

2. APLICACIONES IO EN DISTRIBUCIÓN Y TRANSPORTE

-- --

6- #509 CONSIDERACIONES GENERALES DE LA VINCULACIÓN DE BUSES ELÉCTRICOS EN LOS SISTEMAS DE TRANSPORTE TERRESTRE – RESULTADOS DE PRUEBA DE OPERACIÓN DE UN BUS ELÉCTRICO DESDE BOGOTÁ HASTA PEREIRA

Diego Armando Vargas Romero

*Dirección De Investigación, Corporación Universitaria Unitec,
Colombia,
ingprodvargas@gmail.com*

Resumen

La vinculación de nuevas tecnologías a los diferentes sistemas de transporte terrestre representa para la academia una gran oportunidad, que abre espacio a investigaciones aplicadas que evalúen desde diversos ángulos los factores que hacen parte de los procesos y las consecuencias que pueden venir implícitas de la mano a estos.

El transporte representa el 64% del consumo final de petróleo, además, representa el 14% de todas las emisiones de gases de efecto invernadero. En términos de contaminación atmosférica, representa el 16% del material particulado PM10, y 19% para las más pequeñas que en realidad son las que perjudican la salud de los seres vivos. Por otro lado, el transporte representa el 61% de las emisiones de óxido de nitrógeno, ya sean monóxidos o dióxido, que son los causantes de picos de ozono.

La presente ponencia contiene información general de los resultados de la prueba de operación de un bus eléctrico en recorrido desde la ciudad de Bogotá hasta la ciudad de Pereira, así como la revisión de los diferentes aspectos e implicaciones a tener en cuenta para la evaluación de la vinculación de buses con tecnología eléctrica en los sistemas de transporte terrestre, tomando como referencia las experiencias de pruebas en los sistemas troncales de Bogotá y Medellín.

Palabras clave

Eléctricas, vinculación, sistemas, transporte, terrestre.

Referencias

Centro de investigaciones para el Desarrollo. (2017, diciembre) Monitoreo de las condiciones técnicas y operacionales del Piloto

Bus Eléctrico Articulado en el Sistema Troncal TransMilenio. Informe de la Universidad Nacional de Colombia.

Behrentz, E. (2009) Impacto del sistema de Transporte en los niveles de contaminación percibidos por los usuarios del espacio público. Ed. Universidad de los Andes.

Mokate, K. (2004). La evaluación socioeconomica de proyectos de inversión: el estado del arte. Ed. Universidad de los Andes

Behrentz, E., Espinosa, M., Joya, S., Peña, C., & Prada, A. (2014, febrero). Productos analíticos para apoyar la toma de decisiones sobre acciones de mitigación a nivel sectorial. Grupo de Estudios en Sostenibilidad Urbana y Regional, 1, 5. 2017, junio, De Universidad de los Andes Base de datos.

Grütter, J. (2006, junio). Líneas base en proyectos de transporte urbano. Biblioteca del Banco Interamericano de Desarrollo, 1, 9. 2017, junio, De Grütter consulting Base de datos.

Puliafito, S.E., Castesana, P.: "Emisiones de carbono del sector transporte en Argentina". Avances en Energías Renovables y Medio Ambiente Vol. 14, pp 07.01 -07.08; 2010. ISSN 0329-5184, <http://www.asades.org.ar/> Salon, D., & Shewmake, S. (2010). Opportunities for value capture to fund public transport: A comprehensive review of the literature with a focus on East Asia. ITDP, 1, 5.

Rodríguez, P. & Behrentz, E. (2009) Actualización del inventario de emisiones de fuentes móviles de la ciudad de de fuentes móviles de la ciudad de Bogotá. Grupo de Estudios en Sostenibilidad Urbana y Regional (SUR). Ed. Facultad de Ingeniería Universidad de los Andes

IPCC, 2014: Summary for Policymakers. In: Climate Change 2014: Mitigation of Climate Change. Contribution of Working Group III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Edenhofer, O., R. Pichs-Madruga, Y. Sokona, E. Farahani, S. Kadner, K. Seyboth, A. Adler, I. Baum, S. Brunner, P. Eickemeier, B. Kriemann, J. Savolainen, S. Schlömer, C. von Stechow, T. Zwickel and J.C. Minx (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA