



WORLD
RESOURCES
INSTITUTE

WRI ROSS CENTER FOR
SUSTAINABLE
CITIES



**Taller Santo Domingo más segura para
bicicletas.**

Reporte de Resultados

13-15 de marzo 2018.



Resumen

El World Resources Institute (WRI) [Ross Centro de Ciudades Sostenibles](#) a través de la coordinación de [Vital Strategies](#) y el apoyo de la [Alianza de Ciudades Sostenibles](#) de Bloomberg Philanthropies, realizaron el taller “*Santo Domingo más segura para bicicletas.*” El propósito del taller fue capacitar y apoyar a las autoridades y actores involucrados de la ciudad de Santo Domingo, en la promoción e incremento de la movilidad activa (bicicleta y peatonal) en la ciudad, mediante el diseño vial seguro y el desarrollo urbano inteligente, mejorando la infraestructura de peatones y ciclistas por medio de la integración al sistema de transporte así como la incorporación de principios de seguridad vial que proteja la vida de sus usuarios.

Objetivos específicos

- Concientizar sobre la importancia de la seguridad vial a nivel mundial y regional, así como de las problemáticas actuales en la ciudad.
- Describir los elementos básicos que debe tener en cuenta un tomador de decisiones para garantizar la seguridad de los usuarios en sus proyectos.
- Presentar diversos casos de estudio internacionales de buenas prácticas en políticas públicas, programas, planes y acciones en favor de la movilidad activa, la seguridad vial y la planificación de infraestructura para peatones y ciclistas.
- Describir los elementos básicos de un plan de acción para promoción del uso de la bicicleta así como la metodología para el desarrollo del mismo.
- Generar las bases para la estructuración de un plan de acción para la bicicleta en la ciudad de Santo Domingo.
- Creación de capacidades técnicas y homologación de conocimiento sobre la planificación, diseño, implementación y operación de estrategias e infraestructura segura para bicicletas y peatones.
- Generar un compromiso entre actores clave del gobierno y los colectivos ciudadanos, para desarrollar un *Plan de Acción para Bicicletas* a corto plazo, así como la generación de las bases para desarrollar un *Plan maestro para Bicicletas* de Santo Domingo.

Nota: a continuación se presenta la agenda del taller junto con un resumen de las discusiones que surgieron durante el mismo, las ideas propuestas por los participantes para el plan de acción (las cuales no son de carácter obligatorio), y la estructura del plan de acción propuesta por WRI basada en la experiencia del equipo, el contexto y las necesidades identificadas durante la semana.



Día 1 - 13 de marzo

Resumen de Agenda

- **Presentación y propósito de la capacitación: Jesús D'Alessandro, ADN**
- **Presentación de los participantes y sus expectativas: Jesús D'Alessandro, ADN**
- **Sistemas Seguros: Anna Bray Sharpen, WRI**
- **Introducción al ciclismo y la seguridad vial: Iván de la Lanza, WRI**
- **Ciudades más seguras mediante diseño para bicicletas: Anna Bray Sharpen y Natalia Lleras, WRI**
- **Gestión de Velocidad: Natalia Lleras, WRI**
- **Aumentar el uso de la bicicleta y hacer más seguro el trayecto en bicicleta: Ciudad de México: Iván de la Lanza, WRI**
- **Retos y oportunidades del ciclismo urbano en Santo Domingo: Julia Gross. Representante de Sociedad Civil**
- **Discusión: conclusiones día 1**



Resultados Día 1

- Se realizó la presentación e integración de los diferentes actores, así como la presentación de las expectativas del Taller por parte de cada uno de los participantes.
- Entre las expectativas se identificó el deseo por ciudades más humanas y más seguras para las bicicletas, así como lograr identificar a la bicicleta como un modo de transporte mediante la planificación y factibilidad de proyectos de infraestructura. Los asistentes también expresaron el deseo de poder generar oportunidades de participación en los procesos de planificación y en acciones tangibles a corto plazo.
- Durante el taller, se identificó la necesidad de generar acciones específicas para la sensibilización y educación vial de todos los actores de la vía con el fin de proteger a los usuarios más vulnerables.
- Se presentaron y homologaron conceptos de ciudades y sistemas seguros, seguridad vial, así como la relación que estos guardan con la infraestructura para peatones y bicicletas en las ciudades.
- Se presentaron también los conceptos de diseño internacional para infraestructura de bicicletas y la importancia de gestionar la velocidad para promover ciudades más humanas.
- Se presentó el caso del incremento de viajes y de la seguridad de ciclistas en la Ciudad de México mediante la implementación de una Estrategia de Movilidad en Bicicleta.
- Se discutieron los retos y oportunidades de Santo Domingo en relación a los temas presentados.



Día 2 – 14 de marzo

Resumen de Agenda

- **Diagnóstico territorial de la ciudad de Santo Domingo:**
Jesús D'Alessandro, ADN
- **Herramientas para la seguridad vial. Caso de estudio:**
Bogotá, Colombia: Natalia Lleras, WRI
- **Recorrido por Santo Domingo:** Recorrido en Autobús por rutas y puntos críticos identificados, Teresa Moreno, ADN
- **Discusión de problemáticas y aplicación de posibles soluciones en SD Análisis FODA: Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas:** Actividad en grupo
- **Resumen Jornada y revisión de la agenda del día 3**



Resultados Día 2

Posterior al recorrido y a través de la metodología de FODA (fortalezas, oportunidades, debilidades, amenazas), se identificaron los siguientes aspectos en relación a los proyectos de movilidad en bicicleta:

Análisis FODA

Fortalezas

- Existe una gran voluntad política e interés en el tema desde el ADN.
- La ciudad cuenta con buenas características de proximidad y topografía.
- Existe una buena base de organizaciones ciclistas, empresas y otros actores interesados que pueden apoyar y soportar las acciones con sociedad civil.
- Existe ya una cultura de ciclismo recreativo y buena aceptación y apropiación de programas de ciclovías recreativas mediante “cierres temporales” de calles al tránsito automotor, para generar actividades deportivas y recreativas en el espacio público.
- La economía del país está en crecimiento con una tasa anual aproximada según datos del ADN del 7%.



WORLD
RESOURCES
INSTITUTE

WRI ROSS CENTER FOR
SUSTAINABLE
CITIES

Oportunidades:

- Las calles en Santo Domingo han sido planeadas y construidas para la movilidad motorizada lo cual hace que la calle actualmente sea ancha, por lo que se puede aprovechar para redistribuir el espacio e implementar soluciones de movilidad peatonal y ciclista.
- Se cuenta con un proyecto actual de infraestructura ciclista existente en el Malecón.
- Existe una industria creciente de tiendas y talleres de bicicleta que se puede potencializar.
- SD a través del ADN está desarrollando el Plan de Ordenamiento territorial y otras herramientas de Planificación que pueden impulsar el uso de la bicicleta como modo de transporte.
- Debido a que la movilidad en Santo Domingo está orientada al automóvil, en las horas pico se genera mucha congestión vehicular, esto puede incentivar el uso de la bicicleta al ser más un modo de transporte más eficiente y económico.
- Existen ciclovías recreativas las cuales pueden expandirse para incentivar el uso de la bicicleta.
- Existen políticas a nivel nacional que buscan promover el transporte sostenible.
- La bicicleta tiene el potencial de convertirse en el medio de transporte para muchos estudiantes.
- Existen vías donde está prohibida la circulación de rutas informales de transporte tipo "conchos", en estas vías se puede implementar infraestructura para bicicletas.
- La integración con el metro puede incentivar el uso de la bicicleta para viajes de primera y la última milla.
- La nueva ley de movilidad requiere el desarrollo o adaptación de los reglamentos de tránsito para proveer un enfoque de inclusión, reconocimiento y protección de los derechos y obligaciones de peatones y ciclistas.

Debilidades

- No existe información sobre el uso de la bicicleta o una encuesta origen-destino que pueda apoyar la planificación de una red para bicicletas.
- La infraestructura existente no es segura, ni accesible y no facilita los traslados a pie o en bicicleta.
- Falta de sensibilización sobre la seguridad vial a todos los actores de la vía y principalmente sensibilización al personal de las diversas instituciones del gobierno.
- El ADN no tiene acceso a los datos existentes de siniestralidad vial y hechos de tránsito.
- Se requiere realizar un levantamiento de la infraestructura actual de la ciudad con enfoque de movilidad activa, de tal forma que se logren identificar aquellos puntos que carezcan de condiciones mínimas de seguridad, por ejemplo: falta de alumbrado público e iluminación.
- La comunidad no tiene una buena percepción de los ciclistas.
- No existe un manual de diseño o normas para el diseño de infraestructura segura.
- No existe una persona responsable de los proyectos de bicicletas.
- Nueva ley de movilidad pone muchas restricciones/obligaciones para los ciclistas sin establecer sus derechos al uso de la vía/ tiene multas desproporcionadas.

Amenazas:

- Se identifica una falta de coordinación entre entidades públicas.
- Los sindicatos de operadores del transporte público (choferes, vehículos pesados, etc.) – pueden percibir el desarrollo de un plan o red ciclista como una obstrucción a sus actividades y operaciones.
- Ocupación e invasión de ciclovías por otros actores de la vía (motos, automóviles, conchos, peatones).
- Se registran altas velocidades en las calles.



- Inseguridad personal – especialmente para mujeres – acoso sexual.
- No existe una regulación del transporte informal tipo concho.
- Conductores de autos particulares peleando por espacio en las calles.
- Se percibe que muchas personas no estarían dispuestas a usar la bicicleta por el clima de Santo Domingo. El clima en ciertas épocas del año es variable y puede ser muy caliente, falta de sombra.
- La seguridad vial no es un tema transversal en el gobierno.



Lluvia de ideas de la promoción del uso de la bicicleta

- Generar infraestructura en las vías arteriales que conecte las periferias de la ciudad con el transporte público considerando los centros de transporte (Considerar las vías con centros de negocios y actividades profesionales. Incrementar programas de ciclovías recreativas en otras áreas de la ciudad.
- Evaluar inclusión de ciclocarriles en las calles.
- Enfoque en la población de menores recursos, para aumentar su accesibilidad a la ciudad (algunos ya usan bicicleta como modo de transporte, pero no se sabe cuántos).
- Malecón - Propuesta de hacer ciclovía “Open Street” en la vía del Malecón los fines de semana, con agentes de tránsito que garanticen una accesibilidad segura.
- La infraestructura del Malecón debe ser accesible para peatones y ciclistas.
- Oportunidades con acciones de corto plazo (6 meses).
- Acciones rápidas, económicas y con alto impacto.
- Georreferenciar la ubicación de universidades, zonas comerciales, centros y espacios recreativos.
- Aprovechar el sistema existente del metro incluyendo estacionamientos para bicicletas
- Malecón – reducción de velocidad a través de diseño vial, mejorar el acceso y revisar semaforización.
- (Lincoln) Oportunidad para implementar infraestructura de ciclovía segregada, siendo una zona 30 km/h rodeada de escuelas, hospitales. Posibilidad de ciclovía recreativa los domingos.
- Implementación de infraestructura en la Bolívar – Buena conectividad este – oeste
- Vinculación al centro colonial y zona este.
- Promover la bicicleta como modo de transporte cotidiano, buscando el equilibrio entre recreativa, y transporte.



WORLD
RESOURCES
INSTITUTE

WRI ROSS CENTER FOR
SUSTAINABLE
CITIES

Lluvia de ideas sobre las necesidades:

- Espacios Seguros
- Flujo de personas.
- Iluminación.
- Señalización.
- Conectividad
- Transporte publica, metro, OMSA.
- Educación, sensibilización a
- Empresas.
- Universidades.
- Bancos.
- Industrias.
- Capacitación institucional.
- Duchas, estacionamientos, otras normativas.
- Legal, normativas, reglamentos.
- Coordinación interinstitucional (Mesa de seguimiento) , Sociedad civil – ciclistas, juntas de vecinos.
- Fiscalización.
- Compromiso de alcalde.
- AMET – involucra.



Día 3 – 15 de marzo

Resumen de Agenda

- Introducción al tercer día y objetivos de la capacitación:
Jesús D'Alessandro
- Sistema Verde Urbano. Plan de Ordenamiento Territorial de Santo Domingo: Mónica Sánchez, Verónica de Lancer, Shaolin Saint-Hilaire, ADN
- Presentación del Plan de Acción de Seguridad Ciclista:
Accra, Ghana: Anna Bray Sharpin, WRI
- Planes de acción para bicicletas, sugerencia para Santo Domingo: Iván De la Lanza, WRI
- Taller: Desarrollo de estructura y Plan de Acción Santo Domingo. Parte I - Estilo: World Café, enfoque: política pública, programa de movilidad, red de movilidad activa: Actividad de grupo
- Taller: Desarrollo estructura y Plan de Acción Santo Domingo. Parte II - Estilo: World Café, enfoque: infraestructura, intermodalidad, integración, educación y promoción: Actividad de grupo
- Discusión: desarrollando un Plan de acción para bicicletas en Santo Domingo
- Próximos pasos y cierre del taller: Jesús D'Alessandro, ADN y equipo de WRI



Resultados Día 3

World Café sobre los elementos para la planificación de un plan de acción que garantice la seguridad y accesibilidad de los ciclistas

Los participantes se dividieron en 3 grupos, los cuales participaron en cada una de las mesas para discutir las actividades necesarias para incentivar el uso de la bicicleta en relación a cada uno de los temas expuestos. Estos temas incluyeron: política pública, programa de movilidad, red de movilidad activa, infraestructura segura, intermodalidad e integración al transporte público, educación y promoción.



Punto 1: Política Pública

Estructura Orgánica Interinstitucional

- Determinar con base en las políticas públicas, programas, planes y acciones actuales, las relaciones de estas al plan de acción peatonal y ciclista, las dependencias que conformarán el comité o la mesa interinstitucional, así como las funciones de cada una:
 - Ayuntamiento = Promotor - Dirección de movilidad
 - Áreas de gestión:
 - Ministerio de Obras Públicas INTRANT – rama de trabajo de movilidad sostenible con AMET – [policía nacional]
 - Ministerio de Medio Ambiente
 - Consejo Nacional de Cambio Climático
 - Ministerio de Salud Pública
 - OPRET – Metro y teleférico
 - AMET
 - OMSA
- Determinar una entidad o persona responsable que coordine y vele por las acciones orientadas a la bicicleta.
- Constituir un comité de la bicicleta que abarque las entidades necesarias para la toma de decisiones
- Generar políticas a nivel ciudad que incentiven el uso de la bicicleta entre los ciudadanos y funcionarios del gobierno.
- Identificar políticas internacionales, nacionales y locales (planes, leyes, normas) que incentiven el uso de la bicicleta (seguridad vial, movilidad urbana sostenible, etc.), para poder apalancar los proyectos económicamente.
- Generar un plan de financiación para el Plan de Acción.
- Generar un plan de monitoreo y evaluación para el Plan de Acción.

Punto 2: Programa de Movilidad

Diagnóstico (lista de datos necesarios para el diagnóstico)

- Información existente de aplicaciones y nuevas tecnologías como: Strava, Gps, Uber, Google maps, Cabify.
- INTRANT – se encuentra realizando conteos actualmente – determinar en ¿qué temas?, ¿están teniendo en cuenta la bicicleta como vehículo?
- Se requieren recolectar datos de otras fuentes como sindicatos grandes – transportistas.
- Mapas – Instituto Cartográfico Militar.
- AMET – mapas, datos de las policías, 911.
- Seguridad vial– datos de hospitales, localización de siniestros, edad, modos de transporte involucrados, etc.
- Sondeos – instituto de estadísticas.
- Universidades – Intec, UNIBE, UNPHU, PUCMM, UASD, UCSB.
- Grupos de ciclistas – y número de seguidores, información de las ciclovías recreativas.
- Santo Domingo en Bici – grupos ciclistas encuestados.
- RedFluye – iniciativa privada – encuestas y boletín de movilidad.
- Velocidades actuales – promedio hora de pico vs no pico.
- Encuesta origen y destino por parte de la Alianza Francesa buscando la caracterización de los viajes actuales en Santo Domingo:
 - Gastos de transporte (30-40% actualmente).
 - Tiempo promedio de viaje.



- Distancia promedio de viaje.
- Modo de transporte.
- Origen y destino del viaje.

Indicadores de uso: Evaluación y monitoreo

- Viaje diario por todos los modos de transporte (privado, público).
- Km recorridos en bicicleta.
- Patrones de movimiento (origen y destino de los viajes).
- Perfil demográfico – caracterización de los ciclistas urbanos y recreativos.
- Proporción de mujeres ciclistas urbanas – meta.
- Tipo de uso de bicicleta – recreativa, urbano, turística.
- Número de bicicletas – tipos de bicicletas.
- Número de vehículos registrados – especialmente verificar motocicletas.
- Siniestralidad vial por todos los modos.
- Seguridad ciudadana – seguridad personal número de asaltos, abusos.
- Nivel de emisiones – CO2.
- Kilómetro de carriles de bici, tipo de infraestructura, nivel de uso y de la conexión en la red, cobertura de la red, (Km de cicloruta conectada).
- Cantidad de negocios relacionados a la bicicleta, pues si este número aumenta, significa que incrementa el interés en la bicicleta.
- Encuestas de percepción reducción de velocidades.
- Integración y accesibilidad: número de estaciones de transporte público con estacionamiento para bicicleta, número de buses en los que se pueda portar una bicicleta, etc.

Punto 3: Red de movilidad activa

Bici estacionamientos

- Biciestacionamientos dentro del metro o en frente de las estaciones (¿existe espacio para ingresar con bicicleta con base en la demanda?)
- Estacionamientos masivos para bicicleta en lugares estratégicos – parque independencia, Lincoln, k9, etc.
- Integración de estacionamiento para bicicletas en terminales de autobús (bajó planeación actualmente) (estacionamientos masivos).
- Biciestacionamientos frente a estaciones del teleférico.
- Biciestacionamientos en Universidades – y programas de bicicletas compartidas.
- Biciestacionamientos en zonas comerciales o centros de negocios.
- Puntos de mantenimiento – con herramienta básicas – en lugares largos (malecón, parque mirador (6 km).

Accesibilidad al Malecón

- Pacificación de tránsito – cambiar el diseño y enfoque de la calle para proteger a peatones y ciclistas e incentivar el uso del malecón.
- Involucrar los hoteles y restaurantes para generar condiciones de seguridad y accesibilidad peatonal y ciclista.

Seguridad para bicicletas y peatones



- Pacificación de tránsito y rediseño vial para garantizar la seguridad de peatones y ciclistas, especialmente en zonas concurridas.
- Establecer acciones por parte de la policía para garantizar la seguridad vial de estos usuarios.
- Garantizar la accesibilidad para ambos actores viales (falta infraestructura, acceso, sombra, alumbrado) aprovechar reformas para bicicletas y programas actuales de infraestructura para mejorar las condiciones tanto peatones como ciclistas, así como la movilidad para personas con movilidad reducida.
- Señalética - a favor de peatones y ciclistas.

Planificación de la red

- Conectar la zona de universidades y hospitales y aprovechar las vías en las que se prohíbe la circulación de *conchos*.
- Conectar el proyecto de la zona colonial con el resto de la ciudad.
- Brindar accesibilidad a la ciudad a las personas de menores ingresos.

Punto 4: Infraestructura

- Definir los principios de diseño para la red de ciclorutas (segura, coherente, directa, cómoda y atractiva).
- Desarrollar normativas locales sobre la implementación de infraestructura (por ejemplo: prohibir la instalación de infraestructura ciclista sobre espacios peatonales).
- Incluir la infraestructura para bicicletas en los perfiles viales del Plan de Ordenamiento Territorial.
- Capacitar a ingenieros, diseñadores y consultores en diseños viales seguros.
- Generar indicadores para medir el impacto de la implementación de infraestructura.
- Capacitar funcionarios como auditores de seguridad vial.

Punto: 5 Intermodalidad e Integración con el transporte público

- Accesibilidad al metro, teleférico, autobuses.
- Generar mapas que informen a los usuarios sobre la intermodalidad, estaciones, estacionamientos, y lugares para el mantenimiento de la bicicleta.
- Sindicatos/operadores de buses regionales – espacio para bicis abajo en maletero (sin cobrar).
- Conexión de los terminales con la red de bicicleta.

Punto 6: Educación y Promoción

- Mapeo de grupos ciclistas actuales y necesidades de seguridad para vinculación con instituciones de gobierno AMET and INTRANT, como podrían comunicar mejor con el público en general para invitar a más personas.
- Ampliación de la Ciclovía recreativa, mirador, malecón, identificar días y horarios actuales (¿Ya cierran todo sábado y domingo? ¿Horarios?)
- Mesa participativa, generar mesas periódicas de participación ciudadana para alimentar y fortalecer las acciones enfocadas en la bicicleta.
- Desarrollar un calendario de actividades con base en festividades y eventos importantes. nacionales e internacionales por ejemplo: día mundial de la bicicleta 19 de abril , buscar participación ciudadana, programas de open streets, biciescuela, activación, bicifuncionarios – encuesta interna de origen/destino, conjuntar con los grupos de ciclistas en universidades.



WORLD
RESOURCES
INSTITUTE

WRI ROSS CENTER FOR
SUSTAINABLE
CITIES

- Generar una estrategia de comunicación que incentive el uso y la protección de los ciclistas, esta estrategia debe incluir acciones para el lanzamiento de cada actividad.
- Identificar y mapear las rutas nocturnas – para cada evento y hacerlo público.
- Identificación y mapeo de tiendas y talleres de bicicleta.

Esta información recopilada y asesorada por la experiencia del equipo de WRI es una valiosa herramienta para el desarrollo del Plan de Acción para Santo Domingo, junto con la estructura propuesta por el equipo de WRI, basada en la experiencia del equipo y prácticas internacionales, las necesidades identificadas en la ciudad y los resultados de un taller que contó con la participación de funcionarios del gobierno, entidades internacionales, usuarios de la bicicleta y representantes de colectivos de bicicleta. El éxito del Plan de Acción para Santo Domingo dependerá de la coordinación y el trabajo con actores clave, además del seguimiento y apoyo por parte de WRI.

