

Victor Manuel Cantillo Maza Ph.D.

Universidad del Norte, Barranquilla, Colombia

vcantil@uninorte.edu.co

Estudios Realizados

Estudios Profesionales:

- Ingeniería Civil: Universidad del Norte, Barranquilla, Colombia.

Estudios de Postgrado:

- Magíster en Ingeniería de Tránsito y Transporte: Universidad del Cauca, Popayán, Colombia, 1990.
- Magister en Ciencias de la Ingeniería: Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile, 2004.
- Doctor en Ciencias de la Ingeniería: Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile, 2004.

Experiencia Docente

Pregrado

- *Universidad del Norte 1986-1988; 1990 – 2013.*

Postgrado

- *Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia 1994, 2000, 2008, 2009.*
- *Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín 2005-2007*

Experiencia Investigativa

Ponencias Internacionales

- *“Análisis geoespacial de muertos y heridos por accidentes de tráfico en zonas urbanas: aplicación a Barranquilla, Colombia”. Martínez, A., Arellana, J., Coronell, G., y Cantillo, V. XVII Congreso Panamericano de Ingeniería del tránsito, transporte y logística. Santander (Spain), June 11-13, 2014.*

- *“Evaluación de políticas para incentivar el uso de vehículos con tecnologías alternativas”*. Soto, J., Cantillo, V., y Arellana, J. XVII Congreso Panamericano de Ingeniería del tránsito, transporte y logística. Santander (Spain), June 11-13, 2014.
- *“Modelación de la elección de puerto desde una perspectiva desagregada: un análisis para los puertos colombianos”*. Vega, L., Cantillo, V., y Arellana, J. XVII Congreso Panamericano, 2014. Santander (Spain), June 11-13, 2014.
- *“Aproximación econométrica basada en elecciones discretas para estimar costos de privación”*. Macea, L., y Cantillo, V. XVIII Congreso Panamericano de Ingeniería de Transporte, Tránsito y Logística. Santander, Spain. June 11 -13, 2014.
- *“Percepciones de comodidad y seguridad en transporte fluvial de pasajeros”*. Márquez, L., Cantillo, V., y Arellana, J. XVII Congreso Panamericano de Ingeniería del tránsito, transporte y logística. Santander (Spain), June 11-13, 2014.
- *“Análisis del comportamiento de peatones al cruzar vías urbanas usando datos de preferencias reveladas y declaradas”*. Fernández, S., Figueroa, M., Arellana, J., y Cantillo, V. XVII Congreso Panamericano de Ingeniería del tránsito, transporte y logística. Santander (Spain), June 11-13, 2014.
- *“Vehicle choice and shipment size: simultaneous estimation of a discrete – continuous hybrid model”*. Cantillo, V., Arellana, J. and Visbal, J. Proceedings, XI Conference on Transportation Engineering., Santander, Spain, June 7-11, 2014.
- *“Impacto de la transición entre planes de semaforización en el costo social basado en la demora, consumo de combustibles y emisiones de gases”*. Peñabaena, R., Moura, JL y Cantillo, V. XVIII Congreso Panamericano de Ingeniería de Transporte, Tránsito y Logística. Santander, Spain. June 11 -13, 2014.
- *“Accounting for stochastic variables in discrete choice models”*. Díaz, F., Cantillo, V. and Arellana, J. Proceedings 13th World Conference on Transport Research. Rio de Janeiro, July 15-18, 2013.
- *“Elección de vehículos con energías alternativas en Colombia: modelación híbrida”*. Soto, J. Cantillo, V. y Arellana, J. XVII Congreso Panamericano de Ingeniería de Tránsito, Transporte y Logística. Santiago, Chile, September 24-27, 2012
- *“Estimación del valor subjetivo del tiempo en un contexto urbano: nuevas evidencias”*. Gutierrez, M. y Cantillo, V. Congreso Panamericano de Ingeniería de Tránsito, Transporte y Logística. Santiago, Chile, September 24-27, 2012
- *“Estudio econométrico y experimental de variables estocásticas en modelos de elección discrete”*. Díaz, F. y Cantillo, V. Congreso Panamericano de Ingeniería de Tránsito, Transporte y Logística. Santiago, Chile, September 24-27, 2012
- *“Modelación conjunta de la elección de itinerario, aerolínea y aeropuerto con información desagregada”*. Mendieta, O. y Cantillo, V. Congreso Panamericano de Ingeniería de Tránsito, Transporte y Logística. Santiago, Chile, September 24-27, 2012

- *“Aproximaciones metodológicas para la modelación estratégica del transporte fluvial de pasajeros. Aplicación a la cuenca del río Magdalena”.* Berrio, L. y Cantillo, V. XVII Congreso Panamericano de Ingeniería de Tránsito, Transporte y Logística. Santiago, Chile, September 24-27, 2012
- *“Modelling a strategic transport intercity freight network including external costs. A real application”.* Marquez, L. and Cantillo, V. Proceedings 12th World Conference on Transport Research. Lisbon. July 11-15, 2010.
- *“Modelación estratégica de carga utilizando el análisis de producto. Actas del IX Congreso de Ingeniería de transporte”.* Cantillo, V. Madrid. July 7 – 9, 2010.
- *“Análisis de la accidentalidad vial en zonas urbanas mediante el uso de SIG planteado desde un enfoque bayesiano”.* Garcés, P. y Cantillo, V. XVI Congreso Panamericano de Ingeniería de Tránsito, Transporte y Logística. Lisboa, July 15-18, 2010.
- *“Análisis económico de políticas de transporte erróneas. caso de restricción a vehículos según número de patente y de subsidios a motociclistas”.* Cantillo, V. XVI Congreso Panamericano de Ingeniería de Tránsito, Transporte y Logística. Lisboa, July 15-18, 2010.
- *“Modelación de viajes sobre un corredor intermodal interurbano de baja demanda”.* Guerrero, T., Camargo, S. y Cantillo, V. XVI Congreso Panamericano de Ingeniería de Tránsito, Transporte y Logística. Lisboa, July 15-18, 2010.
- *“Efecto de la consideración de variaciones sistemáticas y aleatoria en el valor subjetivo del tiempo”.* Gutierrez, M. y Cantillo, V. IX Simposio de Ingeniería de Tránsito y Transporte. Villa de Leyva, November 19 - 21, 2009.
- *“La restricción vehicular según el número de patente: una política incorrecta. Análisis Económico”.* Cantillo, V. IX Simposio de Ingeniería de Tránsito y Transporte. Villa de Leyva, November 19 - 21, 2009.
- *“Una propuesta para la modelación de transporte de carga interregional basado en el análisis de productos”.* Gutierrez, M. y Cantillo, V. IX Simposio de Ingeniería de Tránsito y Transporte. Villa de Leyva, November 19 - 21, 2009.
- *“Optimización de la cadena de valor del bio-etanol a partir de la caña de azúcar y de la yuca en Colombia”.* Jaller, M. Paternina, C. y Cantillo, V. XV Congreso Panamericano de Ingeniería de Tránsito y Transporte, Cartagena, Colombia.
- *“Una propuesta para la modelación de transporte de carga interregional basado en el análisis de productos”.* Cantillo, V y Gutiérrez, M. XV Congreso Panamericano de Ingeniería de Tránsito y Transporte, Cartagena, Colombia.
- *“Modelación de demanda en presencia de Inercia y Correlación Serial”.* Cantillo, V. and Ortúzar, J. de D. Proceedings of the XIV Pan-American Conference of Traffic and Transportation Engineering. Islas Canarias, Spain.

- *“Discrete Choice Model Incorporating Attribute thresholds of perception”*. Cantillo, V., Heydecker, B. and Ortúzar, J. de D. *Proceedings of the European Transport Conference 2004, Strasbourg*.
- *“Influencia del nivel de servicio en la elección modal para viajes interurbanos de transporte público hacia el sur de Chile”*. Rizzi, L., Cantillo, V and Bronfman, N. *Proceedings of the XII Congreso Chileno de Ingeniería de Transporte, Valparaíso, Chile*.
- *“Un modelo de elección semicompensatorio incorporando umbrales de percepción en los atributos”*. Cantillo, V. and Ortúzar, J. de D. *Proceedings of the XIII Pan-American Conference of Traffic and Transportation Engineering. Albany, N.Y. USA, 2004*.

Publicaciones

- Márquez, LG., Cantillo, V. and Arellana, J. (2014). *“How are comfort and safety perceived by inland waterway transport passengers?”* *Transport Policy*, Volume 36, 46-52.
- Cantillo, V., Ortuzar, JdD (2014) *“Restricting the use of cars by license plate numbers: A misguided urban transport policy”*. *Dyna*, Volume 81, Issue 188, pp 75-82.
- Cantillo, V., Holguín-Veras J., Jaller, M (2014). *“The Colombian strategic freight transport model based on product analysis”*. *Promet Traffic & Transportation*, Volume 26, Issue 6, 487-496.
- Gutierrez, M., Cantillo, V. (2014) *“Classic and bayesian estimation of Subjective Value of Time”*. *DYNA*, Volume 81, Issue 187, pp. 158-166.
- Soto, J., Cantillo, V. y Arellana, J (2014) *“Modelación híbrida para la elección de vehículos con energías alternativas”*. *Interciencia*, Volume 39, Issue 9, 666-672
- Pañabaena, R., Cantillo, V., Cuentas, S. and Moura, J (2014). *“Transition between Signal Timing Plans: A Methodological and Analytical Overview”*. *Transport Review*, Volume 34, Issue 3, pp 356-378.
- Cantillo, V. and García, L (2014) *“Gender and other factors influencing the outcome of a test to assess quality of education in Civil Engineering in Colombia”*. *ASCE's Journal of Professional Issues in Engineering Education and Practice*, Volume 140, Issue 2, Abril 2014.
- Marenco, L. and Cantillo, V. (2014). *“A framework to evaluate particulate matter emissions in bulk material ports: case study of Colombian coal terminals”*. *Maritime Policy and Management*.
- Cantillo, V. and Guzmán, A. (2014) *“Fluid Pressured Test to Measure Tensile Strength of Concrete”*. *Journal of Materials in Civil Engineering*, Volume 26, Issue 4, pp 776-780, Abril 2014.

- Marquez, L. and Cantillo, V. (2013). "Evaluating strategic freight transport corridors including external costs". *Transportation Planning and Technology*, Volume 36, Issue 6, 529-546.
- De la Cruz, J. Paternina-Arboleda, C., Cantillo, V. and Montoya-Torres, J. (2013) "A two-pheromone trail ant colony system—tabu search approach for the heterogeneous vehicle routing problem with time windows and multiple products". *Journal of Heuristics*, Volume 19, pp. 233-242.
- Cantillo, V. and Ortúzar, JdD (2012) "Restricción vehicular según número de patente; requiem para una política errónea". *Revista Ingeniería de Sistemas*, Vol XXVI, pp. 7-22.
- Cantillo, V. (2011) "Modelación de Demanda Incorporando Umbrales de Percepción y Valoración: Análisis del comportamiento del consumidor". Editorial Académica Española, ISBN978-3-8465-6536-0. Saabruken, 120p.
- Marquez, L y Cantillo, V (2011) "Evaluación de los parámetros de las funciones de costo en la red estratégica de transporte de carga para Colombia". *Ingeniería & Desarrollo*, Volume 29, Issue 2, pp 286-307.
- Cantillo, V and Holguín-Veras, J. (2011) "Preface Special Issue on Latin-American Transport Research". *Networks and Spatial Economics*, Volume 11, Issue 3 (2011), Page 391-392
- Cantillo, V., Amaya, J. and Ortúzar, J de D. (2010) "Thresholds and indifference in stated choice surveys". *Transportation Research*, Volume 44, Issue 6, pp 753-763.
- Cantillo, V., Ortúzar, J de D. and Williams, H. (2007), "Modeling discrete choices in the presence of inertia and serial correlation". *Transportation Science*, Volume 41, Issue 2, pp195-205
- Cantillo, V., Heydecker, B. and Ortúzar, J. de D. (2006) "A discrete choice model incorporating thresholds for perception in attribute values". *Transportation Research B*. 40, pp 807-825
- Cantillo, V., and Ortúzar, J de D. (2006). "Implications of thresholds in discrete choice modeling". *Transport Reviews*, Volume 26, Issue 6, pp 667-691
- Cantillo, V. and Ortúzar, J. de D. (2005) "A semi-compensatory discrete choice model with explicit attribute thresholds of perception". *Transportation Research* 39B, pp 641-657.

Proyectos de Investigación y Consultoría

- Programa de investigación e innovación en logística y puertos del Caribe: Logport (2014).
- Desarrollo de prototipos para Sistemas Avanzados de Transporte Público (APTS) que mejoren la operación de sistemas de transporte masivo de pasajeros en el contexto urbano.

- *Integrated humanitarian logistics system for developing countries.*
- *Programa Estratégico - Innovaciones Sistémicas para Sostenibilidad y Crecimiento en un Mercado Globalizado del Acero. Proyecto entre Colciencias, Universidad del Norte, Acesco S.A y C.I. Edificios Industriales S.A. (2012-2013)*
- *Proyecto Modelo prospectivo para la penetración del gas natural vehicular en el transporte de carga regional y público de pasajeros. Colombia, horizonte 2011-2030. Proyecto Colciencias, Gazel S.A.*
- *Evaluación de la seguridad vial en las rutas asignadas de la Red Vial Nacional de acuerdo a las capacitaciones sobre la metodología de Evaluación de la Seguridad Vial IRAP.*
- *Programa Estratégico Diseño e implementación de modelos de gestión para mejoramiento de la eficiencia operativa en Mundial Logistics Service S.A. (MLS) y Comercial Plastider S.A.*
- *Proyecto I+D+I. Integrado al Sistema de Innovación y Emprendimiento en Promigás.*
- *Proyecto de investigación para estructurar e implementar el modelo conceptual que permita cuantificar la demanda actual, estimar la demanda futura y determinar la movilización de transporte de pasajeros en los modos terrestre por carretera, fluvial, ferroviario y aéreo a nivel nacional e internacional.*
- *Proyecto de investigación aplicada en gestión y modelación del sistema de transporte urbano para el diseño de rutas que permita integrar el transporte colectivo con el transporte masivo para mejorar las condiciones de operación del sistema colectivo del Distrito de Barranquilla y del Área Metropolitana*
- *Investigación para estructurar e implementar el modelo conceptual que permita cuantificar la demanda actual, estimar la demanda futura y determinar la movilización de transporte de pasajeros en los modos terrestre por carretera, fluvial, ferroviario y aéreo a nivel nacional e internacional. Primera Fase.*
- *Investigación para desarrollar y poner en funcionamiento de los modelos de demanda y de oferta de transporte que permitan proponer opciones en materia de infraestructura para aumentar la competitividad de los productos colombianos.*
- *Diseño Experimental, Análisis Económico y Valoración de Externalidades Asociadas a Sistemas de Transporte.*
- *Un modelo de elección binario con umbral probabilística de indiferencia.*
- *Cálculo de Medidas de Bienestar y Evaluación de Políticas de Gestión Urbana Utilizando Modelos Flexibles de Elección Discreta.*
- *Modelación de la demanda de carga en los puertos del Caribe colombiano.*
- *Evaluación Económica del Tiempo de Viaje. Desarrollo Metodológico para el caso de Barranquilla.*

- *Estimación del impacto del transporte informal en la demanda del sistema de transporte masivo. El caso de Barranquilla*
- *Desarrollo de modelos para estimar la ponderación de los atributos del nivel de servicio en la toma de decisiones entre alternativas de transporte.*
- *Calibración de modelos de generación, distribución de viajes y partición modal para la ciudad de Barranquilla.*
- *Análisis del impacto ambiental por el ruido producido por el Transito en el Distrito de Barranquilla.*
- *Diagnóstico del Sistema de Tránsito y Transporte del Área Metropolitana de Barranquilla.*
- *Políticas de tarificación de los sistemas de transporte público de la ciudad de Barranquilla. 1992.*