

Julián Alberto Arellana Ochoa Ph.D.
Coordinador de Maestría y Doctorado en Ingeniería Civil
Universidad del Norte, Barranquilla, Colombia
jarellana@uninorte.edu.co

Estudios Realizados

Estudios Profesionales:

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

Estudios de Postgrado:

- Maestría en Ciencia de la Ingeniería (Área de Ingeniería de Transporte y Logística): Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile, 2012.
- Doctorado en Ciencia de la Ingeniería (Área de Ingeniería de Transporte y Logística): Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile, 2012.

Experiencia Académica

Pregrado

- *Universidad del Norte, 2012 – Presente.*
 - *Ingeniería del Transporte*
 - *Topografía*

Postgrado

- *Universidad del Norte, 2012 – Presente.*
 - *Investigación I*
 - *Modelos Avanzados de Redes de Transporte,*
 - *Modelos de Demanda de Transporte*
 - *Economía de Transporte*
- *Universidad Nacional de Colombia, 2014.*
 - *Modelos de Demanda de Transporte*

Experiencia Investigativa

Ponencias Internacionales

- “Seminario diseño de experimentos de preferencias declaradas y modelos avanzados de elección discreta”. Arellana, J. Cal y Mayor Asociados, México D.C. 2014.
- “Departure time choice models. Transportation Research Board Annual Meeting”. Arellana, J., Ortúzar, J. de D., y Rizzi, L.I. TRB Doctoral Student Research in Transportation Modelling. Washington D.C. (USA), January 13, 2013.
- “Embedding flexibility as a latent variable within time-of-day choice models”. Arellana J., Daly A., Hess S., Ortúzar J. de D., y Rizzi L.I. Modelling Behaviour: Recent Advances and Future Directions, ITS Workshop, University of Leeds. Leeds (England), September 08, 2011.

Publicaciones

- “Obtaining public transport level-of-service measures using in-vehicle GPS data and freely available GIS web-based tools”. Arellana J., Ortúzar J. de D., Rizzi L.I., y Zuñiga F. In Mobile technologies for activity-travel data collection and analysis. Rasouli, S. & Timmermans, H.J.P. (eds). IGI Global: New York, 2014, pp. 258-275.
- “The influence of built environment and travel attitudes on walking: a case study of Porto Alegre, Brazil”. Larrañaga A.M., Rizzi L.I., Cybis H.B.B., Arellana J., y Strambi O. International Journal of Sustainable Transportation. In press.
- “How are confort and safety perceived by inland waterway transport passengers?” Marquez, L., Cantillo, V. y Arellana, J. Transport Policy, 2014, pp. 46-52.
- “Modelación híbrida para la elección de vehículos con energías alternativas”. Soto, J., Cantillo, V. y Arellana, J. Interciencia. Volume 39, Issue 9, 2014, pp. 666-672.
- “Survey data to model time-of-day choice: methodology and findings in Transport Survey Methods: Best Practice for Decision Making”. Arellana J., Ortúzar J. de D., y Rizzi L.I. Emerald, 2013.
- “Developing surveys for the study of departure time choice: a two-stage efficient design approach”. Arellana J., Daly A., Hess S., Ortúzar J. de D., y Rizzi L.I. Transportation Research Record. 2012, pp. 9-18.
- “Diseño experimental de PD con dependencia entre niveles de atributos: Aplicación a modelos de elección de horario de viajes”. Arellana J., Ortúzar J. de D., y Rizzi L.I. Revista Ingeniería de Transporte. 2012. In press.
- “Modelling pedestrian crossing behaviour in urban roads: a latent variable approach”. Cantillo, V., Arellana, J., y Rolong, M. Transportation Research Part F. 2014.
- “Mobile phone use while driving: a hybrid modelling approach”. Marquez, L., Cantillo, V., y Arellana, J. Accident Analysis and Prevention. 2014.
- “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.*
- “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., Figueira, M., Arellana, J., y Cantillo, V. *XVII Congreso Panamericano de Ingeniería del tránsito, transporte y logística. Santander (Spain), June 11-13, 2014.*
- “Influence of GPS and self-reported data in travel demand models”. Domeles, M., Larrañaga, A.M., Arellana, J., y Cybis, H. *XVII Congreso Panamericano de Ingeniería del tránsito, transporte y logística. Santander (Spain), June 11-13, 2014.*
- “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. *XVI Congreso de Ingeniería del Transporte. Santander (Spain), June 9-11, 2014.*
- “Vehicle choice and shipment size: simultaneous estimation of a discrete-continuous hybrid model”. Cantillo, V., Arellana, J., y Visbal, J. *XVI Congreso de Ingeniería del Transporte. Santander (Spain), June 9-11, 2014*
- “Modelación de la elección de puerto desde una perspectiva desagregada: un análisis para los puertos colombianos”. Vega, L., Cantillo, V., y Arellana, J. *XVI Congreso de Ingeniería del Transporte. Santander (Spain), Junio 9-11, 2014*
- “Análisis del comportamiento de peatones al cruzar vías urbanas usando datos de preferencias reveladas y declaradas”. Fernández, S., Figueira, M., Arellana, J., y Cantillo, V. *XVI Congreso de Ingeniería del Transporte. Santander (Spain), June 9-11, 2014*
- “Estimation of joint travel mode and departure time choice models for work based trips using combined revealed preference (RP) and stated preference (SP) data”. Arellana, J., Lizana, P., Ortúzar, J. de D., y Rizzi, L.I. *World Conference on Transportation Research. Río de Janeiro (Brazil), July 15-18, 2013.*
- “Alternative fuelled vehicles: demand modeling”. Soto, J.J., Cantillo, V., y Arellana, J. *World Conference on Transportation Research. Río de Janeiro (Brazil), July 15-18, 2013.*
- “Accounting for differences in panel effect across respondents within discrete choice models”. Arellana, J., Ortúzar, J. de D., Rizzi, L.I., y Cantillo, V. *International Choice Modelling Conference 2013, Sidney (Australia), July 3-5, 2013.*

- “*Hybrid choice modeling of alternative fuel vehicles including second order structural equations*”. Soto, J.J., Cantillo, V., y Arellana, J. *International Choice Modelling Conference 2013, Sidney (Australia), Julio 3-5, 2013.*
- “*Obtaining public transport level-of-service measures using in vehicle GPS data and freely available GIS web-based tools*”. Arellana J., Ortúzar J. de D., Rizzi L.I., y Zuñiga F. *Transportation Research Board Annual Meeting. Washington D.C. (USA), January 13-17, 2013.*
- “*Obtaining public transport level-of-service measures using in vehicle GPS data and freely available GIS web-based tools*”. Arellana J., Ortúzar J. de D., Rizzi L.I., y Zuñiga F. *Conference on Advanced Systems for Public Transport. Santiago (Chile), July 23-27, 2012.*
- “*The flexibility of departure time for work based trips: an integrated choice and latent variable approach*”. Arellana J., Daly A., Hess S., Ortúzar J. de D., y Rizzi L.I. *2012 IATBR Conference. Toronto (Canada), July 15-19, 2012.*
- “*Do scheduling attitudes influence departure time choice decisions?*” Arellana J., Daly A., Hess S., Ortúzar J. de D., y Rizzi L.I. *2012 PANAM Conference. Santiago (Chile), September 24-27, 2012.*
- “*All travellers care about the same when deciding the time of travel? A multivariate analysis of departure time preferences*”. Arellana J., Olarú D., Ortúzar J. de D., y Rizzi L.I. *2012 PANAM Conference. Santiago (Chile), September 24-27, 2012.*
- “*Elección de vehículos con energías alternativas en Colombia: modelación híbrida*”. Soto, J.J., Cantillo, V., y Arellana, J. *2012 PANAM Conference. Santiago (Chile), September 24-27, 2012.*
- “*Comportamiento de peatones cruzando vías urbanas*”. Rolong, M., Cantillo, V., y Arellana, J. *2012 PANAM Conference. Santiago (Chile), September 24-27, 2012.*
- “*Obtaining public transport level-of-service measures using in vehicle GPS data and freely available GIS web-based tools*”. Arellana J., Ortúzar J. de D., Rizzi L.I., y Zuñiga F. *Conference on Advanced Systems for Public Transport. Santiago (Chile), July 23-27, 2012.*
- “*Stated preference design for departure time models including dependency between attribute levels*”. Arellana J., Daly A., Hess S., Ortúzar J. de D., y Rizzi L.I. *XV Congreso Chileno de Ingeniería de Transporte. Santiago (Chile), October 3 – 6, 2011.*

Proyectos de Investigación y Consultoría

- *Fortalecimiento de los nodos de innovación en TIC aplicado a la Salud.*
- *Proyecto LOGPORT - Proyecto de Logística Portuaria para la Región Caribe.*
- *Diseño de experimentos PD y estimación de modelos de elección discreta para flujos de carga en el Estado Mato Grosso do Sul, Brasil.*
- *Diseño de experimentos PD y estimación de modelos de elección discreta para flujos de carga en el Estado Mato Grosso do Sul, Brasil.*
- *Modelos para evaluar la calidad del servicio de la infraestructura vial urbana en Colombia.*

- *Modelos para evaluar la calidad del servicio de la infraestructura vial urbana en Colombia.*
- *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. Aplicación al Área Metropolitana Centro Occidente.*
- *Modelación Econométrica y geoespacial de la accidentalidad vial en zonas urbanas de Colombia.*
- *Proyecto de Seguridad Vial sobre 12.000 Kms de la red vial nacional de Colombia.*
- *Formulación y desarrollo del Plan de Movilidad del Municipio de Planeta Rica, Córdoba, Colombia.*
- *Diseño de la encuesta de preferencias reveladas y análisis de datos en el proyecto de actualización de encuesta longitudinal para el estudio de la elección de modo de transporte en Santiago de Chile.*
- *Demand for high speed rail in Norway.*
- *Advances in Urban Planning Models: Issues in Land Use and Travel Departure Time*
- *Proyecto 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, fluvial, ferroviario, y aéreo a nivel nacional e internacional.*