

Las Estrategias Kaohsiung para el Futuro de la Movilidad Urbana

4 Octubre 2017

Nosotros, los representantes de ciudades y entidades que apoyan la implementación de movilidad urbana sustentable, nos reunimos en Kaohsiung del 2-4 de Octubre 2017 para el Tercer EcoMobility World Festival y el EcoMobility World Congress 2017. De acuerdo a los temas del Congreso; *habitabile, compartido e inteligente*, confirmamos nuestro compromiso a la movilidad urbana sustentable y a la ecomovilidad.

Nuestras ciudades están experimentando cambios sin precedentes en el transporte, conducidos por tendencias sociales, económicas y técnicas. Como líderes de las ciudades, es nuestra responsabilidad guiar estos cambios para asegurar que las opciones de movilidad implementadas en nuestras comunidades sean seguras, limpias, accesibles, ecológicamente amigables, inteligentes y conectadas.

Nos comprometemos a activar las metas relacionadas con la movilidad urbana de las Objetivos de Desarrollo Sostenible, la Nueva Agenda Urbana y el Acuerdo Climático de París.

Nos comprometemos a ser líderes del futuro de movilidad, comprender las nuevas opciones y servicios de movilidad y a alentar a la gente a sumarse con nosotros.

Nuestro compromiso hacia la movilidad urbana sustentable y ecomovilidad se lleva a cabo a través de las siguientes estrategias:

1. Planeamos nuestras ciudades y su movilidad juntos

La manera en la que nuestras ciudades están planeadas y desarrolladas determina las necesidades de movilidad, como resolverlas y como la demanda de traslado puede ser reducida.

Debemos:

- Hacer un llamado a los líderes de ciudades, gobiernos nacionales y subnacionales y agencias de desarrollo, para que actúen en la concepción, desarrollo e implementación de ecomovilidad (dando prioridad al caminar, ciclismo, vehículos ligeros, transporte público, vehículos compartidos y su integración) dentro y entre las áreas urbanas
- Motivar políticas y planes a nivel local que apoyen el desarrollo de ciudades compactas, densas, accesibles, verdes y habitables, usando creativamente todos los instrumentos disponibles, como el diseño urbano, regulaciones de construcción y zonificación, regulaciones de estacionamiento y políticas de uso de suelo

En el futuro de movilidad urbana, las **Estrategias Kaohsiung** inspirarán a los gobiernos locales a transformar sus sistemas de transporte y patrones de movilidad a volverse más sustentables, de bajo carbono, centradas en la gente y menos dependientes del automóvil.

Las **Estrategias Kaohsiung** fortalecen soluciones de ecomovilidad; caminar, ciclismo, transporte público, movilidad compartida y su interconectividad como el pilar de la movilidad urbana. Las Estrategias Kaohsiung incitan al debate sobre las oportunidades, retos y amenazas de las tendencias emergentes, nuevas tecnologías, subsidios y prohibiciones.

Las Estrategias Kaohsiung siguen el *Suwon EcoMobility Impulse 2013* y la *Declaración de Ecomovilidad en Ciudades Johannesburg 2015*.

Las **Estrategias Kaohsiung** traerán un fuerte mensaje sobre movilidad urbana y clima a la Conferencia de Clima de la ONU COP 23 en Bonn el noviembre 2017. También presentarán el llamado de ICLEI para aplicar a las Metas de Desarrollo Sustentable 2030 y a la Nueva Agenda Urbana para las políticas de movilidad local.

Las **Estrategias Kaohsiung** están basadas en los *Principios de Movilidad Compartida para Ciudades Habitables*, lanzadas por 13 organizaciones en Kaohsiung en Octubre 2017.

- Asegurar mayor integración entre el uso de suelo y el transporte implementando políticas de uso de suelo mixtos
- Ser ambiciosos al preparar e implementar planes de movilidad urbana sustentable con metas a corto y largo plazo, decisiones e inversiones
- Priorizar los medios de movilidad que sirvan a la mayoría de la gente y postergar la infraestructura para automóviles personales.

2. Nos enfocamos en el movimiento de personas, no de automóviles

Nuestras ciudades y áreas metropolitanas sufren de una infraestructura y toma de decisiones centrada en automóviles privados. Para cambiar dichas prioridades debemos:

- Considerar mover gente y bienes en vez de mover vehículos
- Invertir en infraestructura multimodal que incremente accesibilidad especial para el caminante, ciclistas y transporte público y reduzca el uso de vehículos personales ocupados por un solo tripulante
- Motivar estilos de vida libres de autos y desmotivar el deseo y necesidad de poseer un automóvil privado
- Planear por un máximo de 150 autos por cada 1000 habitantes, principalmente impulsando autos compartidos
- Tener la meta de un reparto modal donde los automóviles personales siempre representan un porcentaje más bajo que las otras opciones de ecomovilidad (caminar, ciclismo, transporte público y movilidad compartida)
- Asegurar banquetas seguras para el peatón, poniendo límites de velocidad de 30km/h en el área urbana y 20 km/h en áreas residenciales
- Usar estrategias para calmar el tráfico, disminuyendo la velocidad de los vehículos
- Asegurar un mínimo del 10% del monto de inversión para caminos y carreteras al transporte activo (peaton, ciclismo, etc.)

La provisión de infraestructura para caminar y el ciclismo es de los elementos más económicos para hacer un cambio positivo en el patrón de transporte y el uso de suelo. *(Agencia Internacional de Energía, 2009)*

Un accidente contra un peatón a la velocidad de 30km/h tiene un 5% de posibilidad que resulte en muerte, a 50km/h sube a 45% y a 65km/h llega a 85%. *(Consejo Europeo de Transporte y Seguridad, 2005)*

Meta SDG 3.6: Para el 2020, tener la mitad del número global de muertes y lesiones ocasionadas por accidentes de tráfico.

3. Fomentamos el uso compartido y eficiente de vehículos, carriles y espacio

En muchas ciudades, el espacio verde y público está siendo tomado por calles y estacionamientos. Para incentivar el uso eficiente del espacio público debemos:

- Fomentar los vehículos pequeños, ligeros y del tamaño apropiado con un consumo reducido de energía y recursos. Desalentar el uso de vehículos de gran tamaño (ej. SUVs), introduciendo cuotas de registro basadas en tamaño y peso, además de restricciones de acceso al centro urbano
- Planear e invertir en maneras para adaptar los vehículos de transporte emergentes que serán ligeros, chicos, de tracción humana y/o eléctrica, con diferentes velocidades para

Una ciudad podría servir sus patrones típicos de transporte diario con sólo 10% de los vehículos usados actualmente, con una combinación de servicio de transporte compartido de 8-16 pasajeros. *(OECD Foro Internacional de Transporte, 2015)*

Las bicicletas toman menos de un tercio del espacio de un vehículo, y el peatón toma alrededor de un sexto. *(FIA, 2016)*

compartir el espacio entre diversas modalidades. Experimentar con calles completas y multifuncionales y explorar las oportunidades de segregar modalidades

- Cambiar el requerimiento mínimo de estacionamiento (estándar) al máximo permitido para desarrollos comerciales y residenciales
- Precios de estacionamiento más altos sobre las calles que en estacionamientos
- Aumentar el nivel aceptable de congestión para evitar inversión pública en nuevas calles y carreteras
- Dar un carril privado y señalamiento de priorización para el transporte público y hacer sus tiempos de traslado más atractivos que el de los vehículos privados
- Reducir la demanda de transporte al diseñar creativamente espacios públicos que ofrezcan compras locales, restaurantes y mercados agrícolas que se encuentren a una distancia cercana para caminar o ir en bicicleta desde las áreas residenciales.

SDG Meta 11.2: Para el 2030, proveer acceso a sistemas de transporte seguros, económicos, accesibles y sustentables para todos, mejorar la seguridad en las calles, e incrementar el transporte público, con atención a las necesidades de aquellos en situaciones vulnerables, mujeres, niños, personas con discapacidades y adultos mayores.

Entre el 8% y el 16% del ingreso familiar urbano se gasta en transporte, aumentando hasta 25% de los ingresos en familias de escasos recursos. (FIA, 2016)

4. Promovemos equidad

La movilidad en nuestras ciudades, acceso y seguridad frecuentemente dependen del estatus social. Los dueños de autos en casi todas las partes del mundo son más independientes en su movilidad. Para promover equidad debemos:

- Asegurar el acceso físico, digital y financiero a los espacios públicos y medios de transporte para las personas de todas las edades, géneros, ingresos económicos y habilidades físicas y mentales
- En particular, tomar seriamente a los niños; son indicadores de la salud de nuestras ciudades y sociedades, la discriminación social empieza en la niñez.

SDG Meta 10.2: Para el 2030 empoderar y promover la inclusión social, económica y política de todos, sin importar su edad, sexo, discapacidad, raza, etnicidad, origen, religión, estatus económico o cualquier otro estatus.

5. Buscamos tarifas de usuario justas

Los subsidios y apoyo público son normalmente orientados a infraestructura para vehículos privados. En vez debemos:

- Asegurar que cada vehículo y modalidad paguen su parte equitativa del uso de calle, congestión, contaminación y espacio. Tomando en cuenta el diseño, construcción, operación, mantenimientos y costos sociales
- Desalentar el uso de vehículos motorizados privados con estrategias incluyendo incrementar los impuestos de la gasolina, el costo del estacionamiento y agregar casetas, destinando lo recaudado para infraestructura del transporte activo y transporte público
- Terminar subsidios para las opciones de movilidad que no sean sustentables
- Establecer los cargos de caseta por los kilómetros recorridos o el peso del vehículo. Esos cargos pueden financiar el diseño, construcción, operación y mantenimiento de la infraestructura vial

Se estima que los autos son usados en ciudades en promedio una hora al día, y que el 50% del tráfico es por autos buscando estacionamiento. (URBACT, 2017)

En la última década, el cargo por congestión y un sistema de transporte público bien integrado redujo un 9% el uso de coches en Londres (Ciudad de Londres, 2015)

- Usar tarifas de congestión para áreas como los centros de las ciudades, regulando así la demanda en horas pico. Financiando con ese ingreso el diseño, construcción, operación y mantenimiento de la infraestructura vial o contribuir a cubrir el costo social y ambiental de los vehículos privados.

6. Promovemos la integración y la conectividad sin interrupciones

Todos los medios para mover gente o bienes deben de estar bien integrados en los sistemas de movilidad. Para lograr esto debemos:

- Integrar todos los servicios de transporte y planear entre proveedores de servicio, geografías y nodos complementarios
- Desarrollar nodos intermodales que sirvan de puntos focales en la red de transportes
- Facilitar viajes multimodales por medio de un servicio en sitio y en línea de información sobre conexiones, pagos y accesos
- Mejorar cooperación local y regional en planeación, operación, mantenimiento y financiamiento de la infraestructura vial para tener un sistema unificado
- Habilitar sistemas integrados para la competitividad e innovación en la infraestructura de datos para los servicios de transporte compartido asegurando la privacidad, seguridad y rendición de cuentas.

Los posibles beneficios sociales acumulativos de una movilidad continua podrían incrementar el PIB 2030 en un 3.9% (BNEF y McKinsey, 2016)

La intermodalidad es esencial ya que la mayoría de los viajes del transporte activo son distancias cortas (caminar menos de 3km) y el ciclismo es la mejor manera para una persona de trasladarse una distancia relativamente corta ej. 0.5 - 5km a velocidades de 10-30km/h (UNEP, 2010)

7. Guiamos la transición hacia un futuro de transporte con cero emisiones y con energías renovables

El transporte es uno de los principales emisores de gases de efecto invernadero (23% de la energía relacionada con emisiones de CO2 provienen del transporte), y las emisiones de transportes urbanos van incrementando. Para reducir los gases de efecto invernadero del transporte urbano debemos:

- Fijar prioridades en la toma de decisiones e inversiones hacia vehículos y movilidad de cero emisión, sin hollín y ambientalmente amigables
- Cambiar el transporte público y compartido hacia vehículos de cero emisión
- Proponerse a remover los vehículos de combustibles fósiles de nuestras ciudades para el 2025
- Prohibir vehículos de combustibles fósiles en las ciudades para el 2040 y detener todos los subsidios de dichos vehículos
- Remover subsidios de combustibles fósiles de nuestras ciudades para el 2030 y apoyar la transición hacia energías limpias racionalizando los subsidios de combustibles fósiles y establecer impuestos al combustible

Si no se controlan, las emisiones de CO2 del transporte pueden incrementar un 60% para el 2050.

Mayor rendimiento de combustible y combustibles alternos pueden reducir 40% de las emisiones de CO2 (ambos: ITF, 2017)

Alrededor de la mitad de la población urbana está expuesta a niveles 2.5 veces más altos que el indicado en la Guía de la Calidad del Aire de la Organización Mundial de la Salud (OMS). Las muertes por la contaminación del aire le cuestan a la economía global \$225mil millones de dólares (WHO, 2017)

- Promover los vehículos chicos, ligeros, compartidos y eléctricos alimentados por energías renovables
- Trabajar con el sector energético para permitir una transición hacia las energías renovables como una condición para la ecomovilidad

8. Los vehículos autónomos en áreas urbanas deben ser compartidos

Los productores de vehículos autónomos están desarrollando la tecnología más rápido que la reacción de los gobiernos locales para planear y regular apropiadamente. Dado el potencial que tienen para entrar en el mercado rápidamente, los vehículos autónomos impactarán dramáticamente el desplazamiento y el urbanismo de nuestras ciudades. Para prepararnos para dichos desarrollos debemos:

- Priorizar los modos de movilidad activos en todas las planeaciones, decisiones y uso del transporte público sobre los vehículos autónomos
- Capacitar a los planeadores y responsables en los diversos aspectos e impactos que tendrán los vehículos autónomos y la inteligencia artificial en nuestras ciudades
- Regular la operación de los vehículos autónomos, teniendo en mente los intereses públicos y la infraestructura
- Proteger los intereses y bienes públicos, involucrar a participar activamente a los responsables públicos y privados para la toma de decisiones
- Requerir que todos los vehículos autónomos sean de cero emisiones y tomen parte de las flotas compartidas
- Asegurar máxima seguridad pública y que el mantenimiento y las actualizaciones de software sean administradas por profesionales
- Prevenir la limitación del espacio público como consecuencia de la introducción de vehículos autónomos

Para el 2030, el número de vehículos autónomos (incluyendo autos y camiones) en el planeta podría sobrepasar los 5 millones y se espera que transforme completamente el desplazamiento, la forma de nuestras ciudades y la manera de vivir actualmente.

El impacto de los vehículos autónomos no es claro todavía, pero en dos décadas el cambio habrá ocurrido y las ciudades estarán comprometidas a los cambios, regulaciones y planeación que el mercado de los vehículos autónomos haya accionado. (Bloomberg-Aspen initiative, 2017)

9. Protegemos el espacio aéreo de nuestras ciudades

Tripulados o no, por control remoto o programados; los vehículos aéreos autónomos han comenzado a ser un riesgo en el espacio aéreo de nuestras ciudades. Para protegerlo debemos:

- Proteger el espacio aéreo urbano aplicando principios sustentables para su manejo como espacio y recurso público
- Requerir a los gobiernos que regulen estos vehículos y educar al público sobre las reglas y regulaciones
- Limitar la operación de drones y vehículos aéreos en áreas urbanas por medio de tramites de permisos transparentes y participativos para la seguridad e interés público

Se estipula que la venta de drones aumentara de 2.5 millones en 2016 a 7 millones en 2020 - un aumento del 180% (Administración de Aviación Federal, EUA, 2016)

Con unos millones de drones entrando al espacio aéreo global cada mes, el prospecto de protección de drones es desalentador. Aquí hay ocho riesgos relaciones con drones:

1. Amenazas al espacio aéreo,
2. Vehículos para armas,
3. Cooperativos de Espionaje de baja tecnología
- 4 Cooperativos de Espionaje de alta tecnología,
5. Contrabando,
6. Choques,
7. Dificultad para ejecución de normas,
8. Hackeo por medio de drones

(Instituto el Internet de las Cosas (IoT), Overland Park. Kansas. USA)

- Determinar puntos para aterrizaje y despegue, y rutas de tráfico aéreas para operaciones de drones permitidos en los "planos urbanos de tráfico aéreo"

10. Aplicamos principios sustentables para el transporte de bienes: ecológica

El incremento de traslado de bienes representa problemas y retos únicos para nuestras ciudades, incluyendo tráfico, contaminación y accidentes. Para planear ante esta tendencia debemos:

- Introducir políticas y reglas para el traslado de bienes dentro de la planeación de transporte y los Planes de Movilidad Urbana Sostenible
- Abordar y apoyar a los transportistas de cargas en soluciones de bajo carbono, incluyendo compartir camiones, optimización de rutas, recalculando tiempos de entrega, eficientar operaciones, mayor rendimiento de combustible y el uso de combustible alternativo, utilización de bicicletas de carga y mini-camiones eléctricos para la entrega de los últimos kilómetros entre otras opciones innovadoras
- Apoyar la ubicación de la producción de comida y bienes locales para reducir el traslado a larga distancia y fortalecer las economías locales
- Reconocer los derechos de los vendedores ambulantes, dado que respeten el compartir el espacio público y transporten sus bienes en vehículos pequeños, sin motor y sin emisiones.

Las emisiones de CO2 del transporte de carga mundial podrían incrementar 160% para el 2050 ya que los volúmenes de carga crecen tres veces, de acuerdo a las proyecciones de comercio de la OCDE. (ITF Transport Outlook, 2017)

El transporte de carga urbano contribuye un 20-40% de las emisiones y usa 20-40% del espacio en los caminos.

Las emisiones en los últimos kilómetros se estiman que generan un 25% de las emisiones en la cadena de suministro y 28% del total de los costos de traslado. (Alan McKinnon, 2012)

11. Involucramos a las partes interesadas en la toma de decisiones

Las tendencias hacia vehículos compartidos, de bajas emisiones, eléctricos o autónomos impacta directamente en las vidas, inversiones y economías de los residentes, trabajadores, empresas y otras partes involucradas. Para practicar la buena gobernanza debemos:

- Involucrar activamente a las partes interesadas en la toma de decisiones y tomar en cuenta sus intereses
- Dar prioridad a soluciones que provengan localmente, en vez de importar aquellas de lugares remotos con diferentes contextos sociales y urbanos
- Proveer de mecanismos para llegar a acuerdos o balancear los conflictos de intereses
- Tomar en cuenta que las inversiones por las partes interesadas para las decisiones sobre el transporte, frecuentemente aceleran los procesos de decisión, identifican mejores soluciones, promueven cooperación futura, crean pertenencia y mejoran el bienestar de la vida urbana
- Pedir y promover la creación de planes urbanos nacionales de movilidad, aplicar el principio de subsidiariedad, fomentar el diálogo constructivo entre los niveles nacionales y locales así como permitir mecanismos que permitan a las ciudades manejar, operar y financiar su movilidad sustentable.

Plan de movilidad urbana sostenible es un concepto de planeación estratégica promovido por la Comisión Europea. Considera que el compromiso adquirido por los ciudadanos y las partes interesadas es uno de los elementos clave para el proceso de desarrollo de Planes de Movilidad Urbana Sostenible (SUMP).

12. Preparamos a nuestros gobiernos locales para la movilidad en el futuro

El transporte y la movilidad son sectores de importante crecimiento y dinamismo económico, con un impacto y conflictos potenciales tanto ecológicos como sociales, especialmente en las ciudades de alto crecimiento. Para estar preparados para el futuro debemos:

- Permanecer abiertos al cambio y a las nuevas tecnologías, priorizando en la gente y la sustentabilidad en la toma de decisiones
- Capacitar al equipo del gobierno local para que puedan participar y facilitar debates en dichos temas
- Pedir a donadores y financiadores, así como a los gobiernos nacionales y regionales que proveen de recursos para capacitaciones
- Participar en las redes regionales, nacionales e internacionales sobre transporte sustentable, aprender de los demás y enriquecer el intercambio a través de la innovación
- Desarrollar Planes de Movilidad Urbana Sustentable o su equivalente en documentos de planeación de transporte, con metas ambiciosas siguiendo los Objetivos de Desarrollo Sustentable 2030 y el Acuerdo de París sobre el cambio climático, implementando dichas políticas y planes sin demora.

La aplicación de estas estrategias materializa los siguientes Objetivos de Desarrollo Sustentable:

Seguridad vial (3.6), Eficiencia Energética (7.3), Inclusión (10.2), Acceso Urbano (11.2), Mitigación de contaminación ambiental (3.9) y Cambio Climático (13.2).

Las Estrategias Kaohsiung promueven la colaboración efectiva: pública, público-privada y la sociedad civil (17) para una toma de decisiones participativa, representativa e inclusiva en la planeación de la Movilidad Urbana Sustentable (9.1, 11.6).

Las estrategias también apoyan el desarrollo de capacitaciones (17.9) para la recolección de información y monitoreo (17.18) así como la implementación de soluciones (17.8) y financiamiento sustentable.

Para mayor información

ICLEI – Local Governments for Sustainability
World Secretariat, EcoMobility Team

ecomobility@iclei.org

<http://www.ecomobilityfestival.org/declaration/>