



<b>Título del documento</b>			
Material didáctico			
<b>Nombre del docente</b>			
Servín Arreola Diana Karen			
<b>Fecha de producción</b>		<b>Lugar</b>	
27 de julio del 2023		UTEQ	
<b>Programa educativo (Marque un solo programa con una X):</b>			
	P1. TSU en Administración Área Capital Humano - Intensivo	X	P.6. TSU en Logística Área Cadena de Suministros - Intensivo
	P2. TSU en Administración Área Capital Humano - Flexible		P.7. TSU en Logística Área Cadena de Suministros - Flexible
	P3. TSU en Desarrollo de Negocios Área Servicio Posventa- Intensivo		P.8 Licenciatura en Gestión del Capital Humano - Intensivo
	P4. TSU en Desarrollo de Negocios Área Mercadotecnia - Intensivo		P.9 Licenciatura en Innovación de Negocios y Mercadotecnia - Intensivo
	P5. TSU en Desarrollo de Negocios Área Mercadotecnia - Flexible		P.10 Licenciatura en Diseño y Gestión de Redes Logísticas - Intensivo
<b>Nombre de la asignatura</b>		<b>Unidad Temática</b>	
Transporte		I. Fundamentos de transporte	
<b>Propósito</b>			
Explicar el impacto social y económico del transporte.			
<b>Referencia (en formato APA):</b> <sup>1</sup> Islas Rivera Víctor M. y Zaragoza Martha Lelis (2007) ANÁLISIS DE LOS SISTEMAS DE TRANSPORTE. www.imt.mx publicaciones@imt.mx			

<sup>1</sup> Se recomienda consultar: Centro de Escritura Javeriano. (2020). *Normas APA, séptima edición*. Cali, Colombia: Pontificia Universidad Javeriana. <https://www2.javerianacali.edu.co/centro-escritura/recursos/manual-de-no...>



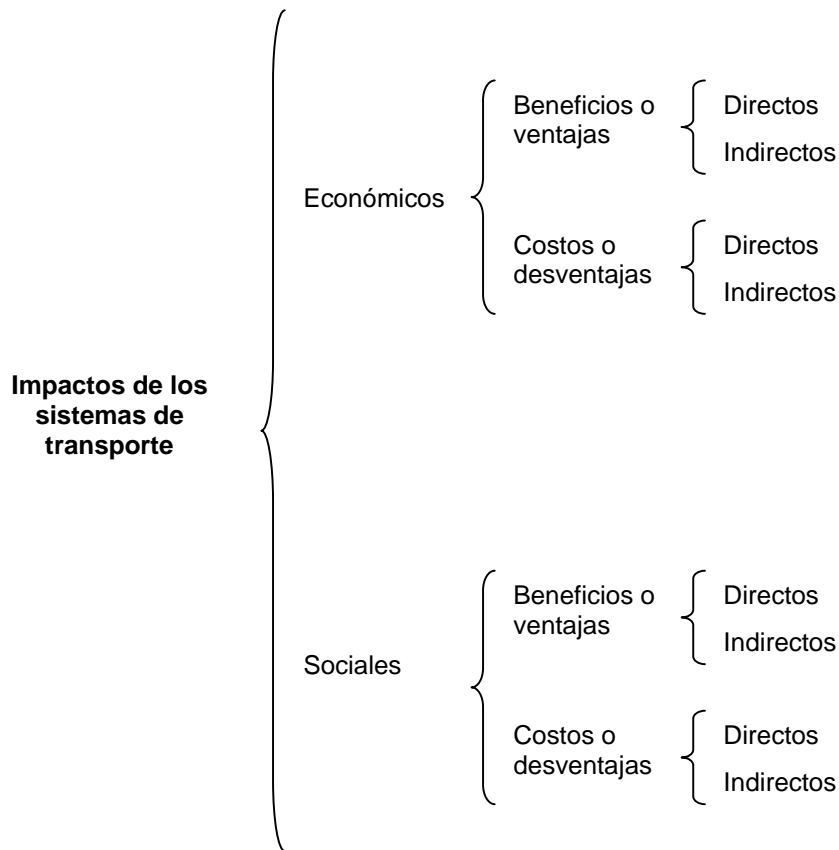
<b>Licencia Creative Commons:</b> (Conoce más aquí: <a href="https://creativecommons.org/licenses/?lang=es">https://creativecommons.org/licenses/?lang=es</a> )	Pegue aquí la licencia

## **2.2 Impactos del transporte**

Cualquiera que sea el enfoque que se emplee, la región en estudio o el grupo humano involucrado; es innegable el impacto que tiene el transporte. Tal impacto oscila entre lo positivo y lo negativo, dependiendo de las características de los sistemas de transporte y de su adecuación a la comunidad donde se crean u operan tales sistemas. En efecto, todo sistema de transporte puede proporcionar ciertos beneficios o ventajas y, en contrapartida, ocasionar otros costos o desventajas, por lo que es imprescindible la consideración y análisis cuidadoso de estos aspectos, a fin de conocer el valor real de dichos sistemas de transporte, o sea, la comparación de beneficios contra costos, para una correcta evaluación, tanto de un sistema que ya esté en operación como de varias opciones a implantar.

Sin embargo, a pesar del reconocido interés que reviste la evaluación de tales impactos del transporte, debe tenerse presente dos problemas al abordar su medición: primero, que no todos los efectos son mensurables con el mismo criterio o patrón, lo que dificulta el análisis; y segundo, que siendo el transporte causa y efecto de muchas de las actividades del ser humano, conlleva un alto grado de dinamismo lo cual se refleja en su variabilidad que aumenta debido a muchos factores exógenos.

En la figura 2.1 se representa la clasificación que proponemos para agrupar los impactos de que se viene hablando.



**Figura 2.1**  
**Clasificación de los impactos del transporte**

En primer término, aparece la diferencia entre los impactos económicos y los sociales. Los primeros, se refieren a aspectos que están relacionados con los procesos o fenómenos que acrecientan o gravan las economías de los particulares, de las empresas e instituciones, o en general, del país en su conjunto. Asimismo, los impactos sociales se relacionan con los procesos de las interrelaciones de hombres y grupos, y la forma en que los sistemas de transporte alteran el curso de los acontecimientos de la sociedad. Resulta difícil, y algunas veces incorrecto, separar los dos grupos de impactos, así como de algunas subclasificaciones que se tratarán a continuación. Sin embargo, es necesario hacerlo con el fin de ordenar y jerarquizar los conceptos, aunque de antemano se sabe que las separaciones no son rígidas o absolutas, y un mismo impacto tiene repercusiones económicas y sociales, o directas e indirectas, etcétera.

La segunda clasificación corresponde a la distinción entre beneficios o ventajas y costos o desventajas. Aquéllos se refieren a los aspectos positivos o deseables que se obtienen de un sistema de transporte. Así, los costos son los efectos negativos o indeseables del mismo sistema.

Por último, tenemos la clasificación de directos o indirectos, que tratan de distinguir si el efecto recae en los usuarios, empresa o en aquellos íntimamente relacionados con el sistema de transporte (impactos directos); o si recaen en terceros, que sin participar o promover a los sistemas de transporte, se ven beneficiados o afectados por él, lo que se conoce como impactos indirectos.

A continuación se presenta una lista de impactos del transporte, clasificados bajo el criterio anterior. La extensión de la lista y la profundidad de los conceptos no pretenden ser exhaustivos aunque si lo más clara posible.

## **2.2.1 Beneficios y costos económicos**

### **2.2.1.1 Beneficios económicos directos**

1. Aumenta el valor de lo transportado, o sea su utilidad, al modificar su posición en el espacio. (Bonavia, Michael, 1955).
2. Multiplica los beneficios de diversas economías, ya sea de individuos o de grupos, al ponerlas en contacto (Fuentes Delgado, 1961).
3. Al mejorar su velocidad y capacidad, permite ahorros sustanciales de tiempo (tanto de horas-hombre, como horas-máquina). (Coastworth, John, 1976 )
4. Rompe las barreras al flujo de recursos de todo tipo. (Bonavia, M, 1955).
5. Aumenta los mercados potenciales de los productos. (Bonavia, M, 1955).
6. Aporta las bases para la producción, al reducir costos, ya que facilita la obtención de mano de obra, materia prima, recursos financieros y canales de distribución. (Bonavia, M, 1955).
7. Hace posible vincular adecuadamente producción con consumo. (Cuba, Ministerio de Transporte, 1970).
8. Logra disminuir costos y arroja recursos a otros sectores. (Coastworth, John, 1976).
9. Permite la explotación de los recursos naturales, así como puede ayudar a la regulación de dicha explotación. (Dickey, J, 1977).
10. Modifica los flujos de bienes, y genera otros. (González, José, 1973).
11. Genera utilidad a la inversión en empresas prestatarias del servicio.
12. Es el elemento más sensible para la industria turística. (Fuentes Delgado, Rubén, 1960, y Medina Urbizu, E 1963).
13. La duración de la infraestructura provoca ahorros a largo plazo. (Thompson, J M, 1976).

### 2.2.1.2 Beneficios económicos indirectos

- 1) Provoca el surgimiento de gran cantidad de empresas que contribuyen a la construcción u operación de los sistemas de transporte. (Coastworth, John, 1976).
- 2) Provoca el crecimiento económico en la zona de influencia (trazo, ruta, estación, etc.). (Togno, Francisco, 1975).
- 3) Atrae capitales a las zonas comunicadas (Voigt, F, 1964, y Rees, P, 1976).
- 4) Une regiones o áreas con recursos básicos diferentes, promoviendo la especialización o división regional del trabajo, integrando la economía nacional. (Togno, Francisco, 1975, Medina U. 1963).
- 5) Mejora la utilización de recursos de una sociedad, al permitir una organización más racional. (Dickey, 1977).
- 6) Permite una mejor distribución del ingreso. (Fuentes Delgado, 1960).
- 7) Amplía el mercado de trabajo. (Garduño, Javier, 1975).
- 8) Logra cierta nivelación de precios, desapareciendo ventajas de producción. (Fuentes Delgado, 1960 y Bonavia, Michael 1955).
- 9) Un nivel de inversión alto en los transportes, provoca un incremento en la producción, y esto a su vez, motiva nuevas inversiones en transporte. (Bonavia, Michael, 1955, e Ingerout, 1973).
- 10) Puede corregir el patrón de usos del suelo, y darle flexibilidad a la localización fabril (González, J, 1973 y Dickey, J, 1977).
- 11) Modifica el valor de ciertos inmuebles. (Garduño, Javier, 1975).
- 12) En general elevan el nivel económico de la población. (Bonavia, M, 1955).
- 13) Promueve la tecnología de la producción, ya que contiene un potencial de cambio tecnológico (mayor velocidad, capacidad, accesibilidad, etc.) que en ocasiones rebasa a los usuarios. (Coastworth, John, 1976 y Rees, Peter, 1976).

### 2.2.1.3 Costos económicos directos

- 1) Erogaciones para la fabricación y mantenimiento de la infraestructura y equipo. (Thompson, J 1976 y Voigt, F, 1964).
- 2) Valor de las expropiaciones, ya sea por demolición de obstáculos, o por la nacionalización de bienes o empresas. (Krueckerberg y Silvers, 1978).
- 3) Valor de los terrenos de la terminal y de la ruta. (Garduño, Javier 1975).
- 4) Deterioro de infraestructura, vehículos y mercancía por mal uso. (Thompson, J 1976 y Toledo Rojas, et al 1976).
- 5) Horas-Hombre y bienes perdidos por la congestión o desorganización del sistema de transporte (Thompson, J 1976; Fuentes Delgado, R, 1960, y Dickey, John, 1977).
- 6) Grandes pérdidas materiales y humanas por accidentes. (Mills, Edwin S, 1975).
- 7) Daño al medio ambiente por ruido, polución atmosférica, vibración, y toda alteración ecológica (Fuentes Delgado, R, 1960, Dickey, J, 1977 y Mills, E, 1975).

- 8) Riesgo de pérdida, daño o molestia de bienes y personas transportadas. (Thompson, J, 1976, y Cal y Mayor, R, 1978).
- 9) La falta de planeación puede llevar a la competencia inútil y al fracaso de otros medios de transporte (Togno, Francisco, 1975, y Toledo Rojas et al, 1976).
- 10) Cambio constante de infraestructura para superar su obsolescencia y no atrapar a las futuras generaciones a usar infraestructura inadecuada. (Thompson, J, 1976).

### **2.2.1.2 Costos económicos indirectos**

- 1) Consumen gran parte de las inversiones públicas, restándolo a otros sectores. (Togno, Francisco, 1975, e Ingeroute, 1973).
- 2) Crean zonas de vaciado económico, es decir, al atraer flujos monetarios a las zonas por donde circulan lo restan a otras zonas dando condiciones para su decaimiento. (Voigt, Fritz, 1964).
- 3) Sin una regulación jurídica adecuada, crean el caos y frenan la producción. (Voigt, Fritz, 1964, y Coatsworth, John, 1976).
- 4) Durante la construcción o fabricación causa daños y molestias a terceros (Dickey, J, 1977, y Krueckeberg, L, 1978).
- 5) Cuando los servicios de transporte se desarrollan sin control generan procesos económicos y necesidades que después no pueden satisfacer, por ejemplo, en las ciudades. (Valero C, 1970).
- 6) Encadena al flujo de bienes y personas a un espacio definido (puente, carretera, ruta, etcétera). (Voigt, Fritz, 1964).
- 7) El transporte provoca también el aumento desmesurado del valor de la tierra, dando lugar a especulación y acaparamiento. (Coatsworth, John. 1976, y Dickey, John).
- 8) La competencia mercantilista, no coordinada, puede llevar a dañar los intereses de los usuarios del transporte. (Togno, F, 1975).
- 9) Algunos gobiernos buscan más la fastuosidad que la funcionalidad, dando lugar a grandes desembolsos innecesarios. (Ingeroute, 1973)
- 10) En las naciones y regiones atrasadas, se tiene dependencia de las tecnologías de las áreas desarrolladas, lo que condiciona su economía. (Sheinvar, Isaac, 1978).

## **2.2.2 Beneficios y costos sociales**

### **2.2.2.1 Beneficios sociales directos**

- 1) Al elevar el nivel económico de una región, dan facilidad al desarrollo social y cultural. (Rees, Peter, 1976, y Dickey, John, 1977)
- 2) El transporte en sí, es productor de satisfactores y facilidades destinadas al bienestar y comodidad social. (Bonavia, Michel. 1975, Medina U, 1963).
- 3) Promueve la homogeneidad de las condiciones de vida de los grupos humanos, facilitando la integración de los pueblos. (Dickey, John, 1977, y Medina U, 1963).
- 4) Son vías de penetración social, destinadas a posibilitar la prestación de otros servicios, como educación, sanidad, etcétera (Cuba, Ministerio de Transportes, 1970).
- 5) Puede permitir dedicar más tiempo al descanso y a la cultura (Medina, V, 1963 y Cervantes S. 1974).
- 6) Al proporcionar movilidad y accesibilidad en mayor escala, aumenta las oportunidades de realización de los individuos. (Dickey, John. 1977).
- 7) Puede ser usado con fines políticos, estratégicos y de defensa (Medina, V, 1963).

### **2.2.2.2 Beneficios sociales indirectos**

- 1) El cambio tecnológico promueve el cambio mental y político de la sociedad. (Coatsworth, John, 1976).
- 2) Modifica los patrones urbanos y rurales decrecimiento, al corregir la tendencia en la localización de, principalmente, el empleo, la habitación y los servicios. (González, José, 1973, Coatsworth, John, 1976, y Krueckerberg, et al, 1978).
- 3) Absorbe un elevado volumen de empleo directo e indirecto (en algunos países llega al orden del 10% de la población económicamente activa). (Togno, Francisco, 1975, y González, J, 1973).
- 4) En zonas rurales es el único medio de comunicación con otras comunidades. (González, José, 1973).
- 5) Los problemas comunes y simultáneos se conocen e identifican, lo que motiva la agrupación de los afectados para resolverlos en conjunto. (González, J, 1973).
- 6) Es el factor más importante para la evolución económica y social en el espacio, de los grupos humanos. (González, J, 1973).
- 7) Permite la descentralización de las funciones e instalaciones. (Fuentes Delgado, R, 1960).
- 8) Beneficia la imagen política nacional e internacional de los gobiernos. (González, J, 1973, y Fuentes D, R, 1960).



### **2.2.2.3 Costos sociales directos**

- 1) Las pérdidas de tiempo que merman el tiempo dedicado al descanso, al estudio, etc., además provocan malestar entre los usuarios. Dicho malestar lo proyectan, en otras actividades, con lo que se perjudica la productividad. (Cervantes S, 1974).
- 2) Las mejoras tecnológicas sólo son accesibles a las capas de la población que detentan el poder político o económico, y abren la brecha entre ellos y los menos favorecidos. (Ilich, Ivan, 1978).
- 3) Los accidentes causan daños sociales no mesurables. (Thompson, J, 1976)
- 4) La baja rentabilidad de algunos sistemas hace que los capitales no fluyan hacia ciertas zonas, formando un ciclo negativo, pues tales zonas quedan sumidas en el atraso. (Cuba, Ministerio de Transportes, 1970).
- 5) Al mejorar los transportes, frecuentemente se desplaza mano de obra contribuyendo al desempleo. (Sheinvar, Isaac, 1978).

### **2.2.2.3 Costos sociales indirectos**

- 1) Al masificar al usuario, y al irrumpir en sus espacios culturales, cambia al individuo sus rasgos distintivos. (Bonavia, Michael, 1975).
- 2) Al deteriorar el medio ambiente, crean necesidades y gastos irracionales, y distraen la atención de las actividades productivas. (Mills, Edwins, 1975).
- 3) Puede originar daños psíquicos y psicológicos. (Anderson, N, 1965).
- 4) Provoca procesos de migración y concentración humana con trastornos al sistema económico y social. (Coatsworth, J, 1976).
- 5) En muchos casos, sobre todo en áreas urbanas, en lugar de comunicar, desintegra y aísla a los grupos (González, J, 1973, y Valero, Javier, 1970).