



Movilidad sostenible



Introducción

Seguramente, alguna vez parados frente a una avenida congestionada nos hemos hecho la pregunta fatídica: **¿Cuánto más puede soportar la ciudad?** Es decir, cuántos vehículos y cuántas personas más pueden albergar las calles, las autopistas, las estaciones, los trenes y los ómnibus.

Pero no siempre fue así. En la memoria de algunas personas existen imágenes de mayor espacio, menos tiempo de viaje, menos humo, menos ruido, otras cadencias. Es necesario pensar, entonces, **cómo llegamos al punto en el que estamos**. Para ello debemos imaginarnos cada momento como un paso, como una parte del recorrido. Porque lo que ocurría en las épocas doradas era que simplemente no veíamos el problema. Los recursos como el aire y el espacio eran todavía muy superiores a las necesidades que genera la presencia del hombre y del automóvil. Lo que ha ocurrido es que **ha aumentado** de una manera tal **la ocupación del espacio público destinado a la movilidad de personas y mercaderías**, que nos obliga a pensar hasta dónde es posible llegar, porque ahora sí el límite está más cerca.

A partir de lo dicho, nos referiremos al uso del espacio para la movilidad, veremos cómo construir una ciudad sostenible y presentaremos una propuesta para docentes.

El uso del espacio para la movilidad

Si pensamos en recursos y necesidades, inevitablemente tenemos que indagar acerca de los criterios de asignación. **¿Quién o quiénes triunfan, salen beneficiados, y quiénes pierden en la asignación actual de recursos?**

Cualquier respuesta nos conduce a **desnaturalizar el uso del espacio para la movilidad**: se trata de una cuestión política que responde a criterios bien definidos de justicia distributiva. Dicho de otro modo, para que alguien obtenga parte de un recurso finito, como el lugar que ocupan las calles, las avenidas y las autopistas, alguien debe resignar una parte de su pretensión. Por ejemplo, el espacio que ocupan las autopistas podría tener muchos otros usos. Revisemos, pues, cuál es el fundamento de asignación del uso del espacio.

El ganador es el automóvil. Claramente, **nuestras ciudades entronizan el modo de desplazamiento basado en el automóvil**. Los gobiernos dan a conocer obras de conservación y mejora del fetiche de nuestro modo de vida: las vías rápidas de circulación de automóviles. Los



medios de comunicación muestran los baches en los que caen los vehículos, y las voces se alzan pidiendo la cabeza del funcionario responsable por el mal estado del pavimento. La publicidad enfatiza el rol del auto como portador de libertad, poder, pertenencia al sistema, confort, comodidad... Los gobiernos invierten ingentes recursos en sostener la industria automotriz, y los países del Tercer Mundo rivalizan por captar las inversiones de las grandes fábricas de autos. Trabajo, crecimiento, poder, libertad... ¿Cómo desechar la oferta?

Sin embargo, analicemos estos datos:



Las personas que utilizan el transporte público son el sector menos favorecido, el que se dirige a trabajar a la ciudad y duerme en la periferia, y es perjudicado por quienes usan el automóvil. El auto quita espacio al transporte público que se vuelve, entonces, más lento, caro e ineficiente.

En este ejemplo, vemos cómo en la movilidad se pueden reproducir y profundizar las desigualdades sociales, económicas y hasta políticas, pensando, además, en la posibilidad de participación en las decisiones de diseño de la ciudad que tienen uno y otro colectivo social.

Cómo construir una ciudad sostenible

El **transporte público** debe ser beneficiado, alentado y promovido por los gobiernos de las ciudades. Pero, además, existen **otras medidas** que, sumadas y complementadas, contribuyen a



diseñar una ciudad con posibilidades de ser habitada y recorrida de manera segura y saludable por sus habitantes y transeúntes. Ellas son:

Bycyig

Se trata de un sistema que permite a los transeúntes usar bicicletas de propiedad pública, tomándolas en un punto y dejándolas a disposición de otros usuarios en lugares establecidos. Las estaciones de bicicletas se ubican de modo de poder combinar su uso con el del transporte público, cerca de las estaciones de trenes, subtes y colectivos.

Funciona en varias ciudades, como Barcelona, y si bien requiere de varias condiciones para su implementación, Buenos Aires reúne condiciones estructurales para ello, como la traza en cuadrícula, y estar ubicada sobre una planicie. Nuestra ciudad cuenta con la Ley de Transporte Público de Bicicleta N° 2586, que ya fue reglamentada.

Desplazamientos a pie

Se aplican varios tipos de medidas, desde la creación de normas de protección y prioridad al peatón hasta la adecuación de la infraestructura vial. En algunos casos se pueden incorporar pasos peatonales a nivel, que consisten en la prolongación del nivel de la acera al cruzar la calzada. El peatón no tiene que “bajar” a la calle, sino que es el auto el que “sube” al cruzar la esquina. También se pueden construir “orejas” en las esquinas, es decir, un ensanchamiento de la acera y angostamiento de la calzada en las esquinas, con lo cual se logra disminuir la distancia de cruce, mejorar la visibilidad en la esquina (sobre todo para los niños) y apaciguar el tránsito, ya que al angostar la calzada en el cruce la velocidad de los automóviles disminuye. En otros casos, directamente se “peatonalizan” las calzadas, dejando el mismo nivel de acera y calzada e impidiendo el tránsito vehicular a lo largo de todo el día o en horarios pautados. Algunas de esas soluciones están comenzando a implementarse en nuestra ciudad.

Carsharing

Este sistema consiste en que un grupo de automovilistas compartan un conjunto de autos que son coordinados por una empresa gestora. El operador gestiona el parque de vehículos, asigna los servicios en función de las demandas y mantiene la flota de vehículos en perfectas condiciones de funcionamiento. Los socios formulan sus demandas de servicio a través del teléfono o de Internet. A través del pago de una matrícula, cada socio accede al derecho de uso de un determinado vehículo en las condiciones pactadas. El usuario recoge y devuelve el auto en lugares prefijados que siempre están muy bien comunicados con el transporte público.



Una de los principales beneficios de este sistema es que los costos son transparentes; los usuarios se dan cuenta del verdadero costo de transportarse en un medio de transporte individual.

Esto no solo provoca que disminuya el número de kilómetros que se realizan en automóvil sino que se racionalice el número de personas por vehículo en los desplazamientos y se estimule la realización de muchos más desplazamientos a pie, bicicleta o transporte público. Por otro lado, se requieren menos vehículos para efectuar el mismo número de desplazamientos. Por ejemplo: <http://www.avancar.es/cas/quees.asp>

Carpooling

El sistema de Carpooling consiste en que diversas personas comparten en determinados viajes el automóvil de un único propietario. La eficiencia óptima del auto compartido se produce cuando se cumplen estas tres condiciones:

- Proximidad en el origen y el destino de los ocupantes del auto (o, en su defecto, que el origen y destino de los ocupantes se encuentren a lo largo del recorrido)
- Coincidencia de horarios de ida y vuelta
- Viajes de tipo recurrente, principalmente de trabajo o estudios (que representan un 60% del total de motivos de desplazamiento, con lo cual es recomendable potenciar el Carpooling en los lugares de trabajo y estudio)

Para compartir el auto de manera sistemática es necesario establecer una serie de normas y compromisos entre los ocupantes que se deberán cumplir para evitar conflictos con respecto a:

- La propiedad y conducción del coche.
- Los gastos del viaje.
- La práctica diaria de compartir el auto.

En nuestro país han surgido iniciativas de este tipo, por ejemplo:

www.compartocoche.com.ar

Carriles de uso intensivo

Para promover un nivel de ocupación de los vehículos más alto, una posible iniciativa es la creación de los Carriles VAO (Vehículos de Alta Ocupación). Se trata de una calzada físicamente separada del resto de la vía por donde solamente pueden circular los vehículos con una ocupación mínima fijada en cada caso.



La construcción de una ciudad sostenible requiere pensar en la movilidad, sus consecuencias y las condiciones de su diseño, y a considerar nuestras propias ideas, opiniones y prácticas.

Propuesta para docentes

Para trabajar estos temas en el aula pueden desarrollar la webquest que aquí les presentamos, sugerida para el nivel secundario. Recuerden modificarla y/o ampliarla según los intereses y las necesidades de sus alumnos.

INTRODUCCIÓN

¡Felicitaciones! Ustedes fueron sorteados entre miles de chicos y ganaron: **UN VIAJE A LA REINA DEL PLATA** auspiciado por la Asociación vecinal de la Ciudad de Buenos Aires.

Somos un grupo de vecinos que queremos armar algunas propuestas concretas para construir una Ciudad con movilidad sostenible, y creemos que ustedes son las personas adecuadas para ayudarnos en esta tarea.

El objetivo de este viaje es que realicen una investigación para conocer y comprender cómo se usa el espacio público para la movilidad en los barrios de nuestra Ciudad y pensar entre todos cómo podemos hacer un mejor uso de este espacio.

Les contamos que la movilidad es el traslado de personas y mercaderías en la ciudad a través de los medios de transporte público (colectivos, trenes y subtes) y también privado (autos y bicicletas).

Cuando lleguen a destino se encontrarán con barrios más transitados que otros cuyos niveles de ruido y calidad atmosférica, por ende, también son diferentes. Para conocer las particularidades de cada barrio, tendrán que conocerlos en profundidad. Pero no se preocupen, para realizar esta investigación los iremos guiando. Si siguen nuestras indicaciones lograrán el objetivo.

Imaginamos que aceptan el desafío que les proponemos. ¡Buen viaje y manos a la obra!



TAREA

La tarea consiste en hacer un viaje virtual por la Ciudad, focalizando la atención en un solo barrio, el que ustedes prefieran.

Al finalizar el viaje, y a partir de la investigación que realizaron, los invitamos a armar una publicidad para difundir las propuestas que ustedes pensaron con la finalidad de lograr la movilidad sostenible en el barrio que seleccionaron. Pueden elegir una de estas posibilidades:

1. Editar un spot publicitario (televisivo)
2. Diseñar un afiche para empapelar las calles de la ciudad
3. Crear un aviso radial

Para hacer esta tarea utilicen las herramientas tecnológicas que tengan a su disposición. A través de la presentación que elijan tendrán que fundamentar sus propuestas a sus compañeros y docente.

PROCESO

¡Ahora manos a la obra!

ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO EN GRUPOS:

1. Se dividirán en grupos de cuatro investigadores.
2. Cada miembro-investigador del grupo tomará a su cargo un aspecto.
 - Aspecto 1: El tránsito
 - Aspecto 2: Nivel de ruido y calidad atmosférica
 - Aspecto 3: Desplazamientos a pie y en bicicleta
 - Aspecto 4: Plazas y espacios verdes

ACTIVIDADES



3. **En una primera etapa:** Buscar la información en los recursos que les acercamos más abajo y tomar nota de todo lo que encontraron.
4. **En una segunda etapa:** Buscar imágenes, hacer gráficos, cuadros sinópticos, etc. que les permitan explicar los diferentes aspectos que se solicitan en el trabajo.
5. **Tercera etapa:** Armar el spot publicitario, el afiche o el aviso radial para difundir sus propuestas, basándose en la información recolectada.
6. **Presentar el producto a la clase.**

PREGUNTAS Y ACTIVIDADES SUGERIDAS PARA CADA INVESTIGADOR

- **Aspecto 1: El tránsito**

¿Qué líneas de colectivos, subtes y/o trenes circulan en ese barrio?

¿La cantidad de automóviles es proporcional, superior o inferior al transporte público? ¿Por qué piensan que ocurre eso?

¿Cuáles son las zonas más transitadas? Especificuen las calles, avenidas y/o autopistas.

- **Aspecto 2: Nivel de ruido y calidad atmosférica**

Averigüen cuál es el nivel de ruido (en decibeles) en ese barrio y cuáles son las fuentes que lo generan. Según la información obtenida, ¿podrían decir que esta zona presenta contaminación sonora? Y... ¿qué aire se respira en la zona? ¿Limpio, no tan limpio? ¿Por qué?

- **Aspecto 3: Desplazamientos a pie y en bicicleta**



Indaguen cuáles son las calles o avenidas más seguras para desplazarse a pie entre las 19 y las 23 hs. Este dato es de gran utilidad sobre todo para aquellas personas que no conocen el barrio. También averigüen si hay bicisendas, dónde se ubican y cómo están señalizadas.

- **Aspecto 4: Plazas v espacios verdes**

Identifiquen las plazas y espacios verdes existentes en el barrio o en las zonas aledañas. ¿Cuál es su estado de limpieza y conservación? ¿Recomendarían a sus familiares y amigos pasear por ellos? ¿Por qué?

RECURSOS

Aquí les ayudamos a obtener la información que necesitan para su trabajo de investigación.

Podrán utilizar los libros que se encuentran en la biblioteca de la escuela y en su biblioteca personal, es decir, en casa.

Les sugerimos que naveguen las siguientes páginas para encontrar:

- Documentos

Fundación Ciudad

<http://www.fundacionciudad.org.ar>

Comisión Nacional de Regulación del Transporte

<http://www.cnrt.gov.ar/index2.htm>

- Videos

Videos de Buenos Aires

http://www.buenosaires.gov.ar/areas/gestion_turismo/multimedia/

- Fotos

Fotogalería y fotorreportaje

<http://www.buenosaires.gov.ar/fotogaleria/>



- Enciclopedia por Internet

<http://es.encarta.msn.com/>

- Mapas

Google Earth

<http://earth.google.com/intl/es/>

Mapa interactivo de Buenos Aires

<http://mapa.buenosaires.gov.ar/sig/index.phtml>

Moverse en Buenos Aires

http://www.buenosaires.gov.ar/areas/com_social/moverse/?menu_id=18093

- Buscador de barrios

<http://www.buenosaires.gov.ar/areas/barrios/buscador/>

EVALUACIÓN

Seguramente quieren saber qué es lo que vamos a tener en cuenta en la evaluación del trabajo de investigación y presentación final.

Por supuesto que como es un trabajo en equipo habrá una nota grupal y otra individual.

Los aspectos que se tendrán en cuenta en la evaluación están en el siguiente cuadro. La puntuación irá de 3 a 1.



Puntuación	3. Bueno	2. A estudiar	1. Volver a empezar
Redacción	Aceptable, pocos errores gramaticales	Muy pobre y con errores gramaticales	Mala
Documentación Escrita	Bien analizada	Falta análisis	No ha sido bien analizada
Documentación Audiovisual	Analizan algunos materiales que aportan a la comprensión	Analizan escasa e incorrectamente algunos materiales	No han analizado los materiales
Conceptos	Correcta comprensión de los conceptos y temas	Confusa comprensión de los conceptos y temas	Incorrecta comprensión de los conceptos y temas
Trabajo grupal (Este punto tiene valoración individual)	Colaboraron y participaron	Algunos colaboraron y participaron	No hubo colaboración
Presentación del trabajo final	Muy Buena, siguieron las consignas pautadas y utilizaron el material	Regular, no siguieron las consignas y/o no utilizaron el material	Mala, no siguieron las pautas y no utilizaron el material



CONCLUSIÓN

¡Llegaron al final del viaje! Esperamos que hayan logrado los objetivos que les propusimos al comenzar esta Webquest. Esta es una forma de aprender por Internet. Meterse en ese mundo de información, pero en forma guiada, creemos que los habrá entusiasmado. Esperamos, además, que les haya resultado atractivo y que, por supuesto, les dé más ganas de seguir investigando sobre el tema.