



1er Congreso Internacional sobre
SMART CITIES
Impulsando el futuro de las ciudades
inteligentes en Argentina



UNIVERSIDAD
PROVINCIAL
DE EZEIZA



UNIVERSITÀ DELLA CALABRIA

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA
MECCANICA, ENERGETICA
E GESTIONALE



1er Congreso Internacional sobre Smart Cities

Resumen del Congreso

- Año 2024 -



UNIVERSIDAD
PROVINCIAL
DE EZEIZA



UNIVERSITÀ DELLA CALABRIA

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA
MECCANICA, ENERGETICA
E GESTIONALE





Ing. Daniel Galli

Rector Universidad Provincial de Ezeiza

Quisiera comenzar expresando mi más sincero agradecimiento, en especial a los representantes de la **Università della Calabria**, **PhD Alfredo Sguglio** y **Magister Angelo Maciletti**. También quiero extender mi gratitud a la comunidad de la **Universidad Provincial de Ezeiza** por su esfuerzo incansable para hacer realidad este **1er Congreso Internacional sobre Smart Cities**, especialmente en un contexto económico desafiante para la universidad pública.

Es un honor contar con el apoyo de las tres universidades más importantes de Argentina: **la Universidad de Buenos Aires, la Universidad Tecnológica Nacional y la Universidad Nacional de La Plata**. Además, quiero destacar la participación de **Aeropuertos Argentina 2000**, que nos ha brindado un panel completo con expertos destacados. Para nosotros, el aeropuerto es una fuente de gran inspiración, ya que representa una ciudad inteligente en funcionamiento, donde nuestros estudiantes realizan pasantías y prácticas profesionales, y muchos de nuestros docentes provienen de esta institución.

La Universidad Provincial de Ezeiza es una institución pública y provincial, con aproximadamente 10.000 estudiantes distribuidos en 16 carreras de grado y pre-grado relacionadas con la Gestión Aeroportuaria, Logística, Comercio Internacional, Turismo, Seguridad e Higiene y Software. Mención especial merece nuestro Centro de Idiomas, que ha querido homenajear a los expositores internacionales con una muestra gastronómica.

Agradezco al equipo de Comunicación de la universidad, al equipo de Mantenimiento, al Comité Coordinador, a las instituciones que apoyaron esta iniciativa, a la Municipalidad de Ezeiza y a los auspiciantes, cuya colaboración ha hecho posible organizar este Congreso de manera autofinanciada y no arancelada.

Quiero hacer una mención especial a Gastón Granados, Intendente del Municipio de Ezeiza, quien desde el primer momento se mostró dispuesto a colaborar. Valoramos profundamente su interés en actividades académicas como esta, que contribuyen positivamente al entorno.

Sabemos que los intendentes enfrentan muchas realidades complejas, pero es fundamental crear una agenda futura donde las Ciudades Inteligentes tengan un lugar destacado.

Este congreso ha sido organizado con el objetivo de consolidar redes, fomentar nuevas líneas de investigación, fortalecer conocimientos y compartir experiencias con otras instituciones. Este primer Congreso tiene un impacto significativo en la Universidad Provincial de Ezeiza, ya que será un catalizador para la innovación académica y científica.

Durante el Congreso, se han abordado diversos tópicos relevantes relacionados con las Ciudades Inteligentes, tales como innovación, servicios e infraestructura, preservación del patrimonio cultural, impacto ambiental y sustentabilidad, vivienda y urbanismo, transporte y logística, redes e interconectividad, energías renovables, gestión de residuos y disposición final, gobierno digital y construcción sostenible, entre otros.

Como sociedad, debemos enfocarnos en la creación de conocimiento. Ese es el compromiso del Sistema de Universidades Públicas, que ha permitido el ascenso social de los argentinos y una mejora significativa en la calidad de vida de los graduados.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Daniel Galli', written over a horizontal line.





Sr. Gastón Granados

Intendente Municipal partido de Ezeiza

Quiero expresar el cariño y el sentimiento que tengo por esta casa de altos estudios. **Mi compromiso con sus docentes, alumnos y personal es absoluto.**

Contar con una universidad como esta en nuestra comunidad de Ezeiza es de una importancia inmensa ya que abre las puertas a **más de 10.000 alumnos** que vienen todos los días a aprender y educarse. Desde nuestro lugar continuaremos trabajando de manera incansable para que la Universidad pública reciba la importancia y el apoyo que merece. Nuestras universidades públicas han formado presidentes y otros grandes profesionales pero, fundamentalmente, grandes personas.

Quiero agradecer y dar una cálida bienvenida a los visitantes del exterior, de Italia y Brasil, y a los profesionales de las prestigiosas universidades que nos acompañan.

Ezeiza es un municipio joven, de apenas 30 años de vida y, si bien atraviesa aún algunas necesidades estructurales, se encuentra trabajando fuertemente en proyectos vinculados a ciudades inteligentes. Esto no solo aplica a los requerimientos cotidianos, sino que también implica pensar estratégicamente en el futuro de nuestra comunidad. **Es por ello que celebro este Congreso que pone en valor la mirada tecnológica y estratégica que debemos tomar quienes tenemos la responsabilidad de conducir los destinos de una comunidad y sus habitantes.**

Quiero destacar dos pilares que son fundamentales para nuestra gestión: la educación y el trabajo. Cuando terminé el secundario mis opciones eran claras: estudiar o trabajar. Es por eso que debemos generar las herramientas, los espacios y los recursos para que nuestros jóvenes puedan elegir, luego de su educación primaria y secundaria, continuar estudiando o desarrollarse en el mundo laboral. Es el estado quien debe asegurar las oportunidades para cada habitante.

Quiero destacar la presencia de representantes del Aeropuerto, el cual es no solo el más importante de Argentina sino también un gran generador de empleo para nuestros vecinos de Ezeiza.

Desde el municipio trabajamos con una visión integral, combinando la mirada ambiental, con la seguridad y la eficiencia en la gestión pública. **Entendemos que el tiempo es hoy uno de los recursos más valiosos para nuestra gente y por eso desarrollamos, desde las áreas de Comunicación e Informática, herramientas tecnológicas para simplificar y agilizar los trámites municipales, asegurando un servicio eficiente y moderno.**

Es una alegría estar acá una vez más, como expreso cada vez que tengo la oportunidad de venir.

Por mi parte, siempre me encontrarán de este lado, apoyando y acompañando la educación y tratando de generar medidas para que cada vez sea mejor. Muchísimas gracias a todos.

Bienvenidos.



Ing. Francesca Guerriero

Directora DIMEG -UNICAL

Es un verdadero placer para mí inaugurar junto al Rector de la **Universidad Provincial de Ezeiza, Magister Daniel Galli** y al **Intendente del Municipio de Ezeiza, Sr. Gastón Granados**, este **1er Congreso Internacional sobre Smart Cities**.

Junto con el equipo de la Universidad Provincial de Ezeiza, el equipo de DIMEG de la Università della Calabria y el spin-off Smart Cities Instruments, hemos trabajado durante estos últimos meses para la realización de este interesante encuentro. Comenzando por la 1ra Jornada Internacional de Divulgación de las Smart Cities, llevada a cabo en noviembre de 2023 la que contó con más de 100 participantes.

En este Congreso, hemos reunido más de 700 inscriptos lo que nos hace pensar que la Universidad Provincial de Ezeiza puede convertirse en un importante centro de referencia en la temática.

Durante el evento tendremos el placer de escuchar la presentación de ponencias de diferentes investigadores, expertos y académicos, vinculadas con las estrategias de transición hacia la concreción de smart cities.

Las ciudades inteligentes, son la clave del futuro urbano más prometedor. Estas ciudades, integran diversas tecnologías para optimizar los recursos públicos, mejorar la calidad de vida y promover en nuestras comunidades la resiliencia. Sin embargo, las Ciudades Inteligentes no son solo tecnologías. También son una extraordinaria oportunidad para vincular a los ciudadanos con la vida pública. A través de plataformas digitales, los residentes pueden contribuir activamente en el diseño y la creación de ciudades inteligentes que sean sensibles e inclusivas adaptadas a las necesidades de las mayorías.

Además, las Ciudades Inteligentes promueven la sostenibilidad medioambiental adoptando soluciones ecológicas, que van desde el uso de energías renovables hasta el fomento de la movilidad verde. Esta iniciativa pretende reducir el impacto ambiental y crear un entorno más sano y habitable para las generaciones futuras. El futuro urbano debe ser más inclusivo y sostenible con el compromiso y la colaboración de todos nosotros.

Nuestro Departamento de Energía Mecánica, Energética y de Gestión está bien posicionado para desempeñar un rol estratégico en esta transformación. Con un equipo de 70 Docentes e Investigadores, apoyados por un equipo técnico y personal administrativo y más de 100 becarios de investigación postdoctoral, el DIMEG se instituye como un centro de excelencia a nivel regional, nacional e internacional.

Nos dedicamos a una amplia gama de actividades, desde la investigación a la docencia. Nuestros investigadores están a la vanguardia en las áreas de mecánica, energía y gestión. El compromiso de nuestro plantel con la excelencia es reconocido a nivel nacional e internacional y permite el desarrollo de tecnologías clave para las Ciudades Inteligentes.

Juntos podemos dar forma a un futuro urbano más innovador, integrado y sostenible para las próximas generaciones. El futuro de nuestras ciudades está en nuestras manos.

Francesca Guerriero



UNIVERSITÀ DELLA CALABRIA

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA
MECCANICA, ENERGETICA
E GESTIONALE

AGRADECIMIENTOS

Instituciones Adherentes y Patrocinantes



UBA
Universidad de Buenos Aires



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE LA PLATA

UTN
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL



Aeropuertos **Argentina 2000**



POSADA
de las aguilas
HOTEL BOUTIQUE.

ECODRIVER
Mobility University

DRONESVIP
Centro de Instrucción de Aeronáutica Civil

The
BUE
Trainers
ESCUELA DE
COCINA



ITALIANISSIMI
Cittadinanza Italiana
ITALY



CESC - AL
CENTRO DE ESTUDIOS
SMART CITY PARA
AMÉRICA LATINA



MOVANT
CONNECTION



tele
COMUNICACIONES ARGENTINAS



FLIGHT EDGE
AVIATION | SPACE



EZEIZA
MUNICIPIO

Comité organizador

Mirian Ardura, Juan Manuel Rosello Fernandez, Gustavo Pascual, Maximiliano Velazquez, Mariana Altieri, Hernan Novara, Hugo Gorgone, Jimena Dumchowsky, Lena Dávila, Veronica Sanchez de Leon. **Colaboradores:** Rodolfo Guglielmo, Monica Abalo, Cecilia Corrales, Luciana Caccianini, Joaquin Sanguinetti.

Comité evaluador

Joaquín Sanguinetti, Maximiliano Velázquez, Jimena Dumchowsky, Hernán Novara, Mariana Altieri, Gustavo Pascal.

Sistemas y cobertura

Javier Battistelli, Paula Rodriguez Genin, Andrea Frank, Antonela Scarponi, Nuria Portos Gilabert, Anahi Gauna Diaz, Gonzalo Benitez.

Moderadores

Macarena Forneris, Mirian Ardura, Juan Manuel Rosello Fernandez, Oscar Gimenez Peña, Hugo Gorgone, Cecilia Curtis Frau.

Oradores

Daniel Galli, Gastón Granados, Francesca Guerriero, Alfredo Sguglio, Sebastián Civallero, Daniel Tovio, Sergio Perez Rozzi, Marcos Dhein Griebeler, Cecilia Raimundo, Martin de Meio, Ana Clara Rucci, Amalia Peralta, Mariano Funes, Luis Ricardo Castiella, Martin Ruben Martin, Cristian Cuba, Alejandro Alvarez, Lucas Lanza, Angelo Macilletti y Fabio Quetglas.

Oradores de Ponencias

Pablo Huber, Sergio Giannice, Ana Gianinetta, Rodrigo de Lima Lopes, María Florencia Guzmán, Eros Fioretti, Francisco Mancini, Ivana Vaskof, Ernesto Rosa, Hernán Novara, Mariana Altieri.

INTRODUCCIÓN

El **1er Congreso Internacional sobre Smart Cities** fue realizado en forma presencial en la Sede de la **Universidad Provincial de Ezeiza (UPE)** el día 19 de abril y organizado en forma conjunta con la **Università della Calabria** a partir del Acuerdo Internacional celebrado entre ambas instituciones. Asimismo, fue transmitido por Youtube para los asistentes extranjeros. Este encuentro dio continuidad a la Jornada Internacional de Divulgación sobre Ciudades Inteligentes que tuvo lugar el 13 de noviembre de 2023, con el objetivo de abordar la necesidad imperante de innovación en entornos urbanos.

El Congreso, **abierto y no arancelado**, congregó a una diversa audiencia compuesta por **más de 700 personas** entre estudiantes, graduados, investigadores y expertos, tanto nacionales como extranjeros, de los cuales 430 personas asistieron de manera presencial mientras que se contó con más de **200 participantes extranjeros** a través de la modalidad a distancia.

Las Smart Cities, o Ciudades Inteligentes, son entornos urbanos que utilizan tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para mejorar la calidad de vida de sus habitantes, optimizar la eficiencia de los servicios públicos y promover la sostenibilidad. Estas ciudades aprovechan la interconexión de dispositivos, sensores y sistemas para recopilar y analizar datos en tiempo real, permitiendo una gestión más eficiente a partir de una toma de decisiones informada.

La realización de este evento permite conectar ambas instituciones y compartir con el público asistente una perspectiva global sobre el desarrollo sostenible de las ciudades inteligentes, además de otorgar un prestigioso reconocimiento a esta casa de altos estudios, generando oportunidades y fortaleciendo su papel en la arena internacional.

La República Argentina tiene un extenso territorio que enfrenta un crecimiento poblacional asimétrico, donde existen ciudades con una alta densidad de habitantes, lo cual trae aparejado problemas de infraestructura y la necesidad de soluciones tecnológicas acordes. En este sentido, el evento fomentó la colaboración global, permitiendo compartir experiencias y adoptar las mejores prácticas; además de facilitar la conexión entre la academia, la industria y el gobierno, impulsando la innovación, el desarrollo económico y la mejora de la calidad de vida.

El Congreso se propuso como objetivos fomentar el intercambio de ideas, impulsar la investigación y promover la implementación de tecnologías inteligentes en entornos urbanos. Se buscó catalizar el desarrollo de ciudades más eficientes, sostenibles e inclusivas a través de la colaboración académica y práctica.

Un Congreso Internacional sobre Smart Cities en Argentina es esencial para abordar desafíos urbanos contemporáneos y compartir experiencias que puedan brindar soluciones a situaciones tales como el crecimiento poblacional, los problemas de infraestructura y la necesidad de implementación tecnológica que experimenta nuestra nación.

El Congreso planteó una temática transversal a todas las actividades productivas y a las diferentes profesiones abordando pilares tales como sostenibilidad ambiental, movilidad inteligente, participación ciudadana, eficiencia energética, innovación tecnológica, aportando ventajas importantes para Argentina referidas a eficiencia operativa, mejora en la calidad de vida, innovación y desarrollo económico, resiliencia urbana, transformación digital, ejes que son comunes a todas las carreras ofrecidas en la UPE.

El **panel de apertura** del Congreso estuvo a cargo del **Ing. Daniel Galli, Rector de la Universidad Provincial de Ezeiza**, el **Sr. Gastón Granados, Intendente del Municipio de Ezeiza**, y la **Prof. Ing. Francesca Guerriero, Directora DIMEG - UNICAL**.

El **acto de apertura** inició con las palabras del **Rector Ing. Daniel Galli**, quien en principio agradeció la participación de las distintas instituciones que brindaron apoyo al evento, tales como la **Universidad de Buenos Aires, la Universidad de La Plata, la Universidad Tecnológica Nacional, la Universidad della Calabria** y a todos aquellos que colaboraron para llevar adelante y hacer posible este Congreso.

En su alocución, el Rector manifestó la importancia que el Congreso no sólo tenga un impacto en el desarrollo de las ciudades y en la búsqueda sostenida de mejoras de la calidad de vida de los habitantes, sino también que redunde en la universidad, propiciando líneas de investigación, consolidando redes, fortaleciendo conocimientos e intercambiando saberes con otras universidades e instituciones locales e internacionales.

Según su testimonio, “la universidad pública es un ámbito generador de conocimientos, que pueden adaptarse y aplicarse para asistir a aquellos que hacen políticas públicas; es por ello que resulta de suma importancia la vinculación de las instituciones educativas con los gobiernos”.

En la apreciación del **Ing. Galli**, el surgimiento de las ciudades inteligentes, y por ende la consecuente aplicación de la tecnología a las ciudades en los ámbitos de la educación, la seguridad, las gestiones administrativas, la construcción sostenible, la planificación del suelo, “ha sido un facilitador de soluciones frente a los problemas que enfrentan los gobiernos”.

En este contexto, el Intendente municipal **Gastón Granados** resaltó la importancia de “tener una mirada tecnológica y estratégica a futuro para aquellos que conducen los destinos de la comunidad, haciendo hincapié en una gestión comprometida con el cuidado del medioambiente, eficiente, segura, y en donde desde hace años se vienen implementando todas las herramientas tecnológicas disponibles para convertir al Partido de Ezeiza en una ciudad inteligente”. Es por ello que celebró este evento, considerándolo “de relevante trascendencia para la vinculación de sectores académicos-tecnológicos con la gobernanza”.

Por su parte, la **Prof. Ing. Francesca Guerriero** consideró a las ciudades inteligentes como “la clave de un futuro urbano más prometedor, ya que integran tecnologías avanzadas para optimizar los servicios públicos, mejorar la calidad de vida, y hacer las ciudades más inclusivas y sensibles a las necesidades de todos”.

“Las Smart Cities promueven la sostenibilidad ambiental, adoptando soluciones ecológicas que van desde el uso de energías renovables hasta el fomento de la movilidad verde, reduciendo así el impacto ambiental y generando un entorno más sano y habitable para las generaciones futuras”, concluyó Guerriero.







Il **1° Congresso Internazionale sulle Smart Cities** si è svolto in presenza presso la sede dell'**Università Provinciale di Ezeiza (UPE)** il 19 aprile, organizzato congiuntamente con **l'Università della Calabria** nell'ambito dell'Accordo Internazionale siglato tra le due istituzioni. L'evento è stato trasmesso anche su YouTube per consentire la partecipazione agli ospiti stranieri. Questo incontro ha seguito la Giornata Internazionale di Divulgazione sulle Città Intelligenti del 13 novembre 2023, con l'obiettivo di affrontare la necessità urgente di innovazione negli ambienti urbani.

Il Congresso, aperto e gratuito, ha riunito un pubblico diversificato composto da oltre 700 persone tra studenti, laureati, ricercatori ed esperti, sia nazionali che internazionali. Di questi, 430 hanno partecipato in presenza, mentre più di 200 partecipanti stranieri hanno seguito l'evento a distanza. Le Smart Cities, o Città Intelligenti, sono ambienti urbani che utilizzano tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC) per migliorare la qualità della vita degli abitanti, ottimizzare l'efficienza dei servizi pubblici e promuovere la sostenibilità. Queste città sfruttano l'interconnessione di dispositivi, sensori e sistemi per raccogliere e analizzare dati in tempo reale, permettendo una gestione più efficiente attraverso decisioni informate.

La realizzazione di questo evento ha permesso di collegare le due istituzioni e condividere con il pubblico una prospettiva globale sullo sviluppo sostenibile delle città intelligenti, conferendo prestigio all'università ospitante, generando opportunità e rafforzando il suo ruolo nella scena internazionale.

La Repubblica Argentina, con il suo vasto territorio, affronta una crescita demografica asimmetrica, con città densamente popolate che comportano problemi infrastrutturali e la necessità di soluzioni tecnologiche adeguate. In questo contesto, l'evento ha promosso la collaborazione globale, permettendo di condividere esperienze e adottare le migliori pratiche, oltre a facilitare la connessione tra accademia, industria e governo, stimolando l'innovazione, lo sviluppo economico e il miglioramento della qualità della vita.

Il Congresso si è proposto di favorire lo scambio di idee, incentivare la ricerca e promuovere l'implementazione di tecnologie intelligenti negli ambienti urbani, catalizzando lo sviluppo di città più efficienti, sostenibili e inclusive attraverso la collaborazione accademica e pratica.

Un Congresso Internazionale sulle Smart Cities in Argentina è essenziale per affrontare le sfide urbane contemporanee e condividere esperienze utili a fornire soluzioni a problematiche come la crescita demografica, i problemi infrastrutturali e la necessità di implementazione tecnologica che il paese vive.

Il Congresso ha affrontato tematiche trasversali a tutte le attività produttive e professionali, concentrandosi su pilastri come la sostenibilità ambientale, la mobilità intelligente, la partecipazione cittadina, l'efficienza energetica e l'innovazione tecnologica.

Questi temi portano vantaggi importanti per l'Argentina, quali efficienza operativa, miglioramento della qualità della vita, innovazione, sviluppo economico, resilienza urbana e trasformazione digitale, ambiti comuni a tutti i corsi offerti dalla UPE.

La tavola rotonda di apertura del Congresso è stata affidata all'**Ing. Daniel Galli, Rettore dell'Università Provinciale di Ezeiza**, al **Sig. Gastón Granados, Sindaco del Comune di Ezeiza**, e alla Prof.ssa **Ing. Francesca Guerriero, Direttrice del DIMEG - UNICAL**.

La cerimonia di apertura è iniziata con l'intervento del **Rettore Ing. Daniel Galli**, che ha ringraziato le istituzioni partecipanti, tra cui l'Università di Buenos Aires, l'Università di La Plata, l'Università Tecnologica Nazionale, l'Università della Calabria e tutti coloro che hanno contribuito a realizzare l'evento.

Durante il suo discorso, il Rettore ha sottolineato l'importanza del Congresso non solo per lo sviluppo delle città e il miglioramento della qualità della vita degli abitanti, ma anche per il ruolo della stessa università, che trae beneficio nel promuovere linee di ricerca, consolidare reti, rafforzare conoscenze e scambiare saperi con altre università e istituzioni, sia locali che internazionali. Secondo le sue parole, "l'università pubblica è un ambiente generatore di conoscenze, che possono essere adattate e applicate per assistere chi realizza politiche pubbliche; è per questo motivo che la collaborazione tra istituzioni educative e governi è di fondamentale importanza".

L'Ing. Galli ha sottolineato come il sorgere delle città intelligenti e l'applicazione della tecnologia agli ambiti urbani - come l'educazione, la sicurezza, la gestione amministrativa, la costruzione sostenibile e la pianificazione del territorio - "abbiano rappresentato una soluzione ai problemi che affrontano i governi".

In questo contesto, il Sindaco **Gastón Granados** ha evidenziato l'importanza di "adottare una visione tecnologica e strategica per il futuro, fondamentale per chi guida le comunità". Ha inoltre sottolineato l'impegno per una gestione efficiente, sicura e rispettosa dell'ambiente, menzionando le tecnologie implementate nel Comune di Ezeiza per trasformarlo in una città intelligente.

La Prof.ssa **Ing. Francesca Guerriero** ha definito le città intelligenti come "la chiave per un futuro urbano più promettente, grazie all'integrazione di tecnologie avanzate che ottimizzano i servizi pubblici, migliorano la qualità della vita e rendono le città più inclusive e sensibili alle esigenze di tutti". Ha concluso affermando che "le Smart Cities promuovono la sostenibilità ambientale adottando soluzioni ecologiche che vanno dall'uso di energie rinnovabili alla promozione della mobilità verde, riducendo così l'impatto ambientale e creando un ambiente più sano e vivibile per le future generazioni".





Expositor:

PhD Alfredo Sguglio | Università della Calabria - Italia.

Coordina las actividades del Centro Studi Smart Cities en el Departamento DIMEG de la Università della Calabria. Presidente del Centro de Estudios Smart City para America Latina, Miembro de la Asociación Italiana de Sociología y de la International Visual Sociology Association (UK).

[Porfolio](#)



Moderadora:

Lic. Mirian Ardura | Universidad Provincial de Ezeiza - Argentina.

Coordinadora de la Licenciatura en Comercio Internacional y la Tecnicatura en Comercio Internacional y Despacho Aduanero en la Universidad Provincial de Ezeiza.

Resumen

Desde 2012, **Alfredo Sguglio** ha estado investigando cómo las tecnologías estaban cambiando nuestra vida, y cómo se iba gestando una nueva morfología del territorio. La UNICAL es pionera en Italia en el desarrollo de ciudades inteligentes, ganadora de un proyecto de financiación muy grande en Smart Cities, posee el campus green más grande Italia, en donde el 70% de la energía que se consume es energía renovable.

En el marco de la investigación y desarrollo, el DIMEG planteó un nuevo modelo para la utilización de energía en la ciudad, evaluando cómo la tecnología por sí sola podía aportar a la transformación del territorio y de la vida de las personas. En este contexto, en 2012 el concepto de Smart City se presentaba como modelo de desarrollo urbano, ya que en los próximos años la mayor parte de la población se ubicaría en zonas urbanas.

Desde el 2009 la población urbana mundial supera a la población rural; este nuevo panorama genera una acelerada presión cuyos límites se hacen evidentes en las ciudades contemporáneas: la problemática del mal manejo de residuos, del tránsito, el consumo excesivo de energía de fuentes no renovables, el transporte, y la difícil combinación de crecimiento y equidad social son cuestiones aún abiertas que afectan a las ciudades en distintos niveles de desarrollo.

La Smart City se presenta entonces como una herramienta de soluciones para los problemas urbanos, pero también como una herramienta de construcción de las ciudades del futuro. Hacer que una ciudad sea inteligente se ha convertido, en Europa y en el mundo, en el principio rector de las políticas de muchos países, y en un disparador de la investigación estratégica internacional.

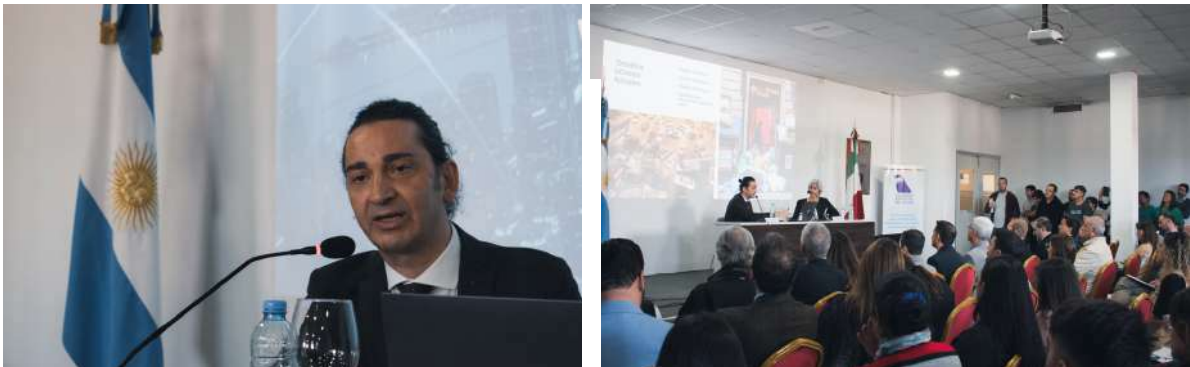
Pero, ¿qué significa hacer que una ciudad sea inteligente?. Hacer una ciudad más inteligente implica “iniciar una serie de conexiones que haga que la misma sea más sostenible desde el punto de vista ambiental, adquiera una gestión eficiente de los residuos, revalorice su patrimonio cultural, optimice la logística dentro de la misma, no sólo para el transporte de cargas sino también para la movilidad de personas, fomente el mayor consumo de energías renovables, impulse la participación de los ciudadanos en cuestiones de interés comunes, desde un punto de vista de los gobiernos urbanos a través de herramientas de participación digital democrática, y desde un aspecto económico en la iniciativa de una economía de escala”.

Todo debe estar conectado con las nuevas tecnologías de comunicaciones y de la información.

En este contexto, la visión que planteen los gobiernos municipales debe ser participativa, la dimensión humana en el ámbito urbanístico plantea una smart cities desde un punto de vista socio-técnico. No se podía pensar una smart cities sin considerar la zona periurbana, la ciudad debe estar conectada con la zona rural, en un continuo intercambio y enriquecimiento mutuo.

Muchas de las principales ciudades del mundo ya se encuentran en ese proceso de desarrollo socio-técnico, dado principalmente por la internet de las cosas y la inteligencia artificial; este desarrollo puede verse por ejemplo en la luminaria inteligente de las ciudades, los semáforos, la conexión a internet, tornando a la ciudad más eficiente y reduciendo gastos. La inteligencia artificial eleva la planificación urbana hacia la Smart City, volviendo a la ciudad altamente eficiente. Gracias a la habilidad de la inteligencia artificial de organizar e interpretar grandes volúmenes de información en tiempo real, las decisiones no son reactivas sino preventivas.

La medición y control del ruido ambiental en las grandes urbes, los sensores de control de abastecimiento de agua, de contaminación, de probabilidades de inundación, etc. Son ejemplos de la aplicación de la IA en las grandes ciudades del mundo, y los habitantes participan en estos sistemas socio-técnicos. La IA no es solo una herramienta para mejorar la funcionalidad urbana, sino también un elemento clave para una gestión de ciudad más segura, eficiente y sostenible, encarnando la esencia misma de la ciudad inteligente del futuro.



La ciudad inteligente se transforma en una ciudad global extendiendo su campo de acción más allá de su barrera urbana, integrándose armoniosamente en una red de conectividad global. Esta evolución convierte en muchos casos la infraestructura urbana en verdaderos nodos neurálgicos en el tejido del comercio internacional, en particular los puertos, ya que estos son el mejor ejemplo de transformación de un área urbana en un área urbana inteligente. Tal es el caso de puertos que utilizan sistemas de análisis preventivos para evitar colisiones de buques, o sistemas de monitoreo de las mareas para predecir la navegabilidad de los mares

Todos estos cambios demuestran que las Smart Cities penetran en las fundaciones estructurales socioculturales, no sólo es una modernización, sino es la encarnación de la epistemología de una nueva ciudad. Para ello es importante la integración tecnología-ciencia-sociedad.

La Smart City debe ser accesible a todos; esta nueva revolución tecnológica no debe ser un nuevo criterio de exclusión, y los beneficios de su progreso deben ser compartidos equitativamente. La tecnología debe ser utilizada para potenciar la fuerza de una comunidad local, debe ser aceptada por las personas, haciéndolas partícipes y dándoles voz en decisiones que afectan su dinámica diaria y transformarán su vida en el futuro.

La tecnología debe promover una gestión responsable de los recursos, articular lo inteligente con la naturaleza y el territorio, minimizar el uso de materiales contaminantes, propiciar un ámbito de equidad social asegurándose que los beneficios del uso de la tecnología sean accesibles para todos por igual; debe promover la reutilización de materiales, el reciclaje, y el fomento de una economía circular, y por último mantener un código abierto e una innovación abierta para poder compartir de manera transversal los conocimientos.

Más de la mitad de la población mundial vive en ciudades, que experimentan el 70% del consumo de energía a nivel mundial, y el 75% de las emisiones de dióxido de carbono. Antes del 2030 vivirán en las ciudades más de 30 billardos de personas, por ello deberán ser inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles. El uso de la tecnología para mejorar el rendimiento de los espacios urbanos y su competitividad intenta satisfacer las necesidades de las generaciones presentes y futuras.

Una ciudad inteligente es aquella que pone en centro de su desarrollo a las personas, donde el objetivo final es el de mejorar la calidad de vida de las comunidades.

Reflexiones principales

Las ciudades inteligentes abordan problemas urbanos como el manejo de residuos, tráfico y consumo energético, promoviendo sostenibilidad y equidad social. La tecnología, especialmente la inteligencia artificial, optimiza la gestión urbana, haciendo las ciudades más eficientes y seguras. Las Smart Cities integran lo urbano con lo rural, potenciando la conectividad global y la equidad en el acceso a beneficios tecnológicos, fomentando una gestión responsable y sostenible de los recursos.



Expositores



Ing. Sebastián Civallero
Universidad de Buenos Aires (UBA)
Secretario de Ciencia y Técnica.
Ingeniero Industrial y Magister en
Economía y Desarrollo Industrial.

Portfolio



Ing. Daniel Tovio
Universidad Nacional de La Plata (UNLP)
Secretario de Producción.
Coordinador de la UIDET PROINTEC
I&D de FI-UNLP.

Portfolio



Dr. Sergio Pérez Rozzi
Universidad Tecnológica Nacional (UTN)
Director de la Maestría en Desarrollo
Territorial de la UTN. Doctor por la
Universidad Politécnica de Valencia -
España (UPV).

Portfolio



Dr. Marcos Dhein Griebeler
Universidad FACCAT - Río Grande Do Sul Brasil.
Doctor en Desarrollo Regional
PPGDR de la Universidad Santa Cruz
do Sul - UNISC.

Portfolio



Mg. Cecilia Raimundo
Aeropuertos Argentina 2000
Directora de Data y Customer
Intelligence - Aeropuertos Argentina
2000. Licenciada en Sociología (UBA)
especializada en Demografía.

Portfolio



Martín C. De Meio Reggiani
Aeropuertos Argentina 2000
Jefe Data Science. Docente y consultor.
Doctor en Economía (UNS), Maestrando
en Econometría. Universidad Torcuato
Di Tella.

Portfolio

Moderadora



Prof. Macarena Forneris
Vicerrectora UPE
Profesora en Ciencias de la Educación, UNLP.



Resumen:

Dentro de los componentes clave de las Smart Cities se encuentran la tecnología, el capital humano y las instituciones. De allí que la innovación sea un elemento esencial en las organizaciones e instituciones, pero sólo si se le asigna la adecuada importancia a la conexión entre las personas, ya que, si esa transformación no sirve a las Smart Cities y a las personas, no tiene sentido tanto desarrollo tecnológico.

Dado que la especificidad de las Smart Cities en cada ciudad tiene su arraigo en el territorio, el **Dr. Sergio Pérez Rozzi, Director de la Maestría en Desarrollo Territorial de la UTN**, refirió a que la competitividad sucede en el territorio y al ser un concepto multidimensional e interrelacionado, se hace necesario potenciar y reforzar los mecanismos de interacción.



Por su parte, el **Dr. Marcos Dheil Griebeler, Doctor en Desarrollo Regional PPGDR de la UNISC** habló específicamente de las realidades y densidades poblacionales tan dispares que tiene Brasil, por lo que dentro de los desafíos que enfrenta en el desarrollo de las Smart Cities se encuentran: la infraestructura tecnológica obsoleta, la desigualdad digital, la interoperabilidad de los sistemas, la privacidad y protección de datos y la participación ciudadana, entre otros.



En esta línea, adquieren relevancia las reflexiones compartidas por el **Ing. Sebastián Civalero, Secretario de Ciencia y Técnica de la Universidad de Buenos Aires**, que si bien las mismas hicieron foco en las dificultades que representan las tareas de investigación en las Universidades, los desafíos y oportunidades son similares a los que enfrentan los países para desarrollar sus ciudades inteligentes. En efecto, como parte de las restricciones podemos encontrar barreras de entrada tecnológicas y falta de financiamiento sostenido; mientras que como aspectos a desarrollar se encuentran la necesidad de gestión y la posibilidad de apoyar las estrategias en las fortalezas y oportunidades y no en las debilidades estructurales.

Por su parte la, **Mg. Cecilia Raimundo, Directora de Data y Customer Intelligence – Aeropuertos Argentina 2000** y el **Dr. Martín de Meio Jefe de Data Science – Aeropuertos Argentina 2000** compartieron el proceso de transformación digital en el que vienen trabajando que logró convertirlo en un aeropuerto inteligente. En ese sentido, hicieron hincapié en la importancia del gobierno de datos como una herramienta clave para homogeneizar la información que es en definitiva lo que permite trabajar en mejorar la experiencia del pasajero.

Finalmente, el **Ing. Daniel Tovio, Secretario de Producción de la Universidad Nacional de La Plata (UNLP)** compartió los diferentes proyectos sustentables, enfocados en la eficiencia y la inclusión en los cuales estuvieron participando desde la UNLP; entre los que se encuentran fábrica de vacunas, de baterías de litio, planta de alimentos deshidratados, impresora 3D para la construcción, por mencionar los más significativos.

Reflexiones principales

La transformación digital, la innovación y el gobierno de datos en tanto elementos necesarios para el desarrollo de ciudades inteligentes, no pueden estar escindidos de una mirada abarcativa y empática en relación a las diferentes realidades; única forma de que esa mejora sea sustentable, eficiente e inclusiva, pues en última instancia los beneficiarios de las ventajas que puede brindar la tecnología son los seres humanos que habitamos dichas ciudades.



Expositores



Dra. Ana Clara Rucci
Universidad Nacional de La Plata (UNLP)
Directora del Instituto de Investigaciones en Turismo (FCE-UNLP), docente e investigadora.

[Porfolio](#)



Lic. Amalia Peralta
CIPPEC - Centro para la Implementación De Políticas Públicas para la Equidad y el Crecimiento.
Magíster en Economía Urbana.

[Porfolio](#)



Mg. Mariano P. Funes
Secretario General en la Secr. de Informática, Gobierno Digital y Modernización de la Municipalidad de Ezeiza.
Mg. en Tecnología (UADE).

[Porfolio](#)



Prof. Maximiliano Velázquez
Docente UPE. Mg. en Movilidad, Transporte y Planificación Urbana y Regional

Moderador

Resumen:

La transformación digital es un proceso complejo que requiere una reflexión crítica sobre la implementación de tecnologías inteligentes y la participación ciudadana.

La incorporación de tecnologías inteligentes en la gestión municipal es fundamental para mejorar la eficiencia y la sostenibilidad ambiental, pero requiere una planificación cuidadosa y la participación activa de la ciudadanía. En este sentido, **Mg. Mariano Funes, Director General de Informática del Gobierno Digital y Modernización de la Municipalidad de Ezeiza**, destacó la importancia de la planificación estratégica y la decisión política para avanzar en la transformación digital de los municipios. Resaltó la necesidad de medir y comparar el progreso de la ciudad en relación con otras localidades, utilizando indicadores cuantitativos y cualitativos para guiar el proceso de transformación. El expositor puso de relieve la complejidad y los desafíos encontrados en Ezeiza, resaltando la necesidad de regularizar sistemas de redes y trazados de infraestructura de red tecnológica, así como cuestiones vinculadas al cuidado del medio ambiente.



Siguiendo esta línea, la **Dra. Ana Rucci**, destacó la importancia de indagar y definir qué se entiende por “smart” o inteligente que, según explicó, implica tener conocimiento de la cultura de los municipios; de lo contrario, la tecnología no tiene impacto. Así, resaltó la relevancia de comenzar las transformaciones digitales de modo gradual, en etapas, a través del abordaje de diferentes aspectos. Ejemplificó su intervención con un proyecto de alfabetización digital para adultos mayores que realizaron en la **Facultad de Económicas de la UNLP**, el cual tuvo una gran acogida gracias al entendimiento de las necesidades de formación en competencias digitales por parte de este subgrupo.

Además, en términos de sustentabilidad, destacó que la inteligencia artificial consume el 10% de la energía mundial. La especialista mencionó que “Hay un montón de sistemas de asistencia y transformación digital que están al alcance de la mano y que eso podría justamente articularse internamente en los municipios para avanzar en este camino de la inteligencia”.



Por su parte, la **Lic. Amalia Peralta, Coordinadora del Programa de Estado y Gobierno de CIPPEC**, abordó diversos temas relevantes durante su participación en el conversatorio. Uno de los puntos clave que destacó fue la importancia de fortalecer las capacidades estatales para garantizar la transformación digital de los municipios. Peralta resaltó la necesidad de políticas de gobierno abierto y acceso a la información como pilares fundamentales para generar confianza en la ciudadanía y permitir la utilización de datos de manera sistemática y ordenada, con el propósito de que organizaciones de la sociedad civil, estudiantes y el sector privado generen valor agregado a partir de la información disponible. La expositora mencionó los desafíos en torno a la retención de recursos humanos especializados en transformación digital, en especial para los gobiernos municipales.

En este sentido, agregó que es necesario pensar en nuevas formas de vinculación con otros actores para favorecer la creación y el mantenimiento de herramientas de transformación digital en los Estados, especialmente a través de alianzas estratégicas con universidades, organizaciones de la sociedad civil y el sector privado.

Reflexiones principales

La incorporación de tecnologías inteligentes en la gestión municipal es fundamental para mejorar la eficiencia y la sostenibilidad ambiental, pero requiere una planificación cuidadosa y la participación activa de la ciudadanía.

Las transformaciones digitales más efectivas son aquellas que se adaptan a la cultura y responden a las necesidades de la comunidad donde se implementan.

La publicación de datos abiertos y la creación de ecosistemas locales son fundamentales para generar valor agregado y mejorar la gestión pública.

Expositores



Mg. Luis Castiella
Smart Cities LATAM
CEO Fundador
MBA. Universidad de San Andrés.
Docente, investigador, consultor y
conferencista internacional.

Porfolio



Inst. Martín R. Martin
Drones VIP
CEO y Gerente General. Instructor de
RPA/UAV/SVANT.
Presidente de UAV Latam Argentina.
Docente e Instructor.

Porfolio



Lic. Lucas Lanza
Smart City PubliQ.ai
Director. Asesor Red de Ciudades
Inteligentes de Argentina

Porfolio



Ing. Ar. Cristian Cuba
Empresa Flight Edge
Fundador FLIGHT EDGE. Docente y
referente en la industria aeronáutica.

Porfolio

Moderador



Lic. Alejandro Álvarez
GLOINTS S.A
Socio Director de GLOINTS SAdeCV.
Docente. Consultor internacional.

Porfolio



**Dr. Juan M. Roselló
Fernández**
Docente UPE. Docente y
miembro del Comité org. del
1er Congreso sobre Smart Cities

Resumen:

Para entender el concepto de eficiencia operativa, primero debemos considerar la ineficiencia operativa que experimentamos diariamente. Nuestra vida, lamentablemente, no es tan "smart". El **Doctorando Juan Manuel Roselló Fernández** ha comenzado su intervención aludiendo que a diario enfrentamos congestión de tránsito, especialmente en grandes ciudades como Buenos Aires, debido a la descoordinación en la planificación urbana.



Además, el manejo inadecuado de residuos afecta nuestra calidad de vida, observándose incluso microplásticos en nuestro organismo. Continuando en la misma línea, el **Mg. Luis Ricardo Castiella**, ha indicado que el sistema eléctrico, carente de inversiones adecuadas, sufre cortes que afectan tanto a la economía como a la sociedad. El transporte carretero también muestra ineficiencia, contribuyendo a la contaminación y al deterioro de infraestructuras públicas.

En este contexto, surge la pregunta: ¿puede una Smart City (SC) llevarnos hacia la eficiencia operativa? La misma ha sido respondida por el **Ing. Cristian Cuba**, quien sostuvo que las SCs son vistas como un avance tecnológico que podría revolucionar la gestión urbana mediante el uso de tecnologías disruptivas como el Internet de las Cosas, Big Data, inteligencia artificial y blockchain. Aunque actualmente contamos con innovaciones como los smartphones que permiten mejoras en las prestaciones públicas, los Estados enfrentan problemas en el acceso y uso de datos, lo que impide optimizar sus servicios.

Siguiendo en el análisis, el **Lic. Lucas Lanza** consideró que la historia de las Smart Cities muestra una evolución desde la modernización y digitalización gubernamental en los años 90, pasando por la introducción de ciudades digitales y el empoderamiento ciudadano con el Gobierno 2.0, hasta la integración de tecnologías avanzadas en la actualidad. A pesar de esto, persisten desafíos significativos en la implementación efectiva de estas tecnologías.



Por otra parte, el **Inst. Martín Rubén Martín** resaltó que la evolución de la movilidad urbana incluye innovaciones como los vehículos autónomos, drones y vehículos eléctricos, que prometen transformar el transporte en las ciudades. La historia demuestra que la tecnología puede imponerse y evolucionar rápidamente, como se vio con la transición de carruajes a automóviles en la Quinta Avenida a principios del siglo XX. Los vehículos voladores, aunque inicialmente visionarios, están cerca de ser una realidad comercializable.

Asimismo, el **Lic. Alejandro Alvarez** manifestó que la movilidad inteligente utiliza tecnologías avanzadas para optimizar el transporte en entornos urbanos. Beneficia a los ciudadanos al reducir la congestión y mejorar la calidad del aire, fomentando la multimodalidad y el uso compartido de vehículos. Sin embargo, la integración de diferentes modos de transporte y sistemas de información, así como la inversión en infraestructura, son desafíos importantes.

El **Ing. Cristian Cuba** remarcó que los drones juegan un papel crucial en la gestión de Smart Cities, ofreciendo aplicaciones en vigilancia, entrega de paquetes y monitoreo ambiental. Su capacidad para recolectar datos en tiempo real es invaluable, pero también plantea desafíos de privacidad y seguridad que deben ser abordados con regulaciones adecuadas.

En la misma línea el **Lic. Alejandro Alvarez** observó que los vertipuertos, diseñados para el despegue y aterrizaje de vehículos VTOL, representan una innovación prometedora para la movilidad urbana. Sin embargo, su implementación enfrenta desafíos en planificación urbana, suministro eléctrico, control de tráfico aéreo y seguridad cibernética. La integración de estos sistemas en el entorno urbano existente requiere una coordinación estrecha entre actores públicos y privados para garantizar una implementación armoniosa y eficiente.



Reflexiones principales

Los avances tecnológicos también traen desafíos en cuanto a la privacidad y la seguridad. La recopilación de datos por drones y otros dispositivos plantea riesgos significativos para la privacidad si no se manejan adecuadamente. La seguridad cibernética es crucial para proteger los datos y el control de estos dispositivos. Es esencial desarrollar marcos regulatorios sólidos que protejan la privacidad sin inhibir la innovación.

La evolución de las Smart Cities y la movilidad inteligente ofrece un potencial significativo para mejorar la eficiencia operativa y la calidad de vida en entornos urbanos. Sin embargo, para lograr una implementación exitosa, es crucial abordar los desafíos de privacidad, seguridad y coordinación entre diversos actores, garantizando un desarrollo urbano sostenible y centrado en el bienestar de los ciudadanos.

Expositores

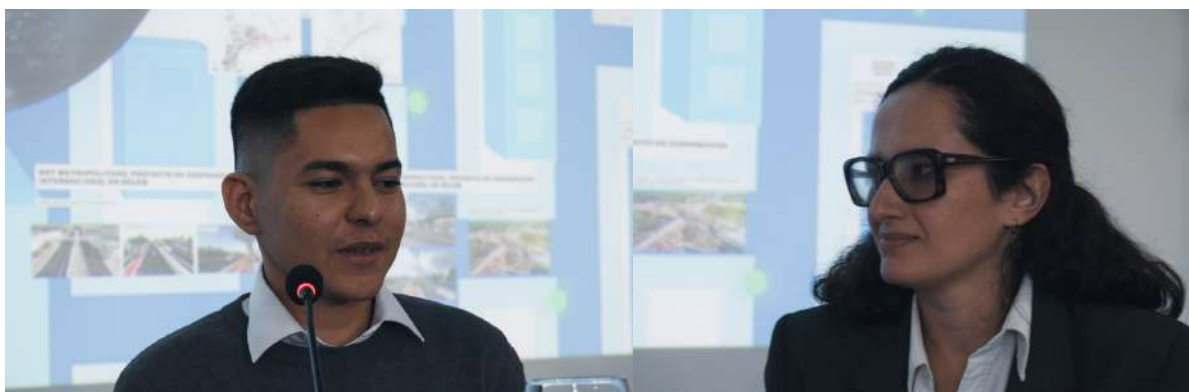
Pablo Huber, Sergio Giannice y Ana Gianinetto, adscriptos a la empresa Basso. S.A.
Ponencia: "El mercado del autobús eléctrico en América Latina; eficacia en la prestación de servicios a través de la Movilidad eléctrica (Emotion22-Basso S.A.)".

Rodrigo de Lima Lopes, Asesoría en Relaciones Internacionales en Universidade do Estado do Pará.
Ponencia: "Cooperación Internacional para el desarrollo urbano sostenible: el caso del BRT en la Región Metropolitana de Belém, Brasil".

Guzmán María Florencia, Licenciada en Sociología de la Universidad de Buenos Aires y magíster en Teoría Social y Sociedad Coreana de la Universidad de Kookmin en Seúl República de Corea.
Ponencia: "Ciudades inteligentes en su versión desarrollista: un estudio cualitativo sobre la perspectiva de los ciudadanos de Seúl utilizando focus groups".

Moderador:

Ing. Hugo Gorgone. Mg en Gestión Universitaria.
Dr. en Educación PIDE Argentina, Docente Universidad Provincial de Ezeiza.



Resumen:

Frente a un amplio auditorio **Rodrigo de Lima Lopes** inició su exposición destacando que la cooperación internacional para el desarrollo urbano sostenible es fundamental en la agenda global. A continuación presentó su trabajo de investigación basado en el caso del Bus de Tránsito Rápido (BRT) en la Región Metropolitana de Belém, Brasil, como ejemplo de cooperación internacional para promover la sostenibilidad urbana. El autor explicó que el BRT es un sistema eficiente de transporte público, busca mejorar la accesibilidad, reducir la contaminación y fomentar el desarrollo económico en las ciudades. A lo largo de su ponencia desarrolló el caso de su implementación en el área metropolitana de Belém, destacando que el proyecto incluyó estudios de viabilidad económica, planificación urbana integrada y la construcción de infraestructura de transporte, como carriles exclusivos para autobuses y terminales de integración, implementándose en el marco un proyecto de cooperación técnica con Japón, con el objetivo de modernizar el sistema de transporte y abordar los desafíos de movilidad urbana.

Además, **De Lima Lopes** destacó que el BRT se diseñó para satisfacer las necesidades específicas de la población local, entre ellas, la inclusión de comunidades tradicionales y la promoción de la equidad social. Sin embargo, el expositor también señaló que la implementación del BRT enfrentó desafíos, como la falta de consulta y participación de las comunidades afectadas y la necesidad de mitigar los impactos socioambientales. Para finalizar su intervención, aseguró que a pesar de estos desafíos el BRT en la Región Metropolitana de Belém representa un ejemplo de cómo la cooperación internacional puede contribuir al desarrollo urbano sostenible, promoviendo la movilidad accesible, segura y eficiente para todos los ciudadanos.

En esta misma línea, pero desde una perspectiva sociológica, la **Mg. María Florencia Guzmán** presentó los hallazgos realizados en su tesis de maestría “Un estudio cualitativo sobre ciudades inteligentes desde la perspectiva de los ciudadanos de Seúl utilizando focus groups.” Sosteniendo que, para que las ciudades inteligentes cumplan su misión de mejorar la calidad de vida de sus residentes es necesario que se incluyan sus experiencias y perspectivas en la concepción de las mismas. La autora destacó que la perspectiva de los ciudadanos sobre las ciudades inteligentes se caracteriza por el optimismo tecnológico, refiriendo que los coreanos que participaron de su estudio la definieron principalmente como “cómoda, conveniente y segura”. Para la autora dicho optimismo encuentra su límite en las instancias de e-governance caracterizadas, por el contrario, por la falta de familiaridad e incomodidad.

Finalmente, **Pablo Huber, Sergio Giannice y Ana Gianinetta** presentaron el caso de la movilidad eléctrica considerando que la introducción de autobuses, automóviles y camiones eléctricos o híbridos de alta potencia, abre nuevas oportunidades de negocio en el sector de la motorización mediante energía eléctrica. Los autores sostuvieron que la incorporación de la capacidad Vehicle to Grid (V2G) permite contar con generación eléctrica distribuida en el momento, lugar y con una duración considerable, a lo largo de una infraestructura de distribución eléctrica en baja tensión (industrial, urbana o rural según la accesibilidad vehicular), teniendo al mismo tiempo la oportunidad de recuperar sus costos en un mercado potencial de suministro y transporte eléctrico spot como el que se utiliza hoy en día para la logística comercial y de embalaje. En su exposición los ponentes presentaron los casos de México y Colombia.

En el caso de Colombia manifestaron que fue uno de los países que experimentó el mayor aumento en incorporación de autobuses eléctricos para el transporte urbano, sumando 313 nuevos autobuses eléctricos a su flota en 2022, 304 de los cuales fueron incorporados en Bogotá, elevando el total operativo en la ciudad a 655 unidades, todas alimentadas por baterías de litio. Esto significó que Colombia cuente actualmente con 1.590 autobuses eléctricos.

Reflexiones principales

Los trabajos presentados sobre estudios de caso específicos propiciaron un intercambio muy enriquecedor entre los miembros de la mesa y también con los asistentes. Es de destacar que surgieron intervenciones muy interesantes acerca de las posibilidades de implementación de este tipo de tecnologías en la Argentina, especialmente en el Municipio de Ezeiza, donde se encuentra la Universidad Provincial de Ezeiza.

Las potenciales de un BTR y los autobuses eléctricos, en relación a mejorar en el Área Metropolitana de Buenos Aires-AMBA- y también respecto de la movilidad hacia el aeropuerto Internacional de Ezeiza.



Expositores¹:

Fioretti Eros y Mancini Francisco, Técnicos universitario Administración de Empresas de la Universidad Nacional de Río Negro.

Ponencia: "La importancia de las TICs de las PyMEs del Alto Valle de la Provincia de Río Negro".

Vaskof Ivana Mariné, egresada y docente en Comercio Internacional de la Universidad Provincial de Ezeiza, maestranda en comercio y negocios internacionales de la Universidad Nacional de Quilmes y especialista en Estrategia, nuevos modelos de negocios e intra emprendimiento de la Universidad Mondragón Unibertsitatea, España.

Ponencia: "Análisis de la gestión de residuos y la falta de normativa en Mercosur".

Ernesto A. Rosa, Director de Estadística de la Universidad Nacional de Tres de Febrero.

Ponencia: "Estrategias para enfrentar y resolver la 'no respuesta' en indagaciones censales y muestrales".

Hernán Novara, Licenciado en Economía de la Universidad de Buenos Aires, maestrando en Logística de Proyectos de Integración Regional del Instituto Tecnológico de Buenos Aires y en la Especialización en Política y Gestión de las Infraestructuras de la Universidad Nacional de Rosario. Docente de Teorías del Comercio Internacional de la Universidad Provincial de Ezeiza.

Ponencia: "Smart Cities: desafíos de la infraestructura inteligente".

Mariana Altieri, Doctora en Ciencias Sociales de la Universidad de Buenos Aires, Docente en las carreras de Turismo y Comercio Internacional y coordinadora del Centro de Investigaciones en Turismo de la Universidad Provincial de Ezeiza.

Ponencia: "Ciudades Inteligentes para Ciudadanos Inteligentes: Las Smart Cities como demanda de una sociedad hiper-conectada".

Moderadora:

Cecilia Curti Frau, Lic. en Educación. Equipo de la Secretaría de Investigación, Ciencia y Tecnología de la Universidad Provincial de Ezeiza.



¹ Se deja nota de que hubo otras dos ponencias incorporadas a esta mesa que no pudieron ser presentadas: "Repensar la ciudad árida. Aportes de los principios de las Smart Cities para minimizar los impactos microclimáticos" de María Belén Sosa y Erica Correa; y "Relevamiento de Movilidad en el Alto Valle Este de Río Negro" Sofia Plos Cecchini, estudiante de Administración de Empresas de la Universidad Nacional de Rosario.

Resumen:

En primer lugar, **Fioretti Eros** y **Mancini Francisco** expusieron el resultado del trabajo de investigación que realizaron en la Universidad Nacional de Río Negro, cuyo propósito es analizar cómo las nuevas tecnologías afectan la productividad de las empresas en el Alto Valle de Río Negro. Su estudio se focaliza en las Pymes, por lo cual realizaron un relevamiento de estas empresas en los parques industriales de General Roca y Villa Regina aplicando un cuestionario semiestructurado para recabar los datos necesarios. Los autores señalaron que su estudio detectó una relación positiva entre las mejoras en el desempeño organizacional y la implementación de tecnologías digitales. Al finalizar, los expositores subrayaron la necesidad de mejorar los factores externos a las PyMEs para fomentar su desarrollo tecnológico y la mejora en el desempeño.

En segundo lugar, tomó la palabra **Hernán Novara** quien inició su presentación señalando que más de la mitad de la población mundial vive en ciudades y se prevé que alcance el 66% en 25 años. Desde este lugar, el autor sostuvo que la tendencia hacia la urbanización, iniciada desde los principios de la historia de la humanidad, se sustenta en la búsqueda de oportunidades y mejores condiciones de vida que se supone las ciudades ofrecen por sobre la vida rural. Sin embargo la aglomeración de personas en un mismo punto geográfico no necesariamente garantiza una mejora en la calidad de vida, sino que, muchas veces resulta lo contrario.

Novara explicó cómo los rápidos procesos de crecimiento urbano, especialmente en la conformación de cordones alrededor de grandes urbes que se expanden desproporcionadamente sin un planeamiento adecuado para la provisión de los servicios básicos, se convirtió en unos de los problemas principales del SXX. Sin embargo, también sostuvo que el SXXI y el desarrollo de la tecnología, especialmente en la sociedad del conocimiento y la informática proporcionan una posible solución a los múltiples desafíos que encarna la urbanización del mundo. El autor consideró que esta solución proviene justamente de un enfoque inteligente: la configuración del uso de las nuevas tecnologías para hacer que las ciudades sean más eficientes, habitables y resilientes. Es decir, que puedan proveer de una respuesta inteligente a las demandas y desafíos que su crecimiento genera.

A continuación tomó la palabra **Mariana Altieri** para explicitar que el concepto de "inteligente" en el siglo XXI es un fenómeno ligado a los avances de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). La autora afirmó que por ese motivo, la idea de crear ciudades inteligentes surja de las transformaciones de las sociedades que las habitan, la conectividad, digitalización e implicación de la tecnología en prácticamente todos los aspectos de la vida de las personas en las últimas décadas se convierten a su vez en el punto de partida de la demanda de una gestión urbana que las incluya, como en el umbral de posibilidad de que ello efectivamente suceda. En sus conclusiones Altieri propuso que la idea de una ciudad inteligente proviene de la premisa de que un entorno urbano provisto de funciones "inteligentes" será más productivo, sostenible y eficiente, mejorando por ello la calidad de vida de sus habitantes.

Continuando con la ronda de exposiciones hizo su presentación **Ernesto Rosa**, quien compartió con el auditorio los resultados de un proyecto de investigación estadística desarrollado por la Universidad Nacional de Tres de Febrero acerca de la problemática de la "No Respuesta", que afecta a todo tipo de formas de captación de información. Rosa explicó que, cualquiera sea la fuente de la obtención de la información (censal, muestral, registral, etc.), y las unidades a que correspondan (personas, entidades, propiedades, etc.), cada vez con mayor énfasis la información padece de un "mal endémico" en crecimiento: su falta de

disponibilidad. Esto lo que en indagaciones o encuestas de todo tipo, se conoce como “No Respuesta”, que incluye a una amplia variedad de aspectos que afectan la calidad de los datos que se relevan, debido a ausencias, negaciones y defectos de medición o registro. El autor detalló cómo su investigación busca generar recomendaciones y sugerencias para el tratamiento de estos resultados, especialmente los procedimientos y estrategias con los que se pretende paliar los efectos adversos de la “No Respuesta”.

Para finalizar, expuso **Ivana Vaskof**, cuyo estudio se propuso identificar y analizar las normativas ambientales del Mercosur, con énfasis en aquellas relacionadas con la gestión integral de residuos, la recuperación de desechos sólidos y la transición hacia una economía circular en el comercio exterior. Vaskof señaló que su investigación requirió la revisión de las normativas legales y su evolución en la práctica, de lo cual se desprende que en la actualidad, si bien el MERCOSUR fomenta el cuidado del medio ambiente, esto no se ve reflejado en sus normativas, mientras que en sus decretos y resoluciones los conceptos relacionados al medioambiente se encuentran poco definidos. La autora sostuvo que este es uno de los motivos de la complejidad de abordar políticas conjuntas en desarrollo sostenible y gestión ambiental en el marco del comercio exterior.

Luego de la ronda de expositores se abrió la palabras para el intercambio con el público asistente generando un debate muy enriquecedor del cual participaron estudiantes de la Universidad Provincial de Ezeiza y múltiples asistentes entre los que se destacan los comentarios del Prof. Juan Manuel Rosello Fernandez, docente de la Universidad Provincial de Ezeiza e integrante del Comité Organizador del Congreso de Smart Cities, el cual señaló la importancia de la implementación de las nuevas tecnologías con el objetivo de mejorar las condiciones de vida de las poblaciones menos favorecidas. A su vez, Alfredo Sguglio, profesor representante de la Università della Calabria - Italia, contribuyó al debate comentado el caso de la ciudad de Medellín y cómo se había transformado su seguridad a partir del mejoramiento de la infraestructura y la comunicación. El debate principalmente versó sobre las posibilidades de Argentina en este ámbito y los desafíos de transformar los núcleos urbanos principales, por ejemplo en relación al conurbano bonaerense dónde se encuentra enclavada la Universidad Provincial de Ezeiza.

Reflexiones principales

Este conversatorio generó un intercambio muy interesante, tanto entre los ponentes como con los asistentes. Se debatieron las posibilidades potenciales del desarrollo de las Smart Cities en la Argentina, los ejemplos exitosos de otras partes del mundo y los desafíos acuciantes de los países en desarrollo de implementar las nuevas tecnologías en la búsqueda de soluciones urbanas eficientes.



Expositores



Mg. Fabio Quetglas

Universidad Provincial de Ezeiza

Director de la Maestría en Gestión de Ciudades (UBA).
Docente en la Universidad Provincial de Ezeiza

[Portfolio](#)



Mg. Angelo Macilietti

Università della Calabria

Coordinador de actividades internacionales
del spin-off Smart City Instruments UNICAL

[Portfolio](#)



Moderador UPE

Abog. Oscar Jiménez Peña
Secretario de cuerpos colegiados

Reflexiones Finales

Esta última etapa del Congreso, moderada por el **Abg. Oscar Jiménez Peña**, tiene como principales expositores al **Mg. Angelo Macilietti** y al **Mg Fabio Quetglas**. En ella se han llevado a cabo reflexiones sobre los conceptos vistos sobre las ciudades inteligentes como también sobre la incidencia de la realización del evento, tanto en el ámbito académico y territorial, como en la realidad de cada uno de los individuos, quienes serán los usuarios de los beneficios de la ciudad inteligente.

La importancia en el desarrollo de las Smart Cities y la transformación de la ciudad convencional a ciudad inteligente implica no sólo la aplicación de la tecnología para proveer soluciones facilitadoras en el día a día de la sociedad; sino que también debe articular el concepto de “Smart” con las necesidades de cada uno de los ciudadanos.



Como expresa el **Mg. Fabio Quetglas**, una ciudad es un modo de convivencia, dentro del cual cada uno de los convivientes presenta a lo largo de su ciclo de vida distintos problemas que pueden no obedecer a la gestión del tiempo, sino que están relacionados con el modelo de convivencia. Las soluciones técnicas pueden dar respuesta a esos problemas, pero una ciudad verdaderamente inteligente debe ser sensible, “ser verdaderamente inteligentes es ver cómo resolvemos un modelo de convivencia; el desafío de una ciudad inteligente es lograr que los gadgets nos puedan ayudar a construir un modelo ciudadanizante.”

Por su parte, el **Mg. Angelo Macilletti** reflexionó sobre la importancia de la realización de este evento, “El congreso es como un motor para reflexionar sobre algunos temas que no pensábamos pero vivíamos, por ejemplo el tránsito”; haciendo referencia a que muchas de las situaciones cotidianas que atravesamos cada uno de nosotros tendrán una óptica diferente a partir de ahora. También expresó que el objetivo inicial de crear el Congreso junto a UPE fue logrado, y concluyó proponiendo que las reflexiones que surgieron del evento puedan ser posibles soluciones a problemas del territorio, la provincia y la localidad.



Dentro de estas reflexiones desprendidas del congreso, se ha realizado especial hincapié en la creación y transmisión de conocimiento entre las instituciones educativas y las esferas gubernamentales, de forma tal que el trabajo conjunto permita lograr una equilibrada transición hacia una ciudad inteligente.

Como fue expresado por el rector **Mg. Ing. Daniel Galli**, el vertiginoso avance y desarrollo de la tecnología en los últimos años hace posible la transformación en las formas y la velocidad con que pueden verse los resultados de las investigaciones; y si bien algunas formas de trabajo han sido reemplazadas por la tecnología, es de gran importancia desarrollar, dentro de la profesión que elijamos, un perfil pro innovación, de capacitación continua, que nos permita

enfrentar los desafíos que depare el futuro. Cuanto más conocimiento tengamos, más preparados estaremos para brindar soluciones a los problemas que puedan llegar a surgir durante la transformación de las ciudades actuales en ciudades inteligentes.

Por último, el **Mg. Ing. Galli** en representación de la **Universidad Provincial de Ezeiza** y el **Mg. Macilletti** en representación de la **Università della Calabria**, expresaron la intención de conformar estos espacios de intercambio de manera anual, anunciando la realización del **2do Congreso sobre Smart Cities en el año 2025**.





UNIVERSIDAD
PROVINCIAL
DE EZEIZA



UNIVERSITÀ DELLA CALABRIA

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA
MECCANICA, ENERGETICA
E GESTIONALE