

AQUÍ
SÍ PASA
BOGOTÁ
MI CIUDAD
MI CASA

MOVI-INNOVA

2024



TERCERA EDICIÓN
SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD
Claudia Díaz Acosta
Secretaria Distrital de Movilidad

Ana Milena Gómez Guzmán
Subsecretaria de Política de Movilidad

Rafael Unda Venegas
Director de Inteligencia para la Movilidad

Equipo técnico MOVI-INNOVA
Jeimmy Lizeth Enciso Garcia
Yamile Hernández Toro
Diego Uribe Cuéllar
Fanny Bertossi
Juan José Ferro

Imágenes
Carlos Sierra
Walter Gómez
Archivo SDM

Diseño y diagramación
Andrea Ayala Suárez

Bogotá 2025

Secretaría Distrital de Movilidad
Carrera 13 # 37-35
Bogotá D.C.





PRÓLOGO

La movilidad urbana enfrenta hoy desafíos apremiantes: congestión, contaminación y desigualdades en el acceso. Movi-Innova surge como una estrategia para hacerle frente a estos desafíos, un catalizador para la innovación que integra tecnología, sostenibilidad y la voz de la ciudadanía.

Desde su creación Movi-Innova ha evolucionado para convertirse en un espacio de encuentro entre actores clave que comparten un objetivo común: transformar la manera en que nos movemos. Esta tercera edición, reafirma su compromiso mediante la consolidación de iniciativas como metodologías para caracterizar las necesidades de usuarios y usuarias de modos sostenible, soluciones innovadoras para mejorar la experiencia en movilidad sostenible, innovaciones desde el sector privado para promover más viajes en modos sostenibles, soluciones innovadoras para el uso seguro de las motocicletas y electrificación de la flota escolar.

Esperamos que estas memorias sirvan como fuente de inspiración para quienes buscan contribuir al desarrollo de ciudades más sostenibles. Que este documento sea un punto de partida para nuevas ideas, alianzas estratégicas y acciones concretas hacia un futuro donde la movilidad sea sinónimo de bienestar y equidad.

Bienvenidos a explorar iniciativas de innovación y transformación.

TABLA DE CONTENIDO

1 Metodologías innovadoras para caracterizar las necesidades de usuarios y usuarias de modos sostenibles.

2 Soluciones innovadoras para mejorar la experiencia de usuarios y usuarias de movilidad.

3 Innovaciones desde el sector privado para promover más viajes en modos sostenibles

4 Alternativas y soluciones innovadoras para el uso eficiente y seguro de las motocicletas

5 Electrificación de la flota escolar

6 Póster



INTRODUCCIÓN

El evento Movi-Innova 2024, liderado por la Secretaría Distrital de Movilidad y en alianza con la Universidad Externado de Colombia, promueve el conocimiento y la innovación mediante la socialización de iniciativas innovadoras que contribuyen a la meta de la Administración Distrital de promover una movilidad sostenible, segura e inclusiva en Bogotá y lograr que el 74% de los viajes diarios se realicen en modos sostenibles.

En este documento se compilan las iniciativas innovadoras y el compromiso multisectorial (público, privado, académico y ciudadano) que marcaron la última edición de este evento clave para el sector Movilidad, ofreciendo soluciones tecnológicas y experiencias colaborativas para transformar los desafíos de movilidad en oportunidades concretas, con especial énfasis en promover la movilidad sostenible y el uso racional de la motocicleta.



MOD.1

**METODOLOGÍAS
INNOVADORAS PARA
CARACTERIZAR
LAS NECESIDADES
DE USUARIOS Y
USUARIAS DE MODOS
SOSTENIBLE**



PROGRAMA MODURAL

¿QUIÉNES SOMOS?

El Programa MODURAL (Prácticas de Movilidad Sostenible en las Metrópolis de América Latina: estudio comparativo entre Bogotá, Colombia, y Lima, Perú) es una iniciativa que reúne a investigadores de diferentes áreas del conocimiento quienes, bajo el apoyo de la Agencia Nacional de Investigación de Francia (ANR), desarrollaron entre 2020 y 2024 un análisis de las prácticas de movilidad por motivos de trabajo y estudio realizadas por quienes habitan en zonas de periferia populares de estas dos ciudades.

EL PROBLEMA:

Lima y Bogotá son ciudades de tamaño similar. En ambas metrópolis se observa un incremento de la motorización individual, especialmente por el uso de la motocicleta; un declive en el uso de los sistemas de transporte colectivo y la presencia del transporte informal. Estas situaciones plantean interrogantes sobre la falta de promoción de modos sostenibles como la caminata, la bicicleta o el transporte público.

NUESTRA APROXIMACIÓN:

Para dar cumplimiento a los objetivos propuestos en el proyecto MODURAL, se inició con una búsqueda bibliográfica y la exploración de fuentes secundarias, principalmente encuestas origen-destino. Con esta información y las posibilidades de georreferenciación, se identificaron las zonas en ambas ciudades que tenían mayores problemas de accesibilidad y de movilidad en los viajes realizados por motivos de trabajo. De esta forma se definieron cuatro zonas de encuesta en cada metrópoli: en Bogotá son las zonas El Rincón de Suba, El Porvenir Bosa, Lucero en Ciudad Bolívar y Altos de Cazucá en el municipio de Soacha. En Lima se seleccionaron Huaycán, Villa María del Triunfo, Independencia y Pachacútec.

En 2022 se aplicaron encuestas de movilidad en ambas ciudades, recopilando aproximadamente 800 formularios en cada una, la implementación de la aplicación SurveyToGo para celulares hizo más eficiente la tarea de los encuestadores.

La encuesta se centró en analizar los viajes obligatorios realizados por motivos de trabajo y/o estudio que fueron realizados el último día estudiado o trabajado. Se recopiló, asimismo, información de viajes realizados por otros motivos, pero que pueden estar enmarcados en la cadena de desplazamientos hacia el lugar de trabajo o estudio (movilidad poligonal).

¿QUÉ HEMOS ENCONTRADO?:

Los principales modos de desplazamiento de los encuestados son los transportes colectivos (46 %) y la motocicleta (16 %). Si se diferencia en función del género, se aprecia que para las mujeres, después del transporte público (59,2 %), aparece la caminata (19 %), lo cual pone de relieve diferencias significativas respecto de los hombres.

La caminata es asimismo la principal forma de desplazamiento cuando se trata de los desplazamientos por motivos de estudio de los estudiantes de primaria y secundaria saliendo de su casa. Los datos en la encuesta MODURAL guardan mucha similitud con resultados obtenidos en encuestas tales como la Encuesta de Movilidad

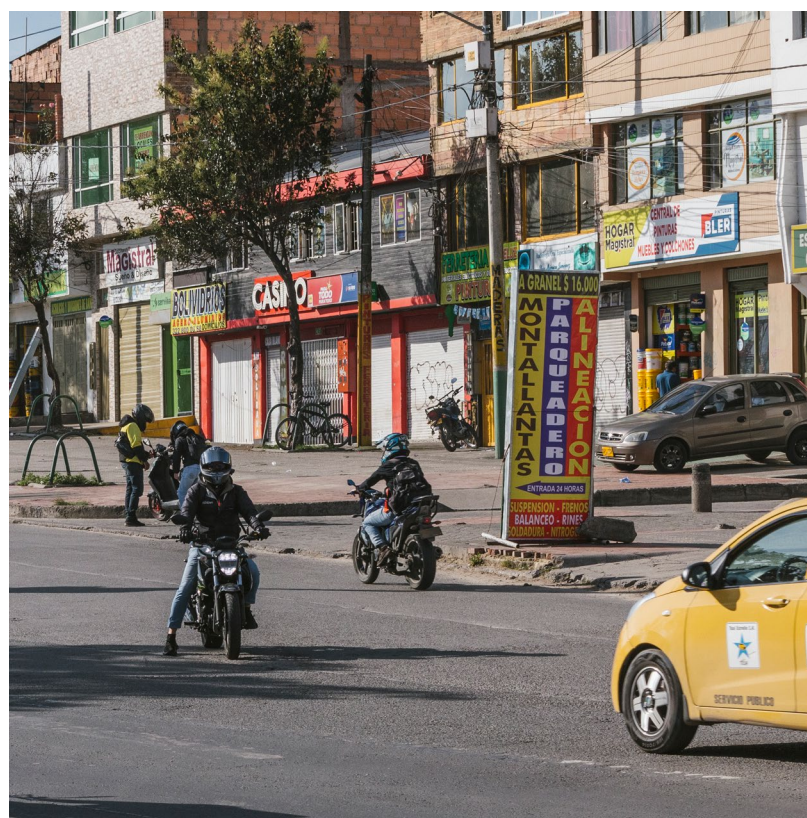
Urbana - EMU 2019. Cuando se trata de los desplazamientos por motivos de trabajo y desde este punto de vista comparativo con 2019, los resultados de MODURAL evidencian un aumento en el uso de la bicicleta y una disminución en el uso del transporte público. Esta situación se explica, entre otras razones, por el aumento de la motocicleta, el transporte informal y la caminata, que pueden adquirir particularidades dependiendo de la zona de encuesta.

Esta etapa del proyecto MODURAL finalizó en junio de 2024, pero se planteó desde sus inicios que los resultados obtenidos pudieran ser socializados con las autoridades municipales y locales en cada una de las dos ciudades, así como con la ciudadanía en general. Es por esta razón que se pone a disposición del público un repositorio con toda la información recopilada entre 2020 y 2024.

Se puede seguir el siguiente enlace para acceder a los datos de Bogotá: <https://nakala.fr/collection/10.34847/nkl.8a1f431c>

Para el caso de la ciudad de Lima: <https://nakala.fr/collection/10.34847/nkl.cf1989i7>

Adicionalmente hay información en la página web del proyecto, en particular sobre los artículos, ponencias, presentaciones, seminarios y los estudios monográficos de cada zona de encuesta que están disponibles también en acceso abierto: <https://modural.hypotheses.org/>.





INVISIBLE COMMUTES

¿QUIÉNES SOMOS?

Invisible Commutes: Plataforma transmedia para visibilizar la movilidad de las trabajadoras domésticas en América Latina.

EL PROBLEMA:

La movilidad se ha visto como una caja negra sobre la cual deciden expertos. Lejos de entender que la movilidad es un aspecto esencial de la vida humana y un derecho que se traduce en servicios públicos, tanto los expertos planificadores como la ciudadanía han mantenido su manifestación social al margen. Las trabajadoras domésticas son un grupo particularmente afectado por esta manera de entender la movilidad.

NUESTRA APROXIMACIÓN:

El proyecto transmedia Invisible Commutes se basa en metodologías de recolección y difusión cualitativas. Para la recolección de datos, se ha hecho uso de entrevistas, testimonios concretos, observación participante y cartografía social. Para la difusión se ha empleado la fotografía, los segmentos sonoros en podcast, las infografías, el cine documental, las presentaciones presenciales y virtuales, los artículos de opinión y académicos para alcanzar públicos diversos en el sector público, privado, la academia y la ciudadanía en general.

OBJETIVO GENERAL

Visibilizar los recorridos de mala calidad de las trabajadoras domésticas desde un enfoque diferencial, para mejorar su movilidad.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Abrir espacios audiovisuales para que las trabajadoras domésticas expresen su situación de movilidad, opinen sobre grandes proyectos de infraestructura y planteen soluciones a los retos que enfrentan diariamente.
- Producir artículos de opinión e investigación académica rigurosa a partir de los hallazgos obtenidos.
- Compartir hallazgos con públicos del gobierno, el sector privado, la academia y la opinión pública más amplia.
- Usar el arte como elemento para transmitir la humanidad detrás de la caja negra de la planeación experta de la movilidad.

¿QUÉ HEMOS ENCONTRADO?:

En la página de internet <https://www.invisible-commutes.com/> puede conocer de primera mano todo lo que hemos recogido en la propia voz de sus protagonistas.

El documental Invisible fue seleccionado en Bogoshorts para la competencia de mejor cortometraje nacional.



TRANSMILABS

¿QUIÉNES SOMOS?

Transmilabs: Laboratorios de innovación en movilidad sostenible y segura dentro del sistema de transporte público de Bogotá.

EL PROBLEMA

Para lograr que aumente la participación en modos sostenibles, es necesario mejorar la experiencia de viaje de los usuarios. Esto es particularmente urgente para las mujeres y grupos vulnerables, nuestro principal objetivo.

NUESTRA APROXIMACIÓN

Utilizamos estrategias de investigación cualitativa con las que:

1. Identificamos y eliminamos barreras físicas y emocionales que enfrentan las y los usuarios del transporte público, con especial atención a las necesidades de mujeres, personas mayores, personas con discapacidad y cuidadores.
2. Implementamos soluciones innovadoras cocreadas con usuarias y usuarios a través de los Transmilabs para mejorar la seguridad, comodidad y accesibilidad en el transporte público.
3. Promovemos un entorno de movilidad inclusivo y seguro que fomente el uso del transporte público y la movilidad activa, contribuyendo al objetivo de incrementar la participación en modos sostenibles de transporte al 74% para 2027.

A background image showing two cyclists on a city street. On the left, a woman wearing a pink helmet, glasses, a black jacket, and a white backpack is riding a white bicycle. On the right, a man wearing a black helmet, sunglasses, a black long-sleeved shirt, and a yellow vest is riding a black bicycle. The background is slightly blurred, showing a city street with a yellow car and a building.

MOD.2

**SOLUCIONES
INNOVADORAS
PARA MEJORAR LA
EXPERIENCIA DE
USUARIOS Y USUARIAS
DE MOVILIDAD
SOSTENIBLE**

UALABEE

¿QUIÉNES SOMOS?

Ualabee es una empresa de inteligencia de datos que integra múltiples servicios de movilidad en una única plataforma, con el propósito de conectar de manera eficiente personas con destinos para resolver los grandes desafíos de la movilidad urbana y disminuir el impacto del tráfico en el planeta. Con presencia en más de 30 ciudades de 6 países de Latinoamérica, Ualabee hoy es el mayor proveedor de servicios de tecnología y analítica de movilidad en la región, con soluciones a la medida para personas, empresas y ciudades.

EL PROBLEMA:

Cuatro de las diez ciudades con peor tráfico del mundo son latinoamericanas, y Bogotá no es la excepción. La ciudad enfrenta graves problemas de movilidad, entre los que destacan la congestión del tráfico, la contaminación del aire, la falta de integración en el sistema de transporte público y la limitada disponibilidad de canales para la recarga y compra de boletos. A esto se suma la ausencia de datos confiables y de información de calidad para tomar decisiones que reviertan esta situación.

NUESTRA SOLUCIÓN:

La solución consiste en proveer una herramienta para fomentar el uso de modos de transporte sostenibles en Bogotá (caminata, bicicleta y transporte público) mediante la integración de información sobre los servicios de movilidad que ofrece la ciudad y el análisis de datos para optimizar la planificación de viajes, la accesibilidad, la seguridad y la eficiencia del transporte urbano. Ofrecemos información centralizada al usuario, fomentando una movilidad multimodal que integra diversos servicios de transporte. También incluimos reportes de calificaciones y encuestas que permiten evaluar y mejorar continuamente el sistema, junto con herramientas de personalización que garantizan una experiencia de uso optimizada.

Estas soluciones están diseñadas para reducir el tráfico y la contaminación, abordando la problemática de los 3 años de vida que se pierden en congestión al desplazarse en ciudades de Latinoamérica.

La colaboración entre el sector público y privado se convierte en un factor clave. Solo a

través de esfuerzos conjuntos podremos abordar de manera efectiva estos desafíos, generar un crecimiento ordenado de las ciudades y devolverle tiempo y calidad de vida a las personas, promoviendo un modelo de movilidad sostenible y eficiente.

RESULTADOS ESPERADOS:

Los resultados que se esperan tras la implementación de esta herramienta son un aumento significativo en la proporción de viajes sostenibles en Bogotá, integrando todos los medios de transporte público y alternativas al automóvil particular en una sola plataforma digital. Esto incluiría un canal centralizado para recarga de saldo y compra de tiquetes, facilitando el acceso y mejorando la experiencia del usuario. También se prevé una mayor colaboración entre operadores como TransMilenio, Tembici y el Metro de Bogotá para brindar información unificada, lo que resultaría en un incremento en el uso del transporte público y la movilidad activa, acompañado de una reducción del tráfico y de las emisiones contaminantes. Además, los datos recopilados permitirán a las autoridades tomar decisiones estratégicas para mejorar la movilidad urbana, promoviendo un sistema más eficiente y satisfactorio para los ciudadanos.

¿DÓNDE NOS PUEDEN ENCONTRAR?:

- En nuestra página de internet: <https://ualabee.com/>
- En nuestro Instagram: [@ualabee_latam/](https://www.instagram.com/ualabee_latam/)
- En nuestro linkedin: <https://www.linkedin.com/company/ualabee/>



IN-BACATÁ

¿QUIÉNES SOMOS?

IN-BACATÁ es una iniciativa de diseño para los interespacios del Metro, con base en el modelo de calles completas.

EL PROBLEMA:

El diseño actual del Metro de Bogotá todavía no tiene en cuenta la resolución de los espacios entre estaciones o “interespacios” debajo del viaducto. Estos lugares abarcan entre 1.3 y 2.1 km. Si se dejan desatendidos, estos lugares podrían contribuir al incremento de la inseguridad en la ciudad, dañar el paisaje urbano y desarticular los espacios.

NUESTRA SOLUCIÓN:

Desde el diseño, podemos retomar conceptos como las calles completas y el diseño urbano para priorizar al peatón, revitalizando y activando estos espacios.



VISIÓN-BRT

¿QUIÉNES SOMOS?

La Dirección Técnica de BRT y, en general, TransMilenio S.A., con el objetivo de mejorar la eficiencia operativa del sistema y la percepción del usuario, diseñó e implementó Visión-BRT, una solución tecnológica pensada para ejecutar procesos de análisis de datos en tiempo real y batch – (procesamiento por lotes)

EL PROBLEMA:

El SITP en su componente Troncal enfrenta el desafío de mejorar la calidad del servicio. Por lo cual, motivos significativos como irregularidades en los horarios, congestión en las rutas y tiempos de espera prolongados, reducen su atractivo frente a otros modos de transporte menos sostenibles. Garantizar una herramienta tecnológica integrada y eficiente para el análisis y la gestión de datos permite mejorar la oportunidad en la atención de las eventualidades y necesidades de la operación, incrementando la capacidad de optimizar la experiencia del usuario y la operación del sistema.

NUESTRA SOLUCIÓN:

El objetivo principal de Visión-BRT es optimizar las decisiones de operación y control del SITP, en su componente Troncal, mediante un enfoque basado en datos para mejorar la sostenibilidad y eficiencia del transporte público en Bogotá. Promovemos un entorno de movilidad inclusivo y seguro que fomente el uso del transporte público y la movilidad activa, contribuyendo al objetivo de incrementar la participación en modos sostenibles de transporte al 74 % para 2027.

MOD. 3

**INNOVACIONES DESDE
EL SECTOR PRIVADO
PARA PROMOVER MÁS
VIAJES EN MODOS
SOSTENIBLES**



BICICLICK

¿QUIÉNES SOMOS?

Biciclick es una organización dedicada a promover la bicicleta como un medio de transporte sostenible.

EL PROBLEMA:

Muchas ciudades enfrentan problemas de tráfico y contaminación debido al uso excesivo de vehículos motorizados. Además, algunas comunidades carecen de acceso a medios de transporte asequibles, lo que limita sus oportunidades económicas y sociales.

Muchas personas no son conscientes de los beneficios del ciclismo y la movilidad sostenible. Por eso, además de ofrecer bicicletas gratuitas, proporcionamos capacitación para que las personas incorporen el ciclismo en su rutina diaria, mejorando así su salud física y mental.

NUESTRA SOLUCIÓN:

En Biciclick ponemos bicicletas 100% gratuitas a disposición de todas las personas, sin importar su estrato, condición social o estado de bancarización.

En paralelo, realizamos actividades semanales en las que impulsamos el uso de la bicicleta como un medio para cerrar brechas sociales. Nos enfocamos en empoderar a las mujeres para que usen la bicicleta y puedan moverse libremente en la ciudad.

IMPACTO ACTUAL:

Generamos entre 6.500 y 7.000 viajes mensuales. Esto equivale a entre 48.000 y 52.000 km mensuales, lo que significa aproximadamente 7.400 kg de CO2 menos en emisiones. Esta reducción es la misma que produciría sembrar 529 árboles cada mes.

¿DÓNDE NOS PUEDEN ENCONTRAR?:

- En nuestro Instagram: [@biciclick_oficial](#)



APPIMOTION+

¿QUIÉNES SOMOS?

En Appimotion+ somos una solución que gestiona la movilidad empresarial con enfoque ambiental. Al incentivar el uso de transporte alternativo, mejoramos la calidad del aire y logramos un impacto social al reducir la congestión y generar comunidad.

EL PROBLEMA:

No nos estamos moviendo de forma eficiente. Según la Encuesta de Movilidad de Bogotá, más del 30% de los viajes en Bogotá con motivo laboral son realizados en modos individuales. El tiempo promedio de viaje es de 54 minutos, principalmente a causa de la congestión que crea el uso excesivo de modos individuales.

NUESTRA SOLUCIÓN:

Mejoramos la información a los usuarios para planear sus viajes de forma sostenible y proporcionamos condiciones convenientes y seguras para la movilidad activa. Hacemos tres cosas:

1. Registramos diariamente los viajes de los empleados en Appimotion+, con el objetivo de realizar un seguimiento a la huella de carbono corporativa.
2. Implementamos y gestionamos programas de incentivos dentro de Appimotion+ para motivar a los empleados a optar por modos de transporte sostenibles.
3. Generamos reportes periódicos y visualizamos indicadores de sostenibilidad en tiempo real, faci-

litando la toma de decisiones informadas para mejorar las prácticas de movilidad sostenible.

IMPACTO ACTUAL:

En nuestros meses de funcionamiento hemos logrado:

- Viajes realizados: **87.823**
- Viajes en modo de transporte sostenible: **42.239**
- Usuarios registrados: **3.575**
- Usuarios que cambiaron a modos de transporte sostenibles: **1.344**
- Toneladas de CO2 evitadas: **34.849**

¿DÓNDE NOS PUEDEN ENCONTRAR?:

- En nuestra página de internet: <https://www.appimotion.com/>
- En las plataformas de Apps: **Google Play**.



EL TRICIPARCE

¿QUIÉNES SOMOS?

El Triciparce es una solución innovadora de movilidad urbana, sostenible, modular, multifuncional e incluyente cuyo diseño fue pensado incluso para personas con movilidad reducida y capacidades para transporte personal y logística. Su diseño patentado garantiza una conducción cómoda, segura y eficiente, con propulsión híbrida (humana y/o eléctrica).

EL PROBLEMA:

El Triciparce aborda la congestión urbana, la contaminación ambiental y los problemas de salud pública, así como la exclusión social de personas con movilidad reducida. Estos problemas afectan la calidad de vida y generan gastos enormes por tiempo perdido, accidentes, enfermedades crónicas y muertes producto de los residuos de la combustión fósil.

NUESTRA SOLUCIÓN:

El Triciparce, con su diseño modular multifunción patentado, presenta capacidades robustas y versátiles gracias a las configuraciones disponibles que permiten movilizar personas y logística liviana por la ciudad de forma eficiente. Es una solución de movilidad sostenible útil y simple para múltiples tipos de usuarios y servicios, que promueve un cambio de mentalidad en cómo nos movilizamos.

IMPACTO ACTUAL:

- Un prototipo de un estudiante de octavo semestre de ingeniería industrial, probado en entorno real, con patente de invención, registro de marca y medio de transporte en dos países.

- Más de 20.000 kilómetros recorridos que permiten cuantificar aproximadamente 1,5 toneladas de gases de efecto invernadero dejados de emitir por concepto de movilidad urbana.
- Ahorro económico significativo por concepto de movilidad sin gasto de combustible, mantenimientos, seguros, matrícula, impuestos, etc.
- Cambio de paradigma en el concepto de movilidad urbana, con validaciones de mercado en colegios y ferias urbanas comprobando la funcionalidad y recepción positiva de usuarios.

HACIA DÓNDE VAMOS:

Investigación, innovación y desarrollo permanente en el diseño de la solución, escalar y producir en masa. Ser un modelo de industria sostenible e innovadora que presenta soluciones útiles a los problemas.

¿DÓNDE NOS PUEDEN ENCONTRAR?:

- En nuestro Instagram: [@el_triciparce](#)

MOD. 4

**ALTERNATIVAS
Y SOLUCIONES
INNOVADORAS PARA
EL USO EFICIENTE
Y SEGURO DE LAS
MOTOCICLETAS**



GOOBI

**PLATAFORMA SOCIAL PARA PREMIAR EL
COMPORTAMIENTO DEL MOTOCICLISTA EN LA VÍA**

¿QUIÉNES SOMOS?

Goobi es una aplicación social que permite medir, calificar y premiar a los motociclistas que se movilizan por Bogotá.

EL PROBLEMA:

La motocicleta es una herramienta de trabajo y de desplazamiento económico, y esto ha llevado a su creciente y acelerado uso. Sin embargo, los motociclistas no son conscientes de la peligrosidad al conducir una motocicleta.

NUESTRA SOLUCIÓN:

A través de Goobi medimos, evaluamos y premiamos el comportamiento de cada conductor. Cuando a un ser humano se le evalúa y se le premia por su buena labor, y además se le compara con sus pares, genera que el ser humano busque resaltar por encima de los demás. También ayudamos a buscar caminos de mejora a las personas que están recibiendo bajas calificaciones, de manera que corrijan sus prácticas de conducción en la vía.



¡ALTO! TU VIDA VALE MÁS

¿QUIÉNES SOMOS?

“¡ALTO! Tu Vida Vale Más” es una campaña que busca mejorar la seguridad vial y reducir los siniestros en Bogotá, enfocándose en motociclistas, ciclistas y peatones. A través de actividades interactivas y charlas educativas en zonas críticas, se enseña sobre normas de tránsito, revisión técnico-mecánica y el uso de elementos de seguridad.

EL PROBLEMA:

El problema específico al que responde la iniciativa “¡ALTO! Tu Vida Vale Más” es el alto índice de siniestralidad vial que afecta a motociclistas, ciclistas y peatones en Bogotá, especialmente en zonas de alta afluencia.

NUESTRA SOLUCIÓN:

“¿Quién te espera en casa?” es algo que escuchamos con frecuencia, pero pocas veces nos detenemos a reflexionar sobre su verdadero significado. Al salir de casa, dejamos atrás a nuestros seres queridos, ya sean familia, hijos o mascotas, sin pensar que esa podría ser nuestra última despedida.

La campaña “¡ALTO! Tu Vida Vale Más” tiene como objetivo principal reducir los siniestros viales en Bogotá, fomentando una cultura de respeto por la vida y promoviendo hábitos seguros entre los usuarios más vulnerables de las vías, como motociclistas, ciclistas y peatones. Se han identificado las zonas con mayor incidencia de siniestros viales, donde se instalarán puestos de control. En estos puntos, la Policía de Tránsito y los agentes civiles de movilidad

realizarán paradas a motociclistas. Durante estas intervenciones, se les impartirán breves charlas informativas y de concientización sobre la seguridad vial.

Cada motociclista que pase por el puesto de control tendrá la oportunidad de dejar un mensaje de despedida imaginando que emprende un viaje largo, sin fecha de regreso. Estos mensajes se escribirán en fichas o en pancartas colocadas en el lugar de la campaña, como un ejercicio simbólico para conectar emocionalmente a los conductores con las consecuencias de sus acciones en la vía. Al finalizar la charla se solicitará el consentimiento de los motociclistas para colocar un adhesivo en sus vehículos, simbolizando su compromiso con la seguridad vial. Este adhesivo, con el lema “Tu Vida Vale Más”, servirá como un recordatorio constante de la importancia de conducir con responsabilidad, tanto para el conductor como para quienes comparten las vías con él.

¿DÓNDE NOS PUEDEN ENCONTRAR?:

Secretaría Distrital de Movilidad

GUAJIRA BIKES

¿QUIÉNES SOMOS?

Guajira Bikes, con sede en Bogotá, Colombia, tiene como objetivo revolucionar la vida urbana en América Latina mediante el diseño, producción y mantenimiento de vehículos eléctricos de alta calidad para carga ligera.

EL PROBLEMA:

Bogotá y Medellín son las dos ciudades con peor calidad del aire en Colombia y, en gran medida, debido al uso desproporcionado de los llamados "ciclomotores": unas bicicletas con motores de dos tiempos incorporados, utilizados generalmente por domiciliarios para entregar sus pedidos de forma más rápida. El problema radica en que un ciclomotor puede resultar hasta mil veces más contaminante que el motor de un automóvil, y esto incide directamente en la contaminación de la ciudad.

NUESTRA SOLUCIÓN:

Guajira Bikes ha diseñado y construido más de 270 bicicletas eléctricas que reemplazarán cinco millones de kilómetros que hubieran sido recorridos en ciclomotor o motocicleta. La empresa distribuye estos vehículos a través de nuestro socio financiero interno, Roda, y también cuenta con alianzas con Rappi, Armi, Mensajeros Urbanos y otras marcas e instituciones importantes dentro de la movilidad en la ciudad de Bogotá.

La movilidad eléctrica no es el futuro, sino el presente. Muchos de nuestros clientes han comprobado que su bicicleta Guajira no solamente mejora su calidad de vida, sino que también contribuye a una ciudad con menos contaminación sonora y atmosférica. Si el presente nos trae estos beneficios, ¿qué nos espera en el futuro?

El modelo Sinú cuenta con una batería con más del doble de capacidad que otras bicicletas eléctricas de nivel básico, costos operativos mucho más bajos (menos del 3% de los costos de energía de un ciclomotor) y un motor que tiene suficiente torque para subir las colinas más

empinadas de Colombia. Además cuenta con un sistema de geolocalización mediante GPS que, por ahora, le permite al cliente rastrear su bici en situaciones de riesgo y que, en el futuro, permitirá crear una plataforma para rastrear la calidad del aire en Bogotá.

IMPACTO ACTUAL:

Hasta la fecha, hemos vendido más de 270 bicicletas eléctricas. Estas bicicletas eléctricas, en su mayoría, reemplazan ciclomotores, lo cual implica que los 5.000.000 kilómetros recorridos por ellas se habrían hecho en ciclomotor, contribuyendo a una reducción enorme de emisiones dañinas para la salud y el medioambiente.

Por cada bicicleta entregada, proyectamos una reducción de dos toneladas de CO2 por año. Tomando en cuenta que las emisiones per cápita en Colombia son alrededor de dos toneladas, esto implica que por cada bicicleta, se hace un offset equivalente al de una persona entera.

HACIA DONDE VAMOS:

Nuestra meta es seguir con la producción nacional y lograr producir 1.000 vehículos en 2025 y un total de 10.000 antes de finales de 2028.

¿DÓNDE NOS PUEDEN ENCONTRAR?:

- En <https://www.guajirabikes.co/>
- También nos pueden seguir en Instagram: [@guajirabikes](https://www.instagram.com/guajirabikes)



MOD. 5

ELECTRIFICACIÓN DE LA FLOTA ESCOLAR



ELECTRIFICACIÓN DE LA FLOTA ESCOLAR EN BOGOTÁ, COLOMBIA

¿QUIÉNES SOMOS?

Secretaría Distrital de Movilidad

EL PROBLEMA:

Actualmente, el 99% de la flota de transporte escolar opera con combustibles fósiles, lo cual repercute negativamente en la salud de los estudiantes y el medioambiente.

NUESTRA SOLUCIÓN:

Gracias al apoyo de la cooperación internacional a través de la Agencia de Cooperación Alemana (GIZ, por sus siglas en alemán) y el programa Gap Fund financiado por el Banco Europeo de Inversiones, se contrató a las consultoras GFA Consulting Group y Epigrama Studios. Su misión fue desarrollar una investigación y una estrategia para viabilizar el ascenso tecnológico de la flota escolar en Bogotá. El apoyo se dividió en dos fases:

Fase 1: Se generó un diagnóstico de las dinámicas del sector de transporte escolar, identificando oportunidades y limitaciones para promover nuevas tecnologías.

Fase 2: Se desarrolló una investigación exhaustiva, un modelo financiero y una estrategia

audiovisual que permitiera cuantificar y comunicar los beneficios de la movilidad motorizada sostenible en el sector.

IMPACTO ACTUAL:

Contamos con los resultados de una serie de mediciones ambientales realizadas en un ejercicio práctico llevado a cabo en la localidad de Ciudad Bolívar, comparando un bus diésel con un bus 100% eléctrico.

Además contamos con un análisis costo-beneficio que permite internalizar las externalidades del sector de transporte escolar. Este análisis incorpora los cobeneficios de las nuevas tecnologías en los modelos de negocio, facilitando la toma de decisiones por parte de los responsables del sector.

¿DÓNDE NOS PUEDEN ENCONTRAR?:

Aquí puedes encontrar toda nuestra información:
https://www.movilidadbogota.gov.co/web/cero_y_bajas_emisiones/metas

A high-angle, top-down photograph of two cyclists riding on a paved path. The cyclist in the foreground is wearing a red jacket, a white shirt, black shorts, blue gloves, and a green helmet. The cyclist behind them is wearing a light blue jacket, black pants, and a white helmet. Both are riding mountain bikes. Their shadows are cast long and dark on the pavement to their right. The path is made of light-colored rectangular paving stones.

MOD. 6
PÓSTER



BICIGUARDIANES

¿QUIÉNES SOMOS?

Esta propuesta es una iniciativa que abarca tanto aspectos de infraestructura como culturales. Busca atraer a los niños y niñas al uso de la bicicleta como transporte sostenible en la vida cotidiana y fomenta la participación de los adultos cuidadores para guiarlos en conexiones simples como casa-colegio, colegio-equipamiento/lugar de cuidado y lugar de cuidado-casa.

EL PROBLEMA:

La falta de tramos seguros y reconocidos crea un entorno poco atractivo y seguro para que los niños usen la bicicleta en sus actividades cotidianas. Actualmente, no se considera a los cuidadores a la hora de brindar opciones de desplazamiento. Adicionalmente, en varios sectores de Bogotá no existe infraestructura ni señalización clara a escala barrial para moverse de manera confiada y segura. Esta situación impide que la calle y el entorno urbano se conviertan en un lugar de aprendizaje cotidiano.

NUESTRA SOLUCIÓN:

Es esencial fomentar el uso de la bicicleta o atraer usuarios que actualmente no están utilizando modos activos. Para ello, es relevante crear tramos seguros y reconocidos en los barrios, conectando equipamientos de cuidado y sitios de interés. Esto promoverá hábitos de movilidad sostenible y reducirá la dependencia del transporte motorizado.



OASIS PARA BICIUSUARIOS

¿QUIÉNES SOMOS?

Esta propuesta aborda las limitaciones actuales en la infraestructura ciclista y contribuye a aumentar el porcentaje de viajes en modos sostenibles del 70% al 74%, en línea con el Plan Distrital de Desarrollo “Bogotá Camina Segura” 2024-2027.

EL PROBLEMA:

Bogotá es reconocida por su ambicioso sistema de ciclorrutas, que actualmente se extiende por más de 600 kilómetros. A pesar de este avance, persisten desafíos significativos que afectan la adopción y el uso eficiente de la bicicleta como modo de transporte, tales como:

Infraestructura de apoyo limitada: Áreas de descanso y servicios de hidratación son escasos.

Largas distancias sin zonas adecuadas: Faltan puntos para hidratarse o resguardarse de la lluvia.

Falta de una herramienta integrada: No existe una plataforma para planificar rutas y localizar

puntos clave como bebederos, islas de descanso o puntos de servicio para reparación.

Percepción de inseguridad y fatiga: Factores que desincentivan el uso de la bicicleta en trayectos largos.

NUESTRA SOLUCIÓN:

Transformar la experiencia de los ciclistas en Bogotá mediante la implementación de islas de descanso equipadas con bebederos, bancas y apoyapiés a lo largo de las ciclorrutas. Además, se desarrollará una plataforma digital integral para la planificación de viajes y la localización de servicios, con el fin de incrementar el uso de la bicicleta.

CENTRO EMPRESARIAL ARRECIFE P.H.

**ECOMOVILIDAD: HACIA UNA COMUNIDAD EMPRESARIAL
SOSTENIBLE, CONSTRUYENDO UN ENTORNO MÁS LIMPIO
Y EFICIENTE PARA TODOS.**

¿QUIÉNES SOMOS?

El Centro Empresarial Arrecife P.H., ubicado en la Av. Calle 26 # 69d – 91, ha desarrollado una serie de iniciativas innovadoras para promover el uso de transporte sostenible entre sus funcionarios y visitantes.

EL PROBLEMA:

Existe una baja accesibilidad y adecuación de infraestructuras para la movilidad activa y sostenible dentro del entorno empresarial. A pesar de la alta demanda por el uso de bicicletas, hay limitaciones en la infraestructura existente, como la capacidad insuficiente del biciparqueadero y la falta de facilidades para el mantenimiento de bicicletas. Como factores externos, se encuentran temas de seguridad y trancones que se presentan de manera permanente en la ciudad.

- La ampliación y mejora del biciparqueadero, junto con la nueva estación de mantenimiento, mejorará la infraestructura disponible para los usuarios de bicicletas.
- Las campañas de comunicación están diseñadas para aumentar la conciencia sobre los beneficios de la movilidad en bicicleta y fomentar una mayor participación.
- La recopilación y análisis de datos proporcionará información valiosa para la toma de decisiones y la optimización de futuras iniciativas de movilidad sostenible.

NUESTRA SOLUCIÓN:

La iniciativa aborda directamente las deficiencias en infraestructura para la movilidad en bicicleta y proporciona soporte adicional para los usuarios mediante una estación de mantenimiento. La expansión del biciparqueadero y la implementación de campañas de promoción están diseñadas para incentivar el uso de la bicicleta, facilitando su adopción como medio de transporte habitual. La integración con la plataforma ARC permite una evaluación continua y precisa de la eficacia de las acciones implementadas.

El Centro Empresarial Arrecife P.H. realizó las medidas pertinentes para mejorar la infraestructura y fomentar el uso de bicicletas para sus funcionarios y visitantes. La implementación de políticas y acciones que promuevan el uso de medios de transporte sostenibles es crucial para reducir la huella de carbono y contribuir al bienestar general.

El hecho de que el Centro Empresarial Arrecife P.H. haya obtenido el Sello Oro por parte de la Secretaría de Movilidad resalta su compromiso con la sostenibilidad y la movilidad activa. Este reconocimiento es un reflejo del esfuerzo por ofrecer espacios adecuados para el uso de bicicletas, tales como estacionamientos seguros, rutas accesibles y otras medidas que incentiven el uso de este medio de transporte ecológico y saludable.

IMPACTO ACTUAL:

- Se espera un aumento en el porcentaje de usuarios que opten por la bicicleta como medio de transporte.

MOVI-INNOVA

2024

La SDM no se hace responsable de la información suministrada, ya que los textos son de total autoría de las personas identificadas como autores.

