

Secretaría Distrital de Movilidad

Informe Comisión de Servicios al Exterior del País “**Cumbre y Taller Regional Educativo GTHA de la Ciudad de Toronto e ITS Canadá 2025**”

Delegado: Juan Camilo Rodríguez Cárdenas
Director de Ingeniería de Tránsito

Toronto, Canadá, 15 al 17 de Octubre de 2025

Contexto

The Intelligent Transportation Systems Society of Canada (ITS Canadá) y la Ciudad de Toronto, coorganizaron la **Cumbre y Taller Regional Educativo GTHA 2025 de la Ciudad de Toronto e ITS Canadá**, con una intensidad de tres días, en modalidad presencial, celebrado en la ciudad de Toronto, Canadá. El objetivo principal de esta cumbre se centró en los Sistemas Inteligentes de Transporte (ITS) y la accesibilidad; Diversidad, equidad e inclusión; Innovaciones tecnológicas; Redes de comunicación y diseño; ITS y transformación digital; Tecnología de apoyo a las operaciones de tránsito; Innovaciones en adquisiciones; Panorama general de ITS; Ventajas geoespaciales y el poder de las visualizaciones; Modelado en vivo y gemelos digitales; y el Futuro de los controladores de semáforos: la creciente separación entre hardware y software.

Bajo este contexto, se recibió una comunicación destacada desde el equipo de The Intelligent Transportation Systems Society of Canada (ITS Canadá), indicando:

23 de Julio de 2025: Invitación formal a la asistencia y participación a la cumbre.

Con este marco, y como resultado de la gestión realizada por parte de los Despachos de la Secretaría General y la Secretaría Distrital de Movilidad, se expidió la Resolución No. 456 del 10 de Octubre de 2025 que indica en su **Artículo 1º**:-

Conceder comisión de servicios al exterior del país, desde las 11:00 p.m. del 14 de octubre hasta el 18 de octubre de 2025, al servidor público JUAN CAMILO RODRÍGUEZ CÁRDENAS, identificado con la cédula de ciudadanía No. 1.016.023.368, Director Técnico Código 009 Grado 07 de la Dirección de Ingeniería de Tránsito de la Secretaría Distrital de Movilidad, para que asista y participe en la Cumbre y Taller Regional Educativo GTHA de la Ciudad de Toronto e ITS Canadá 2025, que se llevará a cabo del 15 al 17 de octubre de 2025 en la Ciudad de Toronto, Ontario, Canadá.

La Cumbre fue diseñada bajo el formato de puertas abiertas, recibiendo invitados del sector privado, incluyendo consultoras de ingeniería de transporte, proveedores de sistemas de tecnología/software y visualización de datos, constructores de sistemas de información (ITS)/eléctricos e integradores de sistemas. Asimismo, la cumbre contó con la participación de miembros del sector público, contando con la participación de 10 ciudades/regiones de Ontario, de la región metropolitana de Toronto, como son: Burlington, Brampton, Vaughan, Peel, Durham, York, Waterloo, Ottawa, Toronto, y Ontario.

La cumbre también contó con la participación de invitados espaciales extranjeros y nacionales, destacando las presentaciones de Bogotá, Halifax (Nueva Escocia), Montreal (Quebec).

Agenda temática por día

La **Cumbre y Taller Regional Educativo GTHA 2025 de la Ciudad de Toronto e ITS Canadá** tuvo una duración de tres días, iniciando su agenda temática el miércoles 15 de octubre y finalizando las sesiones el viernes 17 de octubre. A continuación, se relaciona la agenda desarrollada, así como un breve resumen de lo más destacado por cada jornada de la cumbre:

Día 1: Miércoles, Octubre 15, 2025

- Welcome & Networking / Exhibits	1:00 pm – 1:30 pm
- GTHA Summit Meeting <ul style="list-style-type: none">• VIP Dignitary Addresses• Keynote Speaker – City of Bogotá• Round table – Municipality Updates• GTHA key discussions	1:30 pm – 4:00 pm
- Student Mixer & Reception / Exhibits	4:00 pm – 5:00 pm

La primera sesión magistral de la cumbre se centró en el tema "Futuros Conectados", que refleja la idea de que cada decisión que toma un municipio ya sea para mejorar la seguridad vial, gestionar la congestión o adoptar nuevas tecnologías, tiene un efecto dominó en toda la región. En la Cumbre Municipal del GTHA de este año, organizada por ITS Canadá y la Ciudad de Toronto en colaboración con la Universidad de York, municipios de todo el GTHA y de otros lugares de Canadá como Halifax y Montreal, y con la participación de la ciudad de Bogotá; en donde se presentó un espacio para compartir sus iniciativas, reconociendo que los desafíos de cada ciudad y municipio están interconectados, y, asimismo, las soluciones también deben estarlo.

Desde la armonización de las estrategias de gestión del tráfico hasta el avance en el uso de modelos de simulación de tráfico, el éxito depende de la colaboración, el intercambio de datos y un compromiso compartido con la innovación.



Fuente: ITS Canada

Día 2: Jueves, Octubre 16, 2024

- Opening Events	8:30 am – 8:50 am
- Panel Session 1 – How We ‘Shook it Off’ of Plan To – Taylor Swift Concert, New Rogers Stadium and FIFA 2026 Transportation Technology Mitigation Efforts	8:50 am – 9:50 am
- Exhibitor Roundtable	9:50 am – 10:10 am
- Panel Session 2 – The Battle Against Traffic Congestion – How do we know our efforts are working?	10:40 am – 11:30 am
- GTHA Fireside Chat	11:30 am – 12:00 pm
- Keynote Speaker – Women in ITS	12:40 pm – 1:00 pm
- ITS Canada Tech Hub Engagement Session	1:00 pm – 1:30 pm
- Panel Session 3 – Technology for Transit Reliability	1:30 pm – 2:30 pm
- Panel Session 4 – Better Planning, Better Decision Making – Can we ‘LIVE’ Model our way out of it?	3:00 pm – 4:00 pm
- Closing Events	4:00 pm – 4:30 pm

La segunda sesión inició con un balance de la primera sesión, en donde a través de una iconografía se condensó el resumen de las exposiciones de la ciudad de Bogotá, y de las ciudades de la región metropolitana de Toronto, donde el enfoque específico se centró en el manejo de la gestión del tráfico ante obras de infraestructura, eventos de ciudad, y congestión vial.

Posteriormente, la sesión continuó con cuatro (4) paneles específicos, sobre situaciones que se presentan en la gestión del tráfico y el manejo de sistemas inteligentes de transporte en ciudades de Canadá.

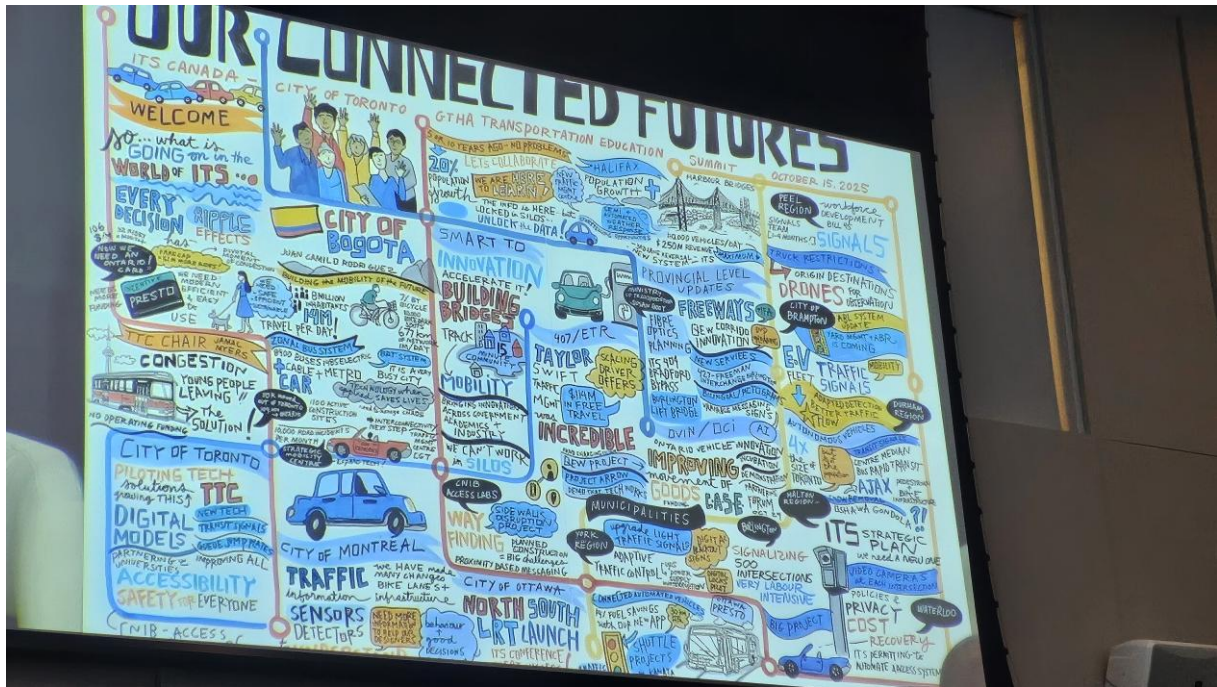
El primer panel, *How We ‘Shook it Off’ of Plan To – Taylor Swift Concert, New Rogers Stadium and FIFA 2026 Transportation Technology Mitigation Efforts*, presentó como la ciudad de Toronto gestionó con éxito la Serie de Conciertos de Taylor Swift en 2024 y la nueva Serie de Conciertos del Estadio Rogers, que incluyó artistas como Oasis, Coldplay y BLACKPINK.

Con múltiples eventos simultáneos en el centro de la ciudad, las entidades de Toronto implementaron un plan integrado de tráfico y seguridad dirigido por la Dirección de Emergencias de Toronto. Las lecciones aprendidas de este esfuerzo de coordinación interinstitucional ya están inspirando los preparativos para eventos de mayor envergadura, en particular, el papel de Toronto como sede de la Copa Mundial de la FIFA en 2026.

El segundo panel, *The Battle Against Traffic Congestion – How do we know our efforts are working?*, exploró las tecnologías de vanguardia de los Sistemas Inteligentes de Transporte (ITS) que se están implementando para respaldar la evaluación y la planificación futura del Plan de Gestión de la Congestión de Toronto para 2025 y años posteriores. La sesión destacó el papel de la información basada en datos para justificar futuras inversiones y perfeccionar estrategias para movilizar a más personas de forma más eficiente a través de los corredores más transitados de Toronto.

El tercer panel, *Technology for Transit Reliability*, presentó tecnologías innovadoras de Sistemas Inteligentes de Transporte (ITS) que optimizan las operaciones de transporte público en Toronto mediante la implementación estratégica de la Prioridad de Señalización de Tránsito (TSP) y otras estrategias para apoyar a los tranvías, autobuses y, posteriormente, la creciente red de líneas de tren ligero (LRT) de la ciudad. La confiabilidad del transporte público es crucial para lograr los objetivos del Plan de Gestión de la Congestión de Toronto, que apoya la transición hacia un transporte público de mayor capacidad y reduce los retrasos en toda la red de transporte.

Y, finalmente el cuarto panel, *Better Planning, Better Decision Making – Can we ‘LIVE’ Model our way out of it?*, se centró en explorar cómo los datos en tiempo real, incluyendo las condiciones del tráfico, la sincronización de los semáforos y los cierres de carreteras, pueden alimentar modelos dinámicos que reflejen el estado real de la red a medida que evoluciona. Se compartieron experiencias sobre las últimas innovaciones en modelado en vivo, la integración de plataformas de visualización digital y cómo estas tecnologías pueden ayudar a los planificadores e ingenieros no solo a analizar escenarios complejos, sino también a comunicar los impactos con claridad al Ayuntamiento, las partes interesadas y el público.



Fuente: Archivo personal

Día 3: Viernes, Octubre 17, 2025

<p>- Educational Session 1</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Session 1A – Leveraging Technology to Break Mobility and Accessibility Barriers in and around Construction Zones in the City of Toronto. Presented by James Barker WSP ▪ Session 1B – Driving Equity: Inclusive Leadership & Communication in ITS Projects, Sheena Yap Chan ▪ Session 1C – Using Big Data and AI to Optimize Traffic Signal Operations Across Citywide Intersections and Corridors, Amir Ghods, SMATS ▪ Session 1D – Piloting Innovation – Real-World Deployments Driving Commercialization in Transportation Tech, Corey Shenken, OCI ▪ Session 1E – How Cooperative Driving Operating Approaches could benefit Arterial Corridors, Ed Stubbing, AECOM ▪ Session 1F – Creating a Future-Thinking Communication Infrastructure: Overview of PoE Standards, Melody Lin, Antaira Technologies ▪ Session 1G – Inside Toronto Traffic Innovation with ITS Central and RoDARS, Yeatland Wong, Transnomis Session ▪ Session 1H – A Comprehensive Vision for Urban Mobility with the City of Toronto's Traffic Operations Centre (TOC), Brian Fu, City of Toronto 	<p>8:45 am – 10:00 am</p>
<p>- Educational Sessions 2</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Session 2A – Rethinking congestion with big data and global best practices, Pete Costello, TomTom ▪ Session 2B – Solving Transportation Challenges with on-camera AI analytics at the Edge, Michael McGuired, Ramudden Digital ▪ Session 2C - How Group Purchasing Can Accelerate Smart Transportation Solutions, Kinetic GPO, ATS Traffic, Associated Engineering ▪ Session 2D – Overview of ITS Core Components and Strategic Role, Asad Lesani, Ouster ▪ Session 2E – What can we learn from the history of ITS in Ontario, Phil Masters ▪ Session 2F – How the Transportation – GeoXchange® Enables Real-Time Situational Awareness and Evidence-Based Decision Making, Daniel Kligersman, Esri Canada ▪ Session 2G – Bring Digital Twin Capability into Traffic Signal Operations with ATSPM Data, Ken Yang, Parsons ▪ Session 2H – ABCs of Digital Twins, Predictive Analytics and Real Time Simulation Applications, Matthew Juckes, Aimsun 	<p>10:30 am – 11:50 am</p>
<p>- Educational Sessions 3</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Session 3A – Leveraging Technology to Break Mobility and Accessibility Barriers in and around Construction Zones in the City of Toronto. Presented by James Barker WSP ▪ Session 3B – Driving Equity: Inclusive Leadership & Communication in ITS Projects, Sheena Yap Chan ▪ Session 3C – Using Big Data and AI to Optimize Traffic Signal Operations Across Citywide Intersections and Corridors, Amir Ghods, SMATS ▪ Session 3D – Piloting Innovation – Real-World Deployments Driving Commercialization in Transportation Tech, Corey Shenken, OCI ▪ Session 3E – How Cooperative Driving Operating Approaches could benefit Arterial Corridors, Ed Stubbing, AECOM ▪ Session 3F – Creating a Future-Thinking Communication Infrastructure: Overview of PoE Standards, Melody Lin, Antaira Technologies ▪ Session 3G – Inside Toronto Traffic Innovation with ITS Central and RoDARS, Yeatland Wong, Transnomis Session ▪ Session 3H – A Comprehensive Vision for Urban Mobility with the City of Toronto's Traffic Operations Centre (TOC), Brian Fu, City of Toronto 	<p>1:00 pm – 2:15 pm</p>
<p>- Educational Sessions 4</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Session 4A – Rethinking congestion with big data and global best practices, Pete Costello, TomTom 	<p>2:45 pm – 4:00 pm</p>

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Session 4B –Solving Transportation Challenges with on-camera AI analytics at the Edge, Michael McGuired, Ramudden Digital ▪ Session 4C – How Group Purchasing Can Accelerate Smart Transportation Solutions, Kinetic GPO, ATS Traffic, Associated Engineering ▪ Session 4D – Overview of ITS Core Components and Strategic Role, Asad Lesani, Ouster ▪ Session 4E – What can we learn from the history of ITS in Ontario, Phil Masters ▪ Session 4F – How the Transportation – GeoXchange® Enables Real-Time Situational Awareness and Evidence-Based Decision Making, Daniel Kligersman, Esri Canada ▪ Session 4G – Bring Digital Twin Capability into Traffic Signal Operations with ATSPM Data, Ken Yang, Parsons ▪ Session 4H – ABCs of Digital Twins, Predictive Analytics and Real Time Simulation Applications, Matthew Juckes, Aimsun 	
--	--

La tercera y última sesión de la cumbre se enfocó en sesiones educativas, en cuatro bloques de horarios, permitiendo que los participantes decidieran en que sesión participar.

La primera sesión educativa, *A Comprehensive Vision for Urban Mobility with the City of Toronto's Traffic Operations Centre (TOC)*, presentó como a través del centro de operaciones del tráfico de Toronto se hace un monitoreo permanente de las condiciones de movilidad de la ciudad.

La segunda sesión educativa, *Rethinking congestion with big data and global best practices*, se centró en presentar cómo la IA, el aprendizaje automático y las plataformas en la nube están transformando las operaciones de tráfico del gobierno, permitiendo el análisis predictivo, la automatización y una toma de decisiones más inteligente.

La tercera sesión educativa, *Using Big Data and AI to Optimize Traffic Signal Operations Across Citywide Intersections and Corridors*, presentó información sobre las tecnologías emergentes, desde los ecosistemas de vehículos conectados hasta la informática de borde, que están transformando la gestión del tráfico en tiempo real.

Y finalmente la cuarta sesión educativa, *How the Transportation – GeoXchange® Enables Real-Time Situational Awareness and Evidence-Based Decision Making*, presentó como los SIG, los gemelos digitales y las herramientas de mapeo en tiempo real mejoran el conocimiento de la situación, respaldan la previsión de la demanda y comunican patrones de tráfico complejos de forma intuitiva.



Fuente: Archivo personal