril

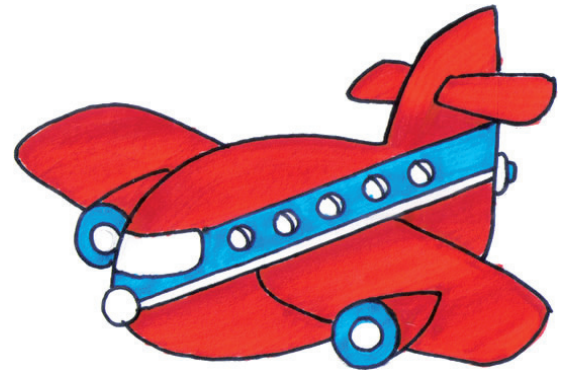
Hacia 1830, poco después de que la línea de ferrocarril de Stephenson empezara a dar servicio en Inglaterra, había en Estados Unidos 1.767 km de ferrocarriles de vapor. En 1839, el trazado se había incrementado hasta 8.000 km y desde 1850 hasta 1910 el crecimiento del ferrocarril fue espectacular. La construcción del ferrocarril estimulaba en gran parte la colonización y el desarrollo del Oeste. El primer ferrocarril de Estados Unidos fue establecido en 1827, pero el verdadero desarrollo se inició el 4 de julio de 1828, con el ferrocarril entre Baltimore y Ohio.

La implantación del ferrocarril en España fue relativamente rápida, en parte estimulada por la carencia de vías fluviales para navegación interior, a diferencia de otros países del entorno. La primera línea ferroviaria fue inaugurada en 1848

entre las ciudades de Barcelona y Mataró. En 1870 ya se contaba con una red que era la tercera de Europa en extensión, tras Inglaterra y Francia. No obstante, la decisión tomada en 1844 de dotar de un ancho de vía a la red española de ferrocarril, distinto al del continente europeo, aisló a España del resto del continente, en este sistema de transporte.

Aéreo

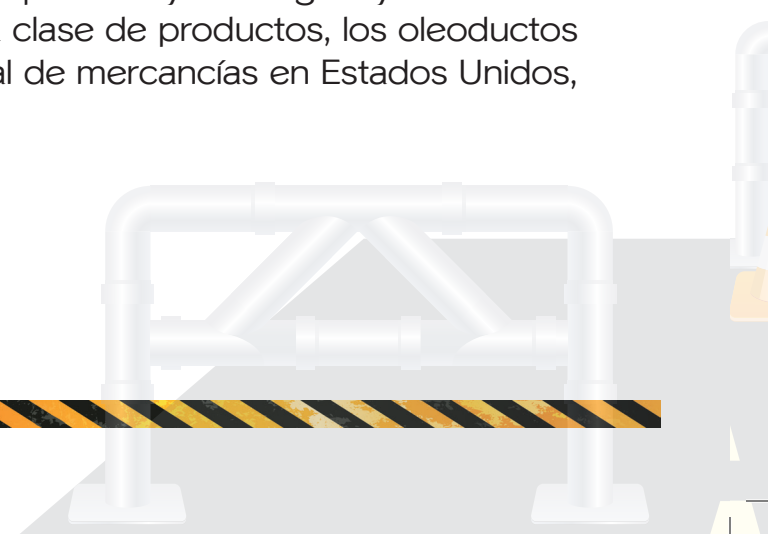
El transporte aéreo es el sistema moderno que más rápidamente se desarrolló. Aunque los pioneros de la aviación en Estados Unidos, Orville y Wilbur Wright, hicieron el primer vuelo en un aparato más pesado que el aire en Kitty Hawk, Carolina del Norte, en el año 1903, no fue hasta después de la I Guerra Mundial cuando el transporte aéreo alcanzó un lugar destacado en todos los países.



Tras la II Guerra Mundial los transportistas aéreos comerciales recibieron un mayor impulso cuando los propulsores de los aviones se hicieron más grandes y eficientes. Un avance importante tuvo lugar en 1958 con la inauguración, por parte de las líneas aéreas británicas y estadounidenses, del avión a reacción para el transporte comercial. Aparte de los aviones supersónicos, un gran avance en los viajes aéreos fue la introducción, en 1970, del Boeing 747, el llamado reactor jumbo, que puede llevar desde 360 hasta más de 500 pasajeros en vuelos regulares.

Oleoducto

Aunque las tuberías para la distribución de agua se han usado desde tiempos remotos, los oleoductos no aparecieron hasta después de 1859, con el descubrimiento de petróleo cerca de Titusville, en Pennsylvania. En 1872 eran un elemento principal en los negocios petrolíferos, al proporcionar un transporte especializado para productos licuados, que incluyen el gas y el carbón pulverizado. Aunque sólo transportan esta clase de productos, los oleoductos participaron en un 20% del transporte total de mercancías en Estados Unidos, en 1990.



Historia del Transporte en Colombia

Durante los primeros 50 años del siglo XX, época en la que se definieron las normas para la construcción y conservación de carreteras y caminos, se hizo la limpieza y canalización de diferentes ríos y la inspección de las empresas de navegación y matrícula de las embarcaciones. De otra parte, se crearon los distritos de obras públicas y la empresa Ferrocarriles Nacionales de Colombia; se creó la Dirección de Transporte y Tarifas, dando origen al Instituto Nacional de Tránsito, y se diseñó el primer plan vial nacional, con participación de firmas constructoras extranjeras.

En la segunda mitad del siglo XX se introdujo el sistema de peajes para financiar las obras civiles, se creó la Policía de Carreteras para la vigilancia y control del tráfico en las vías nacionales; la empresa Puertos de Colombia, con el fin de construir y administrar los puertos marítimos; el Fondo de Caminos Vecinales, que entraría a atender la construcción, mejoramiento y conservación de los caminos y puentes y el Fondo Vial Nacional, con recursos generados del impuesto a los combustibles para financiar obras viales.

Transporte Fluvial

Los ríos Magdalena y Cauca fueron los principales medios de comunicación entre el interior del país y la España transcontinental, durante la época colonial. Actualmente, aun son importantes vías de comercio, especialmente para carga, pero en mucho menor volumen que el transporte por carretera.

La comunicación fluvial es importante en la Amazonía y la Orinoquía colombianas y en el Chocó, donde las condiciones selváticas no han permitido un desarrollo mayor de la malla vial.

Leticia, sobre el río Amazonas, es un importante puerto colombiano. Se encuentra relativamente aislada del resto del país, porque no existen carreteras y todo su transporte es aéreo desde el interior del país, o fluvial desde y hacia Perú y Brasil.

Transporte por Carretera

En la región Andina, la Costa Norte y el Piedemonte Llanero, donde se concentra la mayor parte de la población colombiana, la carretera es el principal medio de transporte, para personas y carga. Actualmente existe un sistema de buses de varias empresas que operan entre las principales ciudades y los pueblos.



Transporte Aéreo

El transporte aéreo se inició en 1919, siendo Colombia pionera en América en establecer una aerolínea de correo, carga y pasajeros Scadta, sigla de la Sociedad Colombo-Alemana de Transporte Aéreo, hoy Avianca, y la segunda del mundo.

Transporte Urbano

El transporte urbano en Colombia ha sido tradicionalmente manejado en las ciudades por empresas comerciales privadas, con una variedad de vehículos, como buses, busetas, microbuses o colectivos, de acuerdo a su carrocería.

En los años 1980 se construyó en Medellín un sistema de Metro, siendo la única ciudad en Colombia que cuenta con este tipo de servicio. En 2004, se inauguró en Medellín el Metrocable, un sistema de Teleféricos integrados al Metro, para cubrir barrios en las montañas nororientales de la ciudad.

El Transmilenio, cuya construcción se inició en 1998 y fue inaugurado el 4 de diciembre de 2000 en Bogotá, es un sistema especial de transporte que usa vías exclusivas, estaciones especiales y buses articulados.

Megabús de Pereira, en Cali el MIO, o Masivo Integrado de Occidente, y en Bucaramanga Metrolínea, son homólogos de Transmilenio.

Webgrafía

<http://www.buenastareas.com/ensayos/Historia-Del-Transporte/15547.html>

<http://www.coordinadora.com/articuloshtm/definiciontransporte.htm>



Actividades de Ejercitación

Comprobemos lo que hemos aprendido

Competencia Interpretativa

Trabajo Individual

- Elaboro en el cuaderno de Escuela Virtual una presentación de mínimo tres páginas, sobre la historia del transporte. Debo incluir los principales medios y su evolución.



- Me dirijo a la sala de computadores con el cuaderno de Escuela Virtual y utilizando el software Micromundos Ex diseño la presentación elaborada en el cuaderno. Debo insertar imágenes y darle animación a los diferentes medios de transporte.
- Observo, analizo y saco conclusiones de los videos sobre la historia del transporte, que se encuentran en el escritorio, en la carpeta “Mi Transporte y Yo”. Elijo uno y lo inserto en la presentación que hice en Micromundos Ex.
- Sustento frente al profesor y compañeros la presentación.

Trabajo en Equipo

- Reunidos con dos compañeros, elaboramos un mapa conceptual en el cuaderno de Escuela Virtual, sobre la historia del transporte en Colombia y lo comparamos con la historia del transporte en el mundo.
- Nos dirigimos a la sala de computadores con el cuaderno de Escuela Virtual, diseñamos el mapa conceptual en el programa Inspiration, utilizando imágenes.
- Sustento frente al profesor y compañeros el trabajo realizado.

Trabajo Individual

- Me imagino que soy el Ministro del Transporte y quiero mejorar la calidad de vida de los colombianos. Para ello, elaboro una propuesta de un vehículo, en la que mejore el sistema de transporte público. Debo tener presente qué es calidad de vida y cuáles son los objetivos de un sistema de transporte público.
 - “Calidad de Vida es un concepto relativo que depende de cada grupo social y de lo que éste defina como su situación ideal de bienestar por su acceso a un conjunto de bienes y servicios, así como al ejercicio de sus derechos y al respeto de sus valores.” (Fuente: El Tiempo).
 - Los objetivos de un sistema de transporte público excelente deben apuntar a mejorar la calidad de vida del ciudadano y la competitividad de la ciudad, bajo los principios de seguridad, comodidad, accesibilidad, fiabilidad, economía, oportunidad y calidad en el servicio. (Fuente: Fondo de Prevención Vial).

- Elaboro una presentación en Micromundos EX con la propuesta. Debo insertar videos.
- Sustento la propuesta ante el profesor y los compañeros.



Actividades de Aplicación

Apliquemos lo aprendido

Competencia Propositiva

Trabajo en Equipo

- Observamos la comunidad y averiguamos cómo se desplaza la gente, los animales, la información y los objetos.
- Elaboramos una lista con las formas como las personas, los animales y los objetos se mueven a través de la comunidad. Debemos ser exactos. Pensamos en todo lo que se mueve, incluidos nosotros mismos.
- Diseñamos en el cuaderno de Escuela Virtual un vehículo que le permita a la comunidad desplazarse con facilidad. Recordamos hacer uso de la competencia laboral general de la creatividad.
- Sustentamos el trabajo.



Actividades de Complementación

Complementemos nuestros conocimientos

Trabajo en Equipo

- Reunido con dos compañeros, leemos comprensivamente el siguiente texto:

“Nunca consideres el estudio como una obligación, sino como una oportunidad para penetrar en el maravilloso mundo del saber”
Albert Einstein



Las Cinco Mejores Redes de Transporte Urbano del Mundo

Las cinco ciudades del mundo que, a pesar de la masificación de pasajeros de su red de transporte urbano, se encuentran mejor organizadas y trabajan con mayor eficacia, son:



La Número 5 es Chicago

En ella, el conocido como “Chicago Transit Authority”, que incluye trenes y autobuses, cubre nada menos que 40 suburbios y está funcionando durante todo el día, sin interrupción. Se calcula que mueve aproximadamente 1,6 millones de usuarios diariamente, dentro de la ciudad

En el 4° Lugar Está el Metro de París

de Chicago. En su infraestructura cuenta con 144 estaciones de tren elevado, que tocan prácticamente todos los puntos de la ciudad.

4,5 millones de personas se mueven por sus túneles cada día, desde las 245 estaciones con que cuenta el Metro de París.





El Número 3 lo Ocupa Londres

Cabe destacar que las 245 estaciones están en algo más de 41 km², muy cerca unas de otras. En los modelos nuevos de tren existen asientos que se pueden abrir para sentarse, pero si el tren se comienza a llenar no puede hacerse, sin que le

El Número 2 Está en la Ciudad de Nueva York

llamen la atención al pasajero, porque los trenes están ideados para que los viajes sean rápidos y se supone que los pasajeros, en general, van de pie.

El **Metro de Londres** es el más antiguo del mundo, pero sigue funcionando y mueve unos 3,4 millones de viajeros durante cada jornada. Además de él hay



El Número 1 es Hong Kong

una estupenda red de autobuses, todo regido por la estricta puntualidad inglesa. Así, el "Transport for London" se encarga de trenes y autobuses y cuenta con una web que ofrece todo tipo de información sobre horarios y el estado del tráfico en tiempo real.



En el **Metro de Nueva York** se mueven diariamente unos 4,5 millones de personas. Esto tiene que ver con que esta ciudad es la única en EEUU donde más de la mitad de las familias no tienen coche propio. Rápido y económico, el metro de Nueva York enlaza los cuatro distritos que pueden recorrerse por tierra: Bronx, Brooklyn, Manhattan y Queens. Para acceder a Staten Island hay que coger un transbordador, pero dentro de la isla existe también un tren. Se puede adquirir una **MetroCard** y desplazarse por toda la ciudad, en metro o en autobús.

En Hong Kong se calcula que el 90% de los que salen de su casa cada día para trabajar, estudiar u otros menesteres, utilizan el transporte público. Estos 7 millones de personas cuentan, además, con la “**octopus card**”, tarjeta que les permite pagar como si fuera moneda de curso legal, no sólo en el Metro sino en tiendas y en locales de comida rápida, algo que resulta muy útil para recorrer la ciudad de un lado a otro sin tener que llevar dinero encima.

Webgrafía:

<http://locuraviajes.com/blog/las-cico-mejores-redes-de-transporte-urbano-del-mundo/>

- Elaboramos una película en Windows Movie Maker, donde destaquemos por qué son las mejores redes de transporte urbano del mundo. Tenemos en cuenta los siguientes interrogantes para hacer la película:
 - ¿Cómo es el transporte público en la vereda, el municipio y en Colombia?
 - ¿Por qué un buen sistema de transporte público mejora la calidad de vida y nos hace más competitivos?
 - ¿Cómo lo podríamos mejorar?

“Dios te puso a un ser humano a cargo y eres tu mismo.
A ti debes hacerte libre y feliz. Después podrás compartir
la vida verdadera con los demás”
Facundo Cabral

