

Principios para un transporte urbano sostenible en Iberoamérica hacia la transición energética

Principles for a sustainable urban transport in Ibero-America towards the energy transition

RODRIGO RAMÍREZ-PISCO¹, CARMEN LUISA VÁSQUEZ STANESCU²

¹Universidad de Barcelona y Universidad Politécnica de Cataluña, Barcelona, España.
Gran Via de les Corts Catalanes, 585, 08007

rramirez@unibarcelona.com

ORCID: 0000-0001-8648-3805

²Universidad Nacional Experimental Politécnica “Antonio José de Sucre”, Barquisimeto, Venezuela. Parque Tecnológico, 3001

cvasquez@unexpo.edu.ve

ORCID: 0000-0002-0657-3470

Recibido: 15/07/2019. Aceptado: 15/11/2019.

Cómo citar: Ramírez-Pisco, Rodrigo; Vásquez Stanesco, Carmen Luisa (2019). “Principios para un transporte urbano sostenible en Iberoamérica hacia la transición energética”, *TRIM*, 17: 7-14.

Este artículo está sujeto a una [licencia “Creative Commons Reconocimiento-No Comercial” \(CC-BY-NC\)](#).

DOI: <https://doi.org/10.24197/trim.17.2019.7-14>

Resumen: El presente trabajo tiene como propósito revelar los principios que, desde la transición energética, deben desarrollarse en Iberoamérica para garantizar el transporte urbano sostenible. En el mismo se encuentran incluidos los principios de movilidad presentados en diversos proyectos y acuerdos Europeos, con miras a disminuir los efectos del cambio climático producto de los vehículos de combustión. La priorización de estos principios en función de la consulta a expertos realizada para la implementación en la región. Se priorizan de tres (3) grupos de principios que permitirán el desarrollo transporte urbano sostenible hacia la anhelada transición energética.

Palabras clave: Cambio climático, movilidad sostenible, sector transporte, transición energética, transporte urbano sostenible.

Abstract: Since the energy transition, the purpose of this paper is to reveal the principles that must be developed in Ibero-America to guarantee sustainable urban transport. It includes the principles of mobility presented in various European projects and agreements, with a view to reducing the effects of climate change as a result of the combustion vehicles. The prioritization of these principles based on the consultation of experts carried out for the implementation in the region.

We highlight the prioritization of three (3) groups of principles that will allow the sustainable development of this sector towards the desired energy transition.

Keywords: Climate change, sustainable mobility, transport sector, energy transition, sustainable urban transport.

INTRODUCCIÓN

La transición energética, entendida como la búsqueda de estados y regiones con un modelo energético 100% renovable (Bermejo, 2013), está generando iniciativas que modifiquen la forma como nos relacionamos con nuestro entorno y, en general, el acceso a la energía y manera en que actuamos con nuestro planeta, desde la perspectiva de una globalidad sostenible. Esta necesidad apremiante se manifiesta en todos los sectores y, en algunos de estos, según los autores de este documento, se presentan mayores adelantos que en otros, caso del sector de generación de energía y los compromisos de los industriales y de alto consumo energético. Sin embargo, el sector transporte no posee indicadores que minimicen el impacto global que causa y es, por esta razón, que se están proponiendo iniciativas que serán en el futuro determinantes dentro de la movilidad que todos conocemos.

El horizonte en España, por ejemplo, ha sido alertada por el anuncio de la posible prohibición que los vehículos “contaminantes” rueden por las calles y carreteras en unas dos (2) décadas (MITECO, Anteproyecto de Ley de cambio climático y transición energética, 2019). El anteproyecto de la Ley de Cambio Climático y Transición Energética (MITECO, 2019) recoge en el texto la prohibición de “la matriculación y venta en España de turismo y vehículos comerciales ligeros con emisiones directas de dióxido de carbono”, lo que afectaría a los que dispongan de un motor de combustión interna, ya sea de gasolina, gasóleo o híbrido, a partir del 2040. El objetivo sería reducir un 20% las emisiones de CO₂ y la generación de al menos el 70% de la producción mediante energías renovables de cara al año 2030.

La Unión Europea (Reino Unido o Francia), prevén la prohibición de comercializar automóviles turismos con motores de combustión a partir del año 2040 y su circulación en 2050. Dinamarca, Irlanda, Alemania y Holanda rebajan la fecha hasta el año 2030 y, adicionalmente, Noruega pretende prohibir la comercialización de los vehículos con motor térmico en el año 2025.

Las iniciativas de control y prohibición de vehículos de motor de combustión en otros países se están tomando en el marco de la llamada transición energética, lo que deja un horizonte esperanzador. Es decir, se están tomando las primeras medidas globales que ayudan a minimizar el impacto que el sector transporte causa en nuestra sociedad, las primeras medidas contundentes hacia la sostenibilidad, pero que a su vez genera un par de preguntas inevitables:

- a) ¿Son estos esfuerzos suficientes?
- b) ¿Estamos a tiempo? o ¿estas medidas se adoptan demasiado tarde?

La primera pregunta tiene una respuesta directa: estos esfuerzos no son suficientes porque el problema de la sostenibilidad es global. Esto significa que en una economía global los vehículos que no transiten por España lo harán en otros países donde la agenda ambiental y la preocupación por la sostenibilidad estén en otro reglón de prioridades. Lamentablemente, entre estos países están los mayores consumidores y son los de mayor crecimiento económico de las próximas décadas.

Acerca de la segunda pregunta ¿es demasiado tarde? Ésta no se puede contestar con un sólo sí o no. Tendremos que esperar los resultados de la aplicación de este tipo de medidas y ver cómo reacciona nuestro entorno. En general, no hay un consenso de pleno optimismo al respecto, expertos aseguran que tendremos que hacer cambios radicales en la relación con la forma en que nos relacionamos con nuestro hábitat, el tiempo y la situación de nuestro planeta nos lo dirá. Es en este horizonte en el que tenemos que trabajar: unas medidas que se toman pero que se pueden considerar ineficientes de acuerdo al nivel de responsabilidad o compromiso que debemos fijar para revertir la situación, que hasta ahora, se plantea como catastrófica.

El presente trabajo se dedica a revelar los principios que, desde la transición energética, deben desarrollarse en Iberoamérica para garantizar el transporte urbano sostenible. El mismo se encuentra dividido en secciones dedicadas a el transporte sostenible, los principios de movilidad y, finalmente, los que han sido recomendados y agrupados por prioridades a Iberoamérica, en función del grupo de expertos de la Red Iberoamericana para el Transporte y la Movilidad Urbana Sostenible (RITMUS) del Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED, 2019).

1. TRANSPORTE SOSTENIBLE

Actualmente, el tema del transporte sostenible está presente en todos los foros técnicos, económicos, políticos, ambientales, etc., relacionados con la sostenibilidad de nuestro planeta. Si bien no es una preocupación nueva, la realidad es que ha pasado de ser un tema interés particular de un grupo de ecologistas y ambientalistas, inquietados por el futuro de nuestro planeta, para convertirse en uno transversal para toda la sociedad.

La nueva posición de parte de los expertos no ha sido fácil, sabemos que el sector transporte consume por encima de una cuarta parte de la energía del mundo y causa el 14% de emisiones de CO₂ (Agency, 2018). Otros cifran su aporte a los gases efecto invernadero (GEI) en cerca de un 29%, (Sostenibilidad, 2018). Pareciera entonces que si queremos actuar contra el cambio climático no cabe duda que debemos adoptar retos que se refieran a este sector y que disminuyan o, por lo menos, mejoren nuestra manera en qué y cómo nos movemos.

Es en este punto en que cabe una primera reflexión: “EL objetivo de la movilidad sostenible es mover personas, no coches” (Project, 2019). Vale la pena adoptar este principio, si bien la sostenibilidad es el reto de nuestra época, la experiencia nos muestra que muchas de las actividades que el hombre ha diseñado o ejecutado para “mejorar” el sector transporte han sido alejadas de la sostenibilidad. En general, han estado dirigidas, en una primera fase, a mejorar el problema del alto nivel de atascos causados por la gran cantidad de vehículos que mueve el transporte privado y público en nuestras ciudades. En general, las medidas adoptadas desde las instituciones públicas han estado más preocupadas por la libertad de movimiento de los vehículos que la propia de las personas.

Muchas de las medidas, como por ejemplo la restricción por número de matrícula, la sectorización de la ciudad, la promoción de mayor ocupación, entre otras, obtienen resultados positivos en cortos plazos de tiempo. Sin embargo, para algunos estas medidas no llegan a brindar resultados destacables en cuanto a la sostenibilidad de nuestras ciudades.

2. PRINCIPIOS PARA LA MOVILIDAD SOSTENIBLE

La Corporación Alemana para la Cooperación Internacional (GiZ, por sus siglas en Alemán) (GiZ, 2018) y el Ministerio Federal de Economía y Energía Alemana (BMWi, 2018), realizaron durante varios años de la

década pasada un programa completo que se dedica a la promoción y divulgación de actividades relacionadas con el transporte sostenible (Project, 2019). Las conclusiones de este estudio permitieron llegar a diez (10) puntos que pueden incrementar la movilidad sostenible. Estos puntos se consignan en la Tabla 1, al igual que la infografía creada por el proyecto para la promoción de estas actividades en la Figura 1.

Tabla 1. Principios para transporte urbano sostenible (Project, 2019)

Ítem	Principio
1	Planear ciudades a escala humana
2	Crear ciudades orientadas al transporte público
3	Optimizar la malla vial y su uso
4	Fomentar el caminar y el uso de la bicicleta
5	Controla el uso de los vehículos
6	Promover mejoras en el transporte público
7	Gestionar el estacionamiento
8	Promover vehículos limpios
9	Comunicar soluciones
10	Abordar los retos de manera exhaustiva

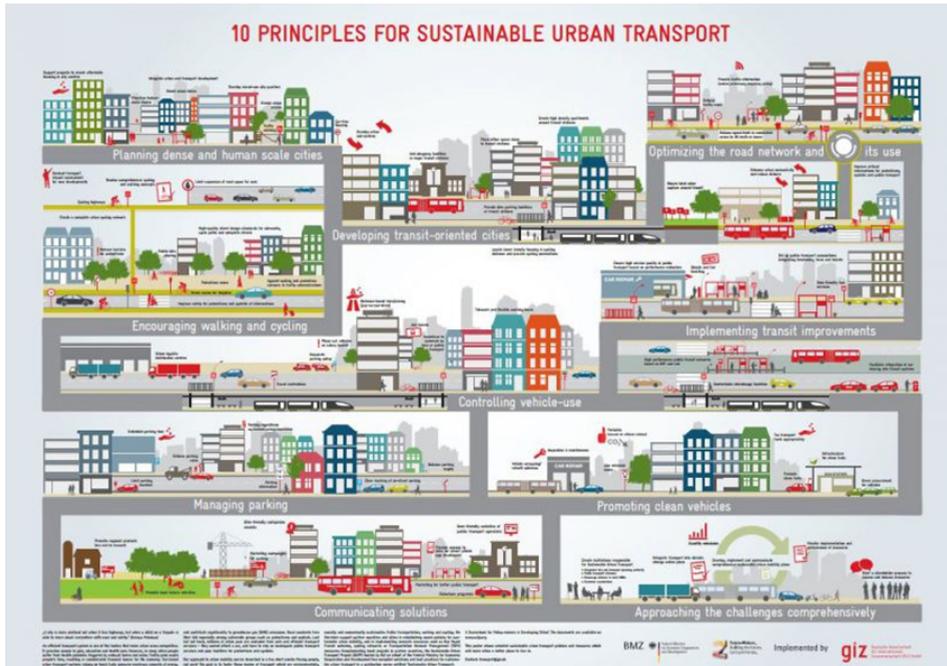


Figura 1. Principios para un transporte urbano sostenible (Project, 2019)

Es claro que estos puntos o principios permitirían un transporte sostenible de forma general, pero tendremos que estudiar si regionalmente estos principios funcionan de igual manera en diversos escenarios.

3. ¿CÓMO FUNCIONA EN IBEROAMÉRICA EL TRANSPORTE URBANO SOSTENIBLE?

Si bien hablamos de diez (10) principios para hacer un transporte urbano sostenible, algunos tienen una importancia mayor o menor en Iberoamérica. Un estudio detallado con expertos realizado en el marco de la Red RITMUS patrocinada por CYTED (CYTED, 2019) muestra cómo resultado general, luego de una encuesta aplicada a expertos internacionales de la región, una priorización de los principios para esta región que se pueden ver en la Figura 2.

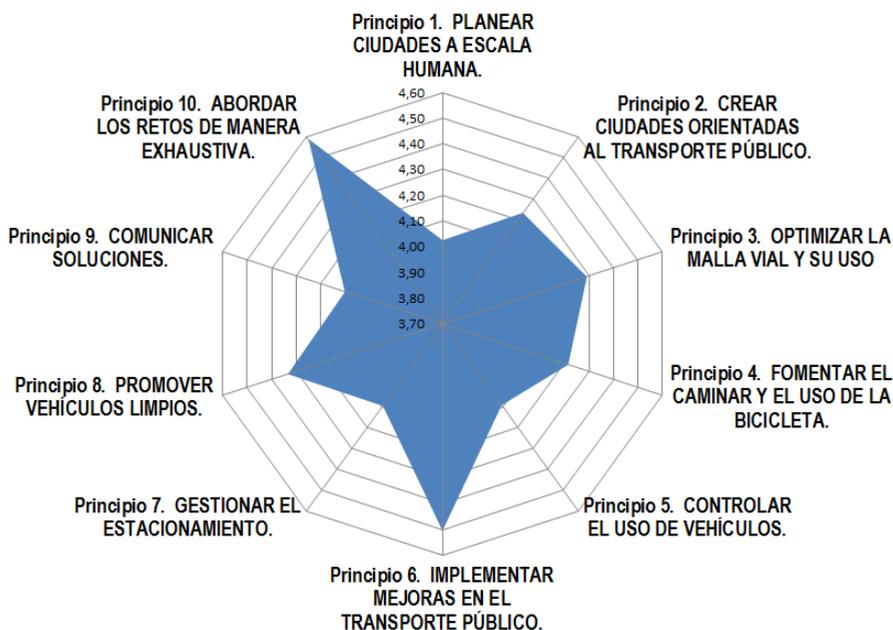


Figura 2. Valoración de principios para el transporte sostenible en Iberoamérica.

Fuente: autores.

Como puede observarse en la Figura 2, pareciera que el interés se centra en actividades regulatorias (abordar los retos que se apliquen de manera exhaustiva), de planificación (optimizar la malla vial y su uso) y,

sobretudo, mejorar el transporte público, por supuesto además de un ordenamiento de la actividad municipal.

CONCLUSIONES Y REFLEXIONES FINALES

Dentro de los resultados de la encuesta aplicada en el marco de la red RITMUS de CYTED se puede apreciar:

Los principios más valorados son implementar mejoras en el transporte público, optimizar la malla vial y promover vehículos limpios, haciendo énfasis en abordar los retos que el sector tiene de manera exhaustiva. Otro reto es planear ciudades a escala humana y ciudades orientadas al transporte público. Este transporte debe ser mejorado. Finalmente, un tercer grupo son brindar opciones de transporte usando los medios menos contaminantes: bicicleta y caminar, unido a restringir el uso del vehículo, principalmente el uso del privado.

Pareciera entonces que no basta con la eliminación de vehículos o por la promoción de nuevas tecnologías, reconociendo que es importante contar con estas innovaciones las cuales brindarán parte del marco de desarrollo del futuro del sector transporte. El futuro de este sector requiere que deban agregarse aspectos que permitan un uso sostenible de toda la actividad: infraestructuras, mecanismos de apoyo a las nuevas tecnologías, cambios regulatorios, ayudas económicas, diseños de ciudades que integren la movilidad sostenible y, en fin, otras actividades que pasan por cambiar solamente los vehículos y la energía que usamos para “alimentarlos”.

AGRADECIMIENTO

Los autores de este artículo quieren agradecer al Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED), ya que el mismo fue elaborado en el marco del proyecto Red Iberoamericana de Transporte y Movilidad Urbana Sostenible (RITMUS, 718RT0566).

BIBLIOGRAFÍA

- Agency, U. S., "Reducing Air Pollution from International Transportation", en <https://www.epa.gov/international-cooperation/reducing-air-pollution-international-transportation#reducing> (15/04/2018)
- Bermejo, Roberto (2013), "Ciudades, postcarbono y transición energética", *Revista de Economía Crítica*, 16, pp. 215-242, en http://revistaeconomiacritica.org/sites/default/files/07_RobertoBermejo.pdf
- BMW (2018), "Bundesministerium für Wirtschaft und Energie", en <https://www.bmw.de/Navigation/DE/Home/home.html> (28/11/2018)
- CYTED (2017) "Red Iberoamericana de movilidad y transporte urbano sostenible", en <http://www.cytcd.org/es/ritmus> (01/02/2019)
- GiZ (2018), "Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit", en <https://www.giz.de/de/html/index.html> (28/11/2018)
- Project, S. U. (2019), "Proyecto de Transporte Urbano Sostenible GIZ - GIZ SUTP", en <https://www.sutp.org/es/about-us.html> (01/02/2019)
- Observatorio Sostenibilidad (2019), "Sostenibilidad en España 2019", en <https://www.observatoriosostenibilidad.com/2019/04/28/sostenibilidad-en-espana-2019/> (15/04/2018)