



**Propuesta para mejorar el sistema de transporte en
Aguascalientes**



CENTRAL CIUDADANO Y
CONSUMIDOR



Central Urbana
Proyectos urbanos Integrales

Francisco González Serna

Presentación

En su más reciente libro, Samuel Phelps, considera que uno de los puntos más relevantes para el desarrollo económico del mundo a partir de finales del siglo XIX fue la aparición de las ciudades¹. Dice el Premio Nobel de economía que el eslabón perdido para propagar la cultura de la innovación e incluso fortalecer la democracia fue precisamente la densidad de población. Esto nos da una idea de cómo las ciudades son catalizadores para la economía de mercado y los valores de pluralidad y tolerancia necesarios en una democracia liberal.

Tenemos que ver a la ciudad como centro de pensamiento. Por más que un tipo de cultura particular o las instituciones existentes en un país promuevan el desarrollo e innovación, de poco sirven si hay pocas mentes contactadas. La ciudad es ese espacio en que lo mismo unos pueden organizarse para defenderse de las arbitrariedades del poder público, como otros pueden desarrollar soluciones innovadoras a problemas públicos.

Por otro lado, las ciudades determinan el entorno en que los ciudadanos ejercen sus derechos y libertades. En este sentido, el diseño de las ciudades y los servicios que brindan a sus habitantes cobra mayor relevancia. Aquellos ciudadanos que gozan de una mejor dotación de servicios, probablemente tengan mayor capacidad para participar y ocuparse del espacio público y de la comunidad en que habitan. Por el contrario, quienes no los tienen difícilmente podrán participar más allá de la exigencia de la dotación de esos mismos servicios.

Entonces, diseñar y crear ciudad (comunidad) importa, no sólo por la política urbana en sí misma, si no como generación de espacios en que se ejercen los derechos ciudadanos. Por ello en la organización hemos decidido impulsar el estudio de políticas públicas sobre servicios, infraestructura, transporte y conectividad pública. En este sentido, en conjunto con nuestra organización aliada **Central Urbana**, presentamos este análisis y recomendaciones de política pública en materia de transporte público para Aguascalientes.

Estamos seguros de que este trabajo realizado por **Francisco González Serna** será de gran utilidad tanto para los tomadores de decisiones en Aguascalientes, como para aquellos que están convencidos que la política pública aplicada a las ciudades es vital para el desarrollo económico. En el futuro seguiremos esta línea de investigación para generar ideas y propuestas a favor de los ciudadanos en las ciudades.

Carlos Martínez Velázquez
Director General de Central Ciudadano y Consumidor

¹ Phelps, E. 2013. *Mass Flourishing. How Grassroots Innovation Created Jobs, Challenge, and Change*. Princeton University Press.

Introducción

Los proyectos de Participación Público-Privada o proyectos PPP (*Public Private Partnership projects*), son esquemas de financiación sofisticados que han cobrado relevancia en la creación de la infraestructura hidráulica, de saneamiento, energética y de movilidad de los diferentes países y estados. Este tipo de proyectos conjuga el *know how* del sector privado (creación de infraestructura, gestión de sistemas) con la participación del Estado a través de la regulación de los bienes y servicios con base en la búsqueda del interés público.

En la actualidad, algunos de los gobiernos latinoamericanos llevan a cabo prácticas que desvirtúan la finalidad misma de los proyectos PPP. Han optado por limitarse a decidir los fallos de los procesos de licitación, y han delegado en el sector privado el resto de actividades, algunas de las cuales son inherentemente estatales, como la elaboración de los términos y condiciones de las licitaciones, la construcción de la infraestructura y la gestión y mantenimiento de la misma. Es decir, se delega a los privados el establecimiento de las condiciones para la regulación y realización de los proyectos de infraestructura de transporte y movilidad e incluso del ordenamiento territorial de los estados, lo que genera en algunas ocasiones: especulación inmobiliaria, asentamientos irregulares, uso inadecuado del suelo, entre otras.

El Estado es el encargado de velar por los intereses de los ciudadanos y la calidad de los servicios prestados. Entonces, si la planificación de los sistemas de transporte y los programas de movilidad es realizada por el sector privado para posteriormente darlos en concesión al mismo sector, ¿en dónde está la acción del Estado? Bajo estas condiciones el sector privado es el que acaba proponiendo los programas de movilidad ya que dicta los términos y condiciones de los proyectos, posteriormente construye la infraestructura y, muy probablemente, los gestione a lo largo de su vida útil. Lo anterior, acaba limitando los beneficios de los proyectos PPP, pues el Estado no es capaz de realizar una regulación económica adecuada a favor de la sociedad.

Programa de movilidad de Aguascalientes

Tomando como marco lo anterior, se puede analizar distintos programas de movilidad. La ciudad de Aguascalientes, localizada en el centro geográfico de México, es un buen ejemplo para hablar de este tema. Por una parte, es urgente la necesidad de realizar mejoras en los sistemas de transporte y en la movilidad de las ciudades latinoamericanas medias, ya que la mayoría de estos proyectos han sido enfocados a ciudades de gran tamaño como el Distrito Federal, Guadalajara, Monterrey, e incluso Puebla y León para el caso de México, así como Bogotá, Quito, Santiago y Sao Paulo, para el resto de Latinoamérica. Por otra parte, los proyectos de mejora en la movilidad urbana de estas ciudades deben estar bien diseñados para su

correcta implementación, delimitando claramente las competencias de cada sector: público, privado y social.

En los términos y condiciones de la licitación del Programa Integral de Movilidad Urbana (PIMU) de la Zona Metropolitana de la Ciudad de Aguascalientes (ZMCA) es notoria la participación e influencia del sector privado ², lo cual no está necesariamente mal. No obstante, si a

lo anterior le sumamos el desarrollo de dicho programa y, posteriormente, la construcción de la infraestructura necesaria y la gestión de la misma, los intereses de la sociedad que deberían estar representados y vigilados por la participación del Estado, quedan fuera del nuevo sistema de movilidad urbana.

La ciudad de Aguascalientes ya tiene un precedente de proyecto PPP: el servicio de agua potable y alcantarillado, el cual está concesionado a una empresa privada, y ha recibido bastantes críticas por la calidad del servicio que presta³. Entonces, siguiendo en la misma línea de análisis, ¿el Estado habrá acompañado y establecido las condiciones necesarias para proteger a los usuarios desde el inicio del proceso para el diseño, construcción y operación de este sistema? ¿La retribución económica del concesionario fue establecida con base en la calidad ofrecida? ¿Los términos de rescisión del contrato están en función del bienestar de la sociedad? Estas son sólo algunas de las preguntas que podríamos formular para analizar si la responsabilidad por las malas condiciones del servicio prestado es del sector privado o del sector público. Y es muy probable que este último haya estado ausente en una buena parte del proceso de licitación y operación de este proyecto.

Ante la debilidad del Estado en esta materia, la investigación académica puede tomar un papel relevante para criticar, enriquecer o modificar las acciones propuestas y emprendidas por el sector privado. En un trabajo académico anterior, realicé un análisis a fondo del sector, y del que enumero sus principales características en las siguientes secciones⁴.

Aguascalientes ocupa el lugar

11 de 78

en el Índice de Competitividad Urbana, 2014 (IMCO).

² Ver el plan aquí: http://www.movilidadaguascalientes.com/?page_id=1274

³ Ver <http://www.lja.mx/2012/09/presenta-lorena-martinez-resultados-de-la-auditoria-tecnica-al-servicio-de-agua-y-de-alcantarillado/>

⁴ Ver Francisco González, *Análisis de la viabilidad de la mejora del tráfico y transporte en las vialidades principales de la ciudad de Aguascalientes, México*, Madrid, Universidad Politécnica de Madrid, 2014

Problemática en Aguascalientes

La problemática general de Aguascalientes comenzó con la explosión demográfica a partir de las décadas de los setenta y ochenta, que se debió, en gran medida, al proceso de industrialización y a un fenómeno urbanístico de despoblamiento de las grandes metrópolis (Ciudad de México, Guadalajara y Monterrey). Lo anterior, generó migraciones a ciudades medias, las cuales elevaron sus tasas de crecimiento poblacional. El estado de Aguascalientes duplicó su población en tan sólo 25 años, pasando de 519,439 habitantes en 1980 a 1'184,996 habitantes en 2010, con tasas de crecimiento anual promedio de 3%; tan sólo la ciudad de Aguascalientes llegó a 797,010, de acuerdo con el Censo de Población y vivienda del 2010. El Consejo Nacional de Población (CONAPO) proyecta que, para el 2020, el estado podría alcanzar 1'385,000 habitantes. (Gobierno del Estado de Aguascalientes, 2012). Este proceso de industrialización y de explosión demográfica ha traído consigo grandes beneficios, pero también grandes retos, entre los cuales podemos destacar el servicio de transporte público y la gestión de la circulación viaria en general.

Para 2004, la densidad urbana promedio era de 11.93% de un total de 13,603 hectáreas urbanas (Durán López, Medellín Lozano, & Bernal Ramos); estos datos nos llevan a confirmar que el modelo de urbanización utilizado es el clásico modelo seguido en las ciudades latinoamericanas de crecimiento horizontal, que en muchas ocasiones ha generado un crecimiento caótico y anárquico, con lo que se dificulta de manera notoria el papel del Estado para poder brindar los servicios y equipamientos básicos.

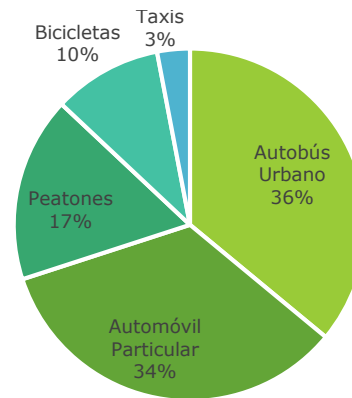
Sistema de Transporte Público

En Aguascalientes la distribución actual de los distintos modos de transporte es: 36% autobuses urbanos, 34% automóvil particular, 17% peatones, 10% bicicletas y 3% taxis.⁵ A pesar de los esfuerzos por realizar planes a largo plazo, en la realidad, la planificación va ligada con los periodos gubernamentales (sexenales para el caso estatal, y trienales para las alcaldías), periodos que resultan insuficientes y, por lo tanto, los planes de movilidad se cortan abruptamente y no se les da continuidad.

⁵ Esta distribución es una actualización obtenida con base en el artículo de Óscar Luis Narvárez (Montoya, 2010)

Para la realización de propuestas de mejora fue necesario establecer las necesidades de cada uno de los medios de transporte que conforman el sistema general de transporte de la ciudad, el cual se conforma por tres grandes bloques: transporte urbano (autobuses urbanos, taxis, automóvil particular, bicicletas y peatones), transporte interurbano (central de autobuses y aeropuerto) y transporte de carga y/o mercancías⁶. Algunas de las características generales de estos son:

GRÁFICA 1 MEDIO DE TRANSPORTE EN AGUASCALIENTES



- **Autobuses urbanos:** unidades en mal estado, contaminación, ruido, superposición de rutas, 65% de las rutas pasan por el centro de la ciudad contribuyendo en gran escala al caos vial, intervalos de servicio poco confiables, estaciones o paradas sin señalización y sin información a los usuarios, trayectos de 22km en promedio, etc.
- **Taxis:** unidades en mal estado que rebasan la edad máxima establecida en el reglamento, que operan con el taxímetro apagado, sin GPS, sin pago con tarjeta, falta de señalamientos de subida y bajada de usuarios, falta de normatividad referente a un descanso obligatorio de los operadores en determinadas horas y días de trabajo. Las tendencias de las administraciones actuales es a hacia la instalación de vehículos eléctricos ¿es esta la solución que se debe buscar, sabiendo de otras carencias primordiales en el sistema?, ¿es viable técnica y económicamente?
- **Automóvil particular:** la asignación del presupuesto público es, sin lugar a dudas, uno de los más grandes obstáculos a vencer; podemos observar que en 2011 el 37% de las inversiones hechas en esta ciudad con respecto a la movilidad fueron para fortalecer el uso del automóvil privado, 53% para pavimentación y el 10% restante para espacio público. Mientras que sólo el 15% de las vialidades se encuentra en buenas condiciones, 40% necesita mantenimiento y el 45% restante necesita una sustitución completa del pavimento (Zúñiga, 2014). La tasa de mortalidad en Aguascalientes por accidentes de tránsito es muy superior a la media nacional. (Ayuntamiento de la Ciudad de Aguascalientes, 2013). Las tendencias de las últimas administraciones han sido enfocadas a la construcción de viaductos elevados;

⁶ El análisis del transporte de carga y/o mercancía requiere de una investigación propia que quedará pendiente en la agenda de movilidad de la ciudad.

sin embargo, ¿se tiene idea de las tendencias mundiales a eliminar los viaductos elevados?, ¿se ha cuantificado los costos inducidos a los comercios que quedaron sepultados bajo estas toneladas de hierro y concreto?, entre otras.

- **Bicicleta:** el 11% de la población de la ciudad de Aguascalientes, es decir, más de 90,000 personas, utilizan la bicicleta como medio de transporte, cantidad de población nada despreciable y no se cuenta con una infraestructura adecuada para sus desplazamientos. En las últimas administraciones se ha incrementado el presupuesto para la realización de ciclopistas, pero no ha sido suficiente; aún se puede ver la falta de conexión que tienen estas entre sí y, más aún, la falta de conexión que tienen éstas con la vida cotidiana.
- **Peatones:** Casi el 20% (poco menos de 160,000 personas) de la sociedad Aguascalentense elige caminar para sus traslados, al día se realizan 223,409 viajes (Reyes, 2007). El primer obstáculo para los peatones es la falta de cultura vial por parte de los usuarios de los vehículos motorizados, posteriormente, la falta de semaforización y señalización peatonal en los cruces, semáforos peatonales fuera de funcionamiento, falta de pasos a desnivel peatonales⁷, aceras en mal estado y con obstáculos que impiden el tránsito de los peatones, aceras no adecuadas para el uso de todos los públicos.
- **Transporte colectivo foráneo:** también conocido como “combis”, este modo de transporte es empleado para comunicar y lograr la conexión entre los diferentes municipios del estado y sus comunidades. El servicio se presta con vagonetas de pasajeros con capacidad de entre 12 y 15 personas, aunque en la realidad el promedio de viajeros por unidad es de 20 pasajeros/viaje. Este modo de transporte también posee los aspectos negativos mencionados para los autobuses urbanos. En las últimas administraciones estatales se ha propuesto la construcción de un tren suburbano que comunique el eje nortesur, sin embargo, ¿es acaso esta la mejor solución?, ¿se tiene idea del costo de un proyecto ferroviario y si una ciudad latinoamericana en crecimiento como Aguascalientes podrá absorberlo?
- **Transporte de pasajeros interurbano. Central de autobuses:** mejor conocida en la ciudad como “Central Camionera”, es una de las centrales de autobuses más importantes del centro del país teniendo conexión incluso con

⁷ Se proponen pasos a desnivel en lugar de los acostumbrados puentes peatonales por las mismas razones de estética urbana, de afectación a los comercios y razones ergonómicas.

los Estados Unidos (Transportamex, 2005). La estación cuenta con 22,000m² aproximadamente⁸, cuatro andenes techados cuya longitud puede alojar 15 autobuses estacionados en batería, en su fachada frontal se pueden encontrar servicio de estacionamiento y de taxis. (Autobuses y centrales camioneras, 2014). La opinión actual se encuentra dividida, por una parte se hace mención de la necesidad inminente de relocalizar la central de autobuses actual, mientras que, otra parte, menciona que la actual central de autobuses sigue teniendo vigencia.

- **Aeropuerto:** el Aeropuerto Internacional de Aguascalientes, es un aeropuerto internacional localizado a 24 kilómetros al sur de la ciudad capital de Aguascalientes. Actualmente este aeropuerto cuenta con servicios como: estacionamiento, transportación terrestre, vehículos en renta, cajero automático e internet inalámbrico; sin embargo, su accesibilidad terrestre es limitada a taxis y automóviles particulares, con lo cual es urgente la creación de un sistema de transporte colectivo.

De acuerdo con lo anterior, se plantearon propuestas de mejora individuales para cada medio de transporte; propuestas convenientemente alineadas con los siguientes objetivos generales de cualquier programa de mejora de la movilidad urbana: disminuir el uso del coche privado y el grado de motorización, disminuir el impacto ambiental causado por las emisiones de gases contaminantes, aumentar la calidad del servicio a los usuarios, contribuir a disminuir la desigualdad social, mejorar la imagen urbana, aumentar y mejorar la movilidad y la accesibilidad, favorecer al crecimiento económico de la sociedad, impulsar la colaboración del sector público y privado en conjunto, favorecer la integración modal y disminuir los costos sociales generados por el deficiente servicio actual.

Propuestas de Política Pública

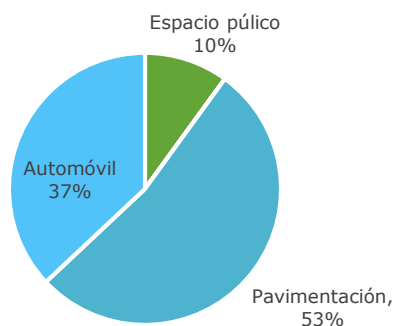
Las propuestas hechas se hicieron con base en el proceso de planificación: observación del entorno y decisión de planificar, identificación del sistema territorial sobre el que actuar, formulación de fines y objetivos, generación de alternativas, evaluación y selección de alternativas y por último acción sobre el territorio y control (Irún, 2014). Se analizaron un total de 37 alternativas diferentes para los 8 modos de transporte anteriormente descritos. Estas alternativas fueron evaluadas de acuerdo a las diferentes clases de evaluación: social, ambiental, funcional, económica y posteriormente, todas en su conjunto, bajo un método multicriterio de selección.

⁸ Medición propia, realizada con *Google Earth*, 2014

Con base en lo anterior, se recomiendan como medidas de política pública para Aguascalientes, las siguientes:

- I. La situación actual del sistema de autobuses urbanos y los colectivos foráneos, es insostenible. Se requiere una reforma estructural que permita ofrecer un **mejor servicio a los usuarios**. Algunas de las razones son: unidades viejas y en mal estado, contaminación, ruido, superposición de rutas, 65% de las rutas pasan por el centro de la ciudad, intervalos de servicio poco confiables, estaciones sin información a los usuarios, entre otras.
- II. **Las inversiones en materia de transporte deben de distribuirse de mejor manera** y en beneficio de todos los públicos y modos de transporte, no sólo en beneficio del automóvil particular, esto ayudará a lograr los objetivos antes mencionados.
- III. **La central de autobuses actual debe conservarse en el sitio que se encuentra** en la actualidad y se debe construir la infraestructura necesaria para eliminar la congestión vial. Un intercambiador modal podría aportar muchas ventajas para la integración modal y la movilidad urbana. De esta manera se potenciará su mayor ventaja que es el fácil acceso de todos los públicos. Trasladarla a las afueras de la ciudad, supondría disminuir la accesibilidad y movilidad de los usuarios.
- IV. **Se debe velar por los intereses de los peatones y los ciclistas**, no se ha hecho una política adecuada en esta materia y de hacerlos contribuiría mucho a ofrecer una mejor movilidad a los usuarios. Se requiere construcción de la infraestructura de pistas elevadas para uso exclusivo de ciclistas y estaciones de préstamo y parking de bicicletas a través de un "bicycle sharing system".

GRÁFICA 2 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE FONDOS FEDERALES, SEGÚN TIPO DE INVERSIÓN EN MOVILIDAD, 2011⁹



⁹ Arredondo, J. G. (Octubre de 2012). ITDP. Recuperado el 28 de Mayo de 2014, de Diagnóstico de fondos federales para el transporte y accesibilidad urbana: <http://mexico.itdp.org/wp-content/uploads/Diagnostico-de-fondos-federales-para-la-movilidad-y-la-accesibilidad-2.pdf>

- V. **Los proyectos ferroviarios en esta región son muy costosos y la demanda alcanzada no justifica su realización;** sin embargo, los proyectos BRT (*Bus Rapid Transit*) y los transportes urbanos de plataforma baja parecen ser más accesibles y se adecúan mejor a las necesidades actuales de la ciudad. Esto en contra del proyecto ferroviario suburbano que se ha propuesto en las últimas administraciones; adicionalmente, es conveniente observar lo sucedido en el panorama internacional y las recomendaciones del Banco Interamericano de Desarrollo, en cuanto a la aplicación de este tipo de proyectos de alto costo en ciudades pequeñas latinoamericanas (Roux, 2014).
- VI. **Se debe dotar a las vías integrales de la infraestructura necesaria para dar fluidez a todos modos de transporte,** por medio de pasos a desnivel, semaforización peatonal, señalización, etcétera. Optando por pasos a desnivel y no por viaductos elevados, los cuales van en contra sentido de las tendencias mundiales debido a las desventajas inherentes que conlleva su aplicación.
- VII. En cuanto al transporte público, se debe contar con **estaciones de espera adecuadas,** y que proporcionen información suficiente a usuarios locales, nacionales y extranjeros sobre las rutas disponibles para desplazarse, así como sus derechos.
- VIII. Es importante contar con un **sistema de transporte colectivo “shuttle” al aeropuerto,** que hasta el momento no se tiene, mismo que ofrecería una nueva opción y un servicio de calidad a todos los públicos.
- IX. **Las facilidades de pago en los taxis, autobuses urbanos y regionales son una gran necesidad hoy en día.** Asimismo, se debe revisar el sistema de descanso de los operadores y la vigilancia de cobro con taxímetro, entre otras características esenciales, antes de promover la implementación de taxis eléctricos. Esta última situación resulta contradictoria, tomando en cuenta las propias características del estado de Aguascalientes en el que no se produce energía eléctrica, y en general en el país en donde la mayoría de la energía eléctrica se produce a través de la quema de combustibles fósiles. Lo anterior, complica la viabilidad técnica y económica de esta propuesta, y la ubica como una meramente política.

Implementación

Para la aplicación de las mejoras establecidas se propone un periodo de 18 años (tres periodos gubernamentales), con una inversión total estimada superior a los 24 mil millones de pesos, la cual de acuerdo a los esquemas de Participación Público – Privados planteados, los porcentajes de participación serían: 49% inversión federal, 44% inversión privada y el 7% restante sería inversión estatal. Aunado a lo anterior es necesario destacar las ventajas ambientales, las cuales supondrían una disminución de aproximadamente 3'629,510 toneladas de CO2 diariamente y un sinnúmero de ventajas sociales para los ciudadanos.

Es importante destacar la aplicación de este tipo de proyectos, que parten de una visión integral y no política. Se debe cambiar el concepto de las planificaciones hechas cada 3 o 6 años derivadas de los cambios de la administración pública, por planificaciones marcadas por objetivos concretos y coherentes con la movilidad diaria de los usuarios, permitiendo la realización y la mejora de la infraestructura primaria.

Conclusión

Para concluir, este trabajo ha tenido por objeto mostrar la viabilidad de un cambio verdadero y sustancial del transporte en la Ciudad de Aguascalientes, definiendo y seleccionando las alternativas que más se ajustan a las necesidades y presupuestos de la misma, haciendo partícipe a los sectores involucrados e incentivando la inversión privada y la colaboración de toda la sociedad en su conjunto. De esta forma se ha logrado establecer un proyecto a gran visión que puede servir de base para la continuación de las investigaciones pertinentes para consolidarlo y llevarlo a cabo, así como para la comparación del próximo Programa Integral de Movilidad Urbana de la Zona Metropolitana de la Ciudad de Aguascalientes (PIMU).

Sin duda, avanzar en esta dirección será clave para el futuro de Aguascalientes. Realizar una planeación integral para ordenar y conectar los transportes públicos del estado no sólo contribuye a la dignificación de los espacios públicos y las personas, si no aporta los elementos para hacer de Aguascalientes un modelo a seguir para otras ciudades. Asimismo, este plan significa dotar al estado de la infraestructura adecuada para aumentar la competitividad y mejorar su economía.

Referencias

- Aparicio, Á. (2010). La toma de decisiones en la política española de transporte: aportación y limitaciones, de la evaluación de proyectos. *Cuadernos económicos ICE, No. 80*, 115 - 147.
- Arredondo, J. G. (Octubre de 2012). *ITDP*. Recuperado el 28 de Mayo de 2014, de Diagnóstico de fondos federales para el transporte y accesibilidad urbana: <http://mexico.itdp.org/wp-content/uploads/Diagnostico-de-fondos-federales-para-la-movilidad-y-la-accesibilidad-2.pdf>
- Autobuses y centrales camioneras. (2014). *Central camionera de Aguascalientes*. Recuperado el 28 de Julio de 2014, de <http://www.autobusesycamioneras.com/central-camionera-de-aguascalientes.html>
- Ayuntamiento de la Ciudad de Aguascalientes. (2013). *Municipio con seguridad para el ciudadano y su familia*. Recuperado el 25 de julio de 2014, de <http://ags.gob.mx/transparencia/planMunicipal/seguridad.pdf>
- Delgado, Ó. (28 de Diciembre de 2012). *La Jornada Aguascalientes*. Recuperado el 16 de Julio de 2014, de Taxistas coinciden positivamente con llegada de unidades ecológicas: casa del taxista: <http://www.lja.mx/2012/12/taxistas-coinciden-positivamente-con-llegada-de-unidades-ecologicas-casa-del-taxista/>
- Durán López, H., Medellín Lozano, J. E., & Bernal Ramos, E. (s.f.). *Investigación y Ciencia*. Recuperado el 15 de Junio de 2014, de La vialidad en área periférica. Elemento detonante de la dispersión urbana.: <http://www.redalyc.org/pdf/674/67403806.pdf>
- Gobierno del Estado de Aguascalientes. (2010). *Mapas*. Recuperado el 15 de Marzo de 2014, de Mapa interactivo del transporte público: <http://www.aguascalientes.gob.mx/estado/mapaR.htm>
- Gobierno del Estado de Aguascalientes. (01 de Octubre de 2012). *Términos de referencia para la elaboración del programa integral de movilidad urbana sustentable de la zona metropolitana de la Ciudad de Aguascalientes y proyectos ejecutivos de su primera etapa de implementación*. Recuperado el 20 de Mayo de 2014, de <http://www.movilidadaguascalientes.com/wp-content/documentos/T%C3%A9rminos%20de%20Referencia.pdf>
- Irún, J. L. (2014). Láminas de evaluación. *Fases del proceso de planificación*, (pág. 1 de 11). Madrid, España.
- Montoya, Ó. L. (2010). *Investigación y ciencia*. Recuperado el 18 de Junio de 2014, de Uso del suelo, tráfico y transporte urbano en la ciudad de Aguascalientes, Ags.: <http://www.uaa.mx/investigacion/revista/archivo/revista3/Articulo%2010.pdf>
- Ramírez, S. M. (Octubre de 2012). *ITDP*. Recuperado el 08 de Abril de 2014, de La importancia de reducción del uso del automóvil en México: <http://mexico.itdp.org/wp-content/uploads/Importancia-de-reduccion-de-uso-del-auto.pdf>

- Reyes, O. L. (2007). *Evaluación de prefactibilidad de un proyecto de transporte ferroviario*. México, D.F.: Univesidad Nacional Autónoma de México.
- Roux, E. D. (24 de Febrero de 2014). *Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Moviliblog*. Recuperado el 03 de Marzo de 2014, de El tren fantasma de EE.UU.: <http://blogs.iadb.org/moviliblog/2014/02/24/el-tren-fantasma-de-ee-uu/>
- Transportamex. (2005). *Central camionera de Aguascalientes*. Recuperado el 11 de Julio de 2014, de <http://transportamex.com/sobre-nosotros/>
- Zúñiga, M. C. (03 de Enero de 2014). *Palestra Aguascalientes*. Recuperado el 13 de Mayo de 2014, de 45 por ciento de las vialidades con Baches: <http://www.palestraaguascalientes.com/45-por-ciento-de-las-vialidades-con-baches/>

Contacto

Análisis y propuesta a cargo de **Francisco González Serna**. Máster en Sistemas de Ingeniería Civil. Dedicado a la Ingeniería Civil y a la generación de proyectos públicos y/o privados sustentables mediante la optimización de los recursos naturales y económicos que colaboren al crecimiento de la sociedad. Preocupado por la igualdad social, la democracia y la justicia y su interacción con los proyectos de infraestructura.

Tw: [@panal_ito](https://twitter.com/panal_ito)

Se puede solicitar el trabajo completo a contacto@centralcyc.mx

Si quieres **encontrar áreas de oportunidad** para para empresas y gobierno, o quieres obtener de manera constante los análisis de coyuntura para tu toma de decisiones, no dudes en contactarnos.

Camino a Santa Teresa 763, Del. Álvaro Obregón, Col. Jardines del Pedregal, C.P. 01900, México, Distrito Federal.

Teléfono: (55) 56527440.

Web: <http://www.centralcyc.mx/>

Mail: contacto@centralcyc.mx

Tw: @centralcyc

Acerca de Central Ciudadano y Consumidor

Visión

Ampliar y fortalecer las libertades, derechos fundamentales, transparencia y educación de los ciudadanos y consumidores; y ser un referente en temas de promoción de democracia y competencia económica.

Misión

Fomentar la construcción de ciudadanía y fortalecimiento de los consumidores, mediante el impulso de la responsabilidad individual, participación ciudadana, competencia económica y mecanismos de autorregulación.

Generar colaboración entre los distintos órdenes de gobierno, sociedad civil y empresa a través del diseño e instrumentación de estrategias y programas específicos.

Acerca de Central Urbana

Colaborativo que busca promover, investigar, y desarrollar proyectos urbanos integrales e innovadores que promuevan el desarrollo económico, mejoren la movilidad, el espacio público y la seguridad urbana.

En Central Urbana queremos apoyar a la transformación de nuestras ciudades, poniendo a su servicio el conocimiento de ámbitos académicos y profesionales, a fin de encontrar las mejores formas para generar impactos positivos en la sociedad.

Misión

Transformar la realidad urbana a través del conocimiento y estrategias multidisciplinarias de desarrollo urbano y económico, reflejado en un estructura urbana segura con los servicios adecuados. Buscamos promover interacciones sociales incluyentes y equitativas.

Visión

Promover el desarrollo económico y el bienestar social en centros urbanos de México, América Latina y el resto del mundo

Derechos de la Obra



Las obras de Central Ciudadano y Consumidor están sujetas a la licencia Reconocimiento 4.0 Internacional de Creative Commons. Para ver una copia de esta licencia, visite http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.es_ES.



CENTRAL CIUDADANO Y
CONSUMIDOR

