



## INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA SIERRA

Creada por Resolución N°012065 del 05 de octubre de 2015 y 014399 del 20 de noviembre de 2015.

DANE: 105001026581 NIT:900935808-1

[ie.lasierracolegiomaestro@gmail.com](mailto:ie.lasierracolegiomaestro@gmail.com)

### MODULO VIRTUAL DE APRENDIZAJE PERIODO# SEMANA 8 Y 9 AREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA GRADO 7º

NOMBRE \_\_\_\_\_ GRADO/GRUPO: \_\_\_\_\_

TIPOS DE TRANSPORTE, PROBLEMAS AMBIENTALES DE LOS SISTEMAS DE  
TRANSPORTES Y DE COMUNICACIONES



TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACION Y  
LA COMUNICACION

MARY LEIDY MOSQUERA MORENO  
DOCENTE RESPONSABLE



## **INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA SIERRA**

Creada por Resolución N°012065 del 05 de octubre de 2015 y 014399 del 20 de noviembre de 2015.

DANE: 105001026581 NIT:900935808-1

[ie.lasierracolegiomaestro@gmail.com](mailto:ie.lasierracolegiomaestro@gmail.com)

### **ESTRATEGIA VIRTUAL DE APRENDIZAJE Y/O ALTERNANCIA**

Consisten en un proceso, procedimiento o conjunto de pasos o habilidades por medio de plataformas virtuales y que un estudiante adquiere y emplea de forma intencional como instrumento flexible para realizar un trabajo (sincrónico y asincrónico) para aprender significativamente y solucionar problemas y demandas académicas a través de las diferentes alternativas, bien sea virtual, presencial y semi-presencial, no obstante, lo que nos interesa con especial atención son las estrategias de auto-aprendizaje que el estudiante adquiere en los procesos, y que son todas aquellas ayudas planteadas por el docente en la enseñanza que se proporcionan al estudiante para facilitar un procesamiento más profundo de la información y desarrollo de actividades.

### **OBJETIVO DEL GRADO**

- Relacionar el funcionamiento de artefactos, productos, procesos y sistemas tecnológicos con su utilización segura.
- Proponer estrategias para soluciones tecnológicas a problemas, en diferentes contextos.

### **COMPETENCIAS**

- Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos.
- Manejo técnico, eficiente y Seguro de elementos y herramientas tecnológicas

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y  
LA COMUNICACIÓN



## INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA SIERRA

Creada por Resolución N°012065 del 05 de octubre de 2015 y 014399 del 20 de noviembre de 2015.

DANE: 105001026581 NIT:900935808-1

[ie.lasierracollegiomaestro@gmail.com](mailto:ie.lasierracollegiomaestro@gmail.com)

## TIPOS DE TRANSPORTE

### TRANSPORTE AÉREO

Se trata de un servicio mediante el cual **se traslada a una serie de personas o un cargamento** de un lugar a otro, sin embargo, esto se hace en el aire a través de aeronaves como aviones, avionetas, jets, etc. Durante el comienzo de esta **inversión**, se había pensado desarrollar el método aéreo para proporcionar nuevos servicios a las personas, es decir, pasajeros, pero más adelante se tomaron medidas nuevas y, gracias al ingenio de expertos, **se crearon contenedores aéreos** y se diseñaron aviones especializados para cargas, de esa manera, el volumen de personas y mercancías podría incrementar con el paso de los años.

Gracias a la tecnología, a los **nuevos métodos de telecomunicaciones** y a los grandes avances de la navegación de tipo aérea han hecho que la aviación se progrese asombrosamente, de hecho, se ha convertido en la modalidad más regulada en el mundo.

Fue a partir de la segunda guerra mundial que todos los países suscribieron al convenio de Chicago para asentar las bases y regulaciones de transporte aéreo y evitar situaciones como las del año 1944.

Cuando se logró desarrollar los **medios aéreos**, esta categoría empezó a tener ventaja de continuidad, además, se extiende sobre el mar y la tierra, pero se limita por las infraestructuras que son sumamente costosas y un costo más marcado en comparación con los diferentes medios de traslado.

### TRANSPORTE TERRESTRE

Se trata de aquel transporte cuya actividad se realiza en la **superficie de la tierra**. La mayoría de estos transportes son usados sobre ruedas, por ejemplo, los autobuses, motos, camiones, automóviles particulares, etc. En el comienzo de la historia, este medio se ejecutaba a través de animales, por ejemplo, caballos y burros, luego, con el paso de los años (y la creación de la rueda) se elaboraron carruajes que eran guiados por caballos. **Pronto comenzaron las inversiones** de carros, trenes, metros y autobuses, que son los medios más conocidos y usados hasta el momento.



## INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA SIERRA

Creada por Resolución N°012065 del 05 de octubre de 2015 y 014399 del 20 de noviembre de 2015.

DANE: 105001026581 NIT:900935808-1

[ie.lasierracollegiomaestro@gmail.com](mailto:ie.lasierracollegiomaestro@gmail.com)

### TRANSPORTE MARÍTIMO

Es aquel que **se encarga de transportar a las personas**, cosas, animales u objetos a través del mar usando un punto específico de la geografía, esto se logra estando a bordo de un barco, lancha o buque.

Es necesario destacar que este modo de traslado se ha caracterizado por ser el más usado en todo el mundo, pero más que todo comercialmente debido a que se especializan en transportar mercancías de muchísimos países, fomentando la **exportación** y abriendo las puertas del comercio internacional. Se trata de un modo que logra soportar la mayor **cantidad de mercancías en diferentes presentaciones**, aunque generalmente viajan en contenedores.

Todos los **elementos de este modo de transporte** le brinda una naturaleza de tipo internacional, sin embargo, sigue siendo posible hacer uso del traslado marítimo a nivel nacional y con rutas relativamente cortas.

Actualmente, el traslado de personas no tiene el mismo impacto que en años anteriores, esto es debido a que existen otros modos más viables y rápidos, un ejemplo de ello es el amplio desarrollo de la aviación sin embargo, a nivel comercial, sigue teniendo bastante impacto. **Puede subsistir por vías cortas** entre islas o ríos, o simplemente aventurarse a mayores distancias con fines turísticos o comerciales.



Muchas personas podrían darse cuenta de la **gran cantidad de traslados** que existen en todo el mundo, sin embargo, su clasificación varía de acuerdo a su ruta y modalidad y se va a explicar ampliamente a continuación.



## INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA SIERRA

Creada por Resolución N°012065 del 05 de octubre de 2015 y 014399 del 20 de noviembre de 2015.

DANE: 105001026581 NIT:900935808-1

[ie.lasierracolegiomaestro@gmail.com](mailto:ie.lasierracolegiomaestro@gmail.com)

### TRANSPORTE DE PASAJEROS

No es más que un **acuerdo previo entre la empresa y el pasajero** en la cual se estipula el traslado de equipaje y personas de un lugar a otro, esto con la finalidad de obtener dinero a cambio y los precios pueden variar de acuerdo a las condiciones de las partes. En esta categoría podría entrar por ejemplo, el transporte escolar.

### TRANSPORTE DE CARGA

Tratamos con un tipo de traslado que **tiene una gran importancia** en las industrias de transporte, debido a que este es el encargado de transportar logística, bien sea desde alimento, medicamentos o materiales que pueden ser de gran utilidad para la reparación de servicios públicos, dicha mercancía puede ser trasladada desde un punto hasta su receptor, como también puede pasar por varios depósitos antes de ser entregado el flete. Un ejemplo para esta categoría son las gandolas, camiones, helicópteros, etc.

### TRANSPORTE PÚBLICO

Se encarga de realizar el traslado o **transbordo de sujetos por rutas previamente trazadas**, de esta manera, el usuario o pasajero es llevado a su destino de acuerdo a la ruta que más le convenga. Aquí se podría mencionar como ejemplos al transporte urbano, transporte escolar y metro sistema de transporte, pues todos prestan servicios públicos a sus usuarios y cobran una tarifa cómoda y accesible para las personas. Las personas que usan este tipo de traslado, deben conocer los horarios de trabajo y adaptarse a ellos para poder movilizarse de un lugar a otro sin tener problemas.

El transporte urbano es, sin duda, **uno de los medios que más ha durado en la edad moderna**, pero también es susceptible a la intervención de los gobiernos locales para estipular tarifas de viaje, de manera que sus operaciones queden reguladas. Es importante destacar que, con el paso de los años, se han desarrollado diferentes tecnologías en países desarrollados para perfeccionar el sistema de traslado de los pasajeros.



## INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA SIERRA

Creada por Resolución N°012065 del 05 de octubre de 2015 y 014399 del 20 de noviembre de 2015.

DANE: 105001026581 NIT:900935808-1

[ie.lasierracolegiomaestro@gmail.com](mailto:ie.lasierracolegiomaestro@gmail.com)

### TRANSPORTE PRIVADO

Se trata de un servicio de traslado que no se encuentra disponible para todo público, se podría decir que se tiene derecho de admisión y esa es una característica diferencial de traslado público. **Sus servicios son exclusivos** y sus tarifas tienden a ser un poco elevadas, pero generalmente ofrecen diferentes paquetes atractivos para las personas, por ello, la mayoría de los traslados privados son para promover el turismo.

Una de las características más llamativas de este tipo de traslado, es que no existen rutas determinadas, pues es el pasajero el que estipula el camino que más le conviene para llegar al lugar que desea. Otra característica destacable es que **no tiene horarios fijos**, así que el pasajero puede estipularse sin problemas. Si se habla de ejemplos clásicos para esta vertiente, son los transportes castores, los cuales ofrecen servicios de traslado tanto a personas como de cargamentos especiales.

### PROBLEMAS AMBIENTALES DE LOS SISTEMAS DE TRANSPORTES Y DE COMUNICACIONES

Los sistemas de transportes y comunicaciones llevan asociados una serie de problemas de tipo ambiental que afectan tanto al medio abiótico como a la salud humana y al resto de seres vivos. Conocerlos e impedirlos es una exigencia contemporánea. Las emisiones de contaminantes a la atmósfera son uno de los más graves problemas del sistema de transportes. El transporte por carretera y el aéreo constituyen cerca del 40% de las emisiones de CO<sub>2</sub>, principal gas causante del aumento del “efecto invernadero”, generador del Cambio Climático. De esta forma, es necesario optar por otros modelos de transporte más adecuados como el ferrocarril, el transporte público o la bicicleta. Las redes de infraestructuras del transporte, que en muchas ocasiones atraviesan espacios protegidos, afectan gravemente a la fauna. Muchas son las muertes de aves debido a electrocuciones y, en menor medida, a las colisiones contra las infraestructuras eléctricas. Un gran número de individuos de especies en grave peligro de extinción, como el águila imperial ibérica, mueren todos los años electrocutados. Los atropellos son otra causa de muerte importante de la fauna. Son los anfibios, que en época de reproducción buscan zonas



## INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA SIERRA

Creada por Resolución N°012065 del 05 de octubre de 2015 y 014399 del 20 de noviembre de 2015.

DANE: 105001026581 NIT:900935808-1

[ie.lasierracollegiomaestro@gmail.com](mailto:ie.lasierracollegiomaestro@gmail.com)

acuáticas cruzando todos los obstáculos que encuentran a su paso, los que mayor tasas de mortalidad presentan, seguidos de los mamíferos. Además, las redes de infraestructuras del transporte también generan el llamado

“efecto barrera”, que comporta la fragmentación de hábitats de las especies faunísticas aislando poblaciones y reduciendo su nicho ecológico (especies como el lince ibérico, que tiene unos requerimientos mínimos de territorio muy amplios, se ven muy perjudicados por estas actuaciones). También crean dificultades para la conectividad ecológica, afectando no sólo a la fauna sino a los ecosistemas en su conjunto: sistemas fluviales y cadenas montañosas. Existen otros procesos de apreciación más complicada, como la circulación hidrológica subterránea, el transporte de nutrientes en laderas o la dinámica biológica ligada a migraciones y trasiegos. Los sistemas de comunicaciones crean graves daños a la salud humana. Uno de los mayores está provocado por la radiación electromagnética no ionizante que emiten las antenas de telefonía móvil y los aparatos que usamos cotidianamente como el propio teléfono móvil, la televisión o los ordenadores. Existen diferentes tipos de radiación según sea su lugar en el espectro de radiación electromagnética. La radiación emitida por las infoestructuras es llamada “no ionizante” por ser de baja frecuencia. Las radiaciones no ionizantes son capaces de desplazar electrones de moléculas orgánicas a niveles de energía mayores. Esto puede crear o modificar diversas reacciones químicas y provocar aumentos de la temperatura de los tejidos que, a su vez, pueden causar efectos graves en el organismo como alteraciones en el desarrollo embrionario, cataratas o cánceres.

### ACTIVIDAD

1. Describe brevemente los problemas que afectan la salud según el tipo de transporte

---

---

---



## INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA SIERRA

Creada por Resolución N°012065 del 05 de octubre de 2015 y 014399 del 20 de noviembre de 2015.

DANE: 105001026581 NIT:900935808-1

[ie.lasierracollegiomaestro@gmail.com](mailto:ie.lasierracollegiomaestro@gmail.com)

2. ¿Por qué el hombre es el principal modificador del medio Ambiente? ¿Qué harías en tu barrio para que eso no sucediera?.

---

---

---

---

---

3. Cómo se genera el efecto barrera, explica.

---

---

---

---

---

4. Explique la frase “Sus servicios son exclusivos y sus tarifas tienden a ser un poco elevadas”

---

---

---

---

---

5. En qué consiste el convenio Chicago

---

---

---

---

---

**Nota:** La actividad la puede realizar en medio digital o manual y enviarlo las evidencias [mosqueramary076@gmail.com](mailto:mosqueramary076@gmail.com) al contacto referenciado del docente de teco al celular 3217515013) para su respectiva valoración.

### RUBRICA DE VALORACION

DESEMPEÑO	DESCRIPTORES
-----------	--------------



## INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA SIERRA

Creada por Resolución N°012065 del 05 de octubre de 2015 y 014399 del 20 de noviembre de 2015.

DANE: 105001026581 NIT:900935808-1

[ie.lasierracollegiomaestro@gmail.com](mailto:ie.lasierracollegiomaestro@gmail.com)

SUPERIOR	Analiza y comprende con facilidad las actividades asignadas durante el periodo, reconociendo cada uno de los elementos que integran la posible aplicación de estos conocimientos en la vida social, demostrando así un sentido de responsabilidad en la entrega a tiempo de actividades y tareas propias del trabajo en casa.
ALTO	Analiza y comprende de forma parcial las actividades asignadas durante el periodo, reconociendo cada uno de los elementos que integran la posible aplicación de estos conocimientos en la vida social, demostrando así un sentido de responsabilidad en la entrega a tiempo de actividades y tareas propias del trabajo en casa.
BASICO	Analiza y comprende los conceptos básicos de las actividades asignadas durante el periodo, reconociendo cada uno de los elementos que integran la posible aplicación de estos conocimientos en la vida social, cumpliendo así con un mínimo grado de responsabilidad en la entrega a destiempo o incompleta de actividades y tareas propias del trabajo en casa.
BAJO	Se le dificulta el análisis y comprensión de las actividades asignadas durante el periodo, y no reconoce los elementos que integran la posible aplicación de estos conocimientos en la vida social, demostrando así su falta de compromiso y responsabilidad en la entrega a tiempo de actividades y tareas propias del trabajo en casa.



## INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA SIERRA

Creada por Resolución N°012065 del 05 de octubre de 2015 y 014399 del 20 de noviembre de 2015.

DANE: 105001026581 NIT:900935808-1

[ie.lasierracolegiomaestro@gmail.com](mailto:ie.lasierracolegiomaestro@gmail.com)

