



Intendencia de Montevideo
Movilidad



BICITÓN 2017: MOVILIDAD EN CIUDADES INTELIGENTES

¿Creés que la tecnología puede fomentar el uso de la bicicleta en nuestra ciudad?

Necesitamos de tu ayuda. Vení, participá y compartí tus ideas.

Desde el Plan de Movilidad de la Intendencia de Montevideo, se pretende consolidar el uso de la bicicleta como modo sostenible de transporte, garantizando la circulación continua y segura en la ciudad, complementariamente con la caminata y el Sistema de Transporte Metropolitano (STM).

La bicicleta es una alternativa real de movilidad que trae consigo un cambio en el modelo de la ciudad y de la calidad de vida de los ciudadanos. Actualmente la bicicleta representa el 2,4% del reparto modal de Montevideo ([Encuesta de Origen/Destino 2016](#)), y nuestro desafío es aumentarlo considerablemente para el año 2020.

Para ello, la Intendencia de Montevideo y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), convocan al BICITÓN, un hackatón (o maratón de desarrollo de software) para comprender la movilidad urbana y el uso de la bicicleta como modo de transporte. ¡Participá!

Desafíos:

- Comprender el uso de la bicicleta en la ciudad
- Fomentar la Intermodalidad

LANZAMIENTO - Jueves 12 de octubre 17 a 19 h - ENLACE, Agraciada 2332

BICITON - Sábado 21 de Octubre 9 a 20:30 h - Intendencia Montevideo, piso 1 y ½, Av. 18 de Julio 1360

Organiza: Intendencia de Montevideo / Movilidad - Desarrollo Sostenible e Inteligente y el Banco Interamericano de Desarrollo.



Detalle de los desafíos

¿Cuál es el contexto actual de la ciudad en relación al uso de la bicicleta?

En la actualidad el 2.4% de los desplazamientos es en bicicleta para lo que se cuentan con la siguiente infraestructura:

- 120 bicicletarios en Espacios Públicos
- 35 km ciclables en la ciudad
- 25 km ciclables en proyectos próximos a ejecutar
- Sistema de Bicicletas Públicas “MOVETE”; 100 bicicletas repartidas en 8 estaciones ubicadas principalmente en la Ciudad Vieja de Montevideo. Actualmente en vías de ampliación.
- Los viajes en ómnibus de 1 y 2 horas del STM en combinación con las bicicletas públicas del programa MOVETE, pueden habilitar el uso intermodal urbano
- Estacionamientos vigilados en Terminal Colón e Intercambiador Belloni. También en Terminal Tres Cruces (Interdepartamental e Internacional) y próximamente en Terminal Río Branco (Área Metropolitana).

¿Qué información le sería útil la Intendencia de Montevideo?

- Conocer las necesidades de los ciclistas potenciales para ampliar de manera eficiente la red ciclable de la ciudad
- Brindar información confiable y actualizada a los ciclistas de los beneficios y servicios que la ciudad les ofrece: estacionamientos públicos y privados, talleres de reparación, sugerencias de recorridos (infraestructura, desniveles de las calles, obstáculos, etc.), eventos, promociones, etc.

¿Qué problemas intentamos encarar en el BICITÓN?

1 - Comprender el uso de la bicicleta en la ciudad

- ¿Cómo se mueven los ciclistas en la ciudad? Sería interesante crear una herramienta de recolección de datos que nos permita crear una matriz Origen-Destino de los ciclistas. Dicha herramienta podría basarse en usuarios solidarios que la utilicen
- ¿Cómo dar un salto significativo en la participación de la bicicletas en el reparto modal de Montevideo?
- ¿Cómo mejorar la seguridad de los ciclistas en el tránsito de Montevideo y cómo mejorar su relación con el resto de los modos involucrados? Respeto, visibilidad, etc.

2 - Fomentar la Intermodalidad

- ¿Cómo podemos generar mejores circuitos para ciclistas? Sumando información de la calidad del aire, radiación solar, intensidad de tránsito de buses por las vías y curvas de nivel del terreno.
- ¿Cuáles serían las mejoras a implementar en el Sistema de Bicicletas Públicas del programa MOVETE para ampliar considerablemente su uso?



Intendencia de Montevideo
Movilidad



Agenda

Lanzamiento

Jueves 12 de Octubre 17 a 19 h

Sede ENLACE - Agraciada 2332

17.00 h	Llegada de los asistentes	
17.15 h	Palabras de Bienvenida al Bootcamp	JP/LAURA/ADRI
17.30 h	El desafío de la Movilidad en Ciudades Inteligentes Cristina Zubillaga Directora del Departamento Desarrollo Sostenible e Inteligente de la IM	Necesita PPT?
17.45 h	Innovación abierta y colaboración Morgan Doyle Representante del BID en Uruguay	Sin PPT?
18.00 h	ENLACE Daniel Arbulo Coordinador de Economía Social y Solidaria de la IM	
18.15 h	Desafíos y Reto del BICITÓN Pablo Inthamoussu Director del Departamento de Movilidad de la IM Juan Vespa Arquitecto de la Unidad de Planificación de Movilidad	
18.30 h	Presentación de la agenda de trabajo para el Bicitón	
18.45 h	Cierre del Bootcamp	



Intendencia de Montevideo
Movilidad



Agenda

BICITÓN 2017

Sábado 21 de Octubre 9 a 20.30 h

Intendencia Montevideo, piso 1 y ½, Av. 18 de Julio 136

9 h	Llegada de los asistentes	
9.20 h	Palabras de Bienvenida - Agenda de trabajo y desafíos Verónica Adler Lead Specialist, HUD del BID	
9.30 h	Armado de equipos	
10.00 h	Apertura formal Daniel Martínez - Intendente de Montevideo Morgan Doyle - Representante del BID en Uruguay	Sin PPT
10.30 h	Presentación temática: Tendencias en la movilidad: integración, tecnología y analítica de datos Elías Rubinstein da Silva Especialista TSP del BID	PPT
11.00 h	Bloque de trabajo	
13.00 h	Almuerzo	
14.00 h	Bloque de trabajo	
16.00 h	Merienda	
16.30 h	Bloque de trabajo	
18.30 h	Recopilación de las presentaciones	
18.45 h	Inicio de las presentaciones de los equipos	
20.00 h	Tiempo para deliberación de los jurados	
20.15 h	Anuncio de ganadores	
20.30 h	Cierre	



Datasets disponibles para los participantes

A la fecha son más de 50 los juego de datos publicados por la IM en el [Catálogo de Datos Abiertos](#), además de datos publicados por otros organismos del Estado. Recomendamos la exploración de todos los sets existentes para la detección de oportunidades creativas del uso combinado de los mismo.

Los siguientes sets son de particular interés dada su especificidad:

- [Monitoreo de la Calidad del Aire](#)
- [Datos geográficos sobre bicisendas, ciclovías, estaciones movete y talleres](#)

Datos que se entregarán en formato CSV con campos delimitados por coma:

- **Calidad del aire:** El archivo contendrá valores diarios de material particulado PM_{10} . Se denomina PM_{10} (del inglés Particulate Matter) a pequeñas partículas de polvo, ceniza, hollín, partículas metálicas, cemento o polen, dispersas en la atmósfera, y cuyo diámetro aerodinámico es menor que $10\ \mu m$ (1 micrómetro corresponde la milésima parte de 1 milímetro). Las unidades son ug/m^3 (microgramos por metro cúbico).
- **Radiación solar:** Los niveles de radiación solar en diferentes horas de acuerdo al siguiente esquema:
 - hasta 5 moderado
 - 6 a 7 alto
 - 8 a 10 muy alto
 - desde 11 extremo
- **Recorridos de buses:** Las líneas de buses y la geometría de sus recorridos sobre los ejes de calle.
- **Paradas:** Códigos de paradas y su posición geométrica
- **Horarios reales de los buses:** Líneas de buses y su horario real de pasaje por las paradas de su recorrido.

Otros enlaces recomendados:

- Información sobre Montevideo (por ejemplos curvas de nivel, etc):
 - <http://sig.montevideo.gub.uy/>
- Unasev (Unidad Nacional de Seguridad Vial):
 - <http://unasev.gub.uy/>
 - <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjojODQ4N2JmNjQtOTNINS00N2lwLTkwMzYtMjAzNTIhODJhNjM5IiwidCI6ImUzMDdkM2YyLWEzZWUtNGVhOC04YmY4LTNhNTgwZDA1NjY5NyIsImMiOiR9>



Intendencia de Montevideo
Movilidad



- <http://aplicaciones.unasev.gub.uy/mapas/>
- Montevideo en bici:
 - <http://www.montevideo.gub.uy/transito-y-transporte/montevideo-en-bici>
 - <http://www.montevideo.gub.uy/mapa-montevideo-en-bici>
- MOVETE (Sistema de Bicicletas Pública):
 - <http://movete.montevideo.gub.uy/>
- Calidad del Aire:
 - <http://www.montevideo.gub.uy/servicios-y-sociedad/ambiente/aire>
 - <http://www.montevideo.gub.uy/servicios-y-sociedad/ambiente/aireservicios-y-sociedad/ambiente/aire/informes-de-calidad-de-aire>
- Encuesta Origen Destino 2016:
 - <http://scioteca.caf.com/handle/123456789/1078>
- Curvas de nivel de la ciudad de Montevideo: v
 - <https://catalogodatos.gub.uy/dataset/curvas-de-nivel-cada-2-metros-montevideo>