

Acciones de paz en estudiantes de la UAEMéx, sobre movilidad en el potrobús

Peace actions in students of the UAEMéx, on mobility in the potrobús

MARTHA ESTHELA GÓMEZ COLLADO

Universidad Autónoma del Estado de México, México
marthagomez_tutoria@yahoo.com.mx

Abstract

The mobility and accessibility of people to move from one place to another is part of everyday activities, such as work, study, buy, visit, etc. For this case, we are interested in knowing the transfer of university students to their place of study in Ciudad Universitaria to know if they use the University Transportation «Potrobús» as an example of actions to build a Culture of Peace. For this, a survey was designed, applied and analyzed, from which the results obtained are presented. A sample and a stratified sample of the student population were calculated in 10 academic university bodies, which was carried out in May 2017, applying a total of 363 questionnaires, all of which were answered by the students. The results of the survey in general were excellent because the students state that it is a free, safe, reliable and quality service, generates them a university identity and supports them significantly in their expenses of transfer to carry out their professional studies.

Keywords: Peace; Mobility; University Students; Survey; Perception and Potrobús.

Resumen

La movilidad y accesibilidad de las personas por trasladarse de un lugar a otro es parte la actividad cotidiana, como trabajar, estudiar, comprar, visitar, etc. Para este caso, nos interesa conocer el traslado de universitarios a su lugar de estudio en Ciudad Universitaria para saber si utilizan el Transporte Universitario «Potrobús» como ejemplo de acciones para construir una Cultura de paz. Para esto, se diseñó, aplicó y analizó una encuesta, de la cual se presentan los resultados obtenidos. Se calculó una muestra y una muestra estratificada de la población estudiantil en 10 organismos académicos universitarios la cual se realizó en mayo de 2017, aplicando un total de 363 cuestionarios de los cuales todos fueron contestados por los estudiantes. Los resultados de la encuesta en términos generales fueron excelentes porque los alumnos manifiestan que es un servicio gratuito, seguro, confiable y de calidad, les genera identidad universitaria y les apoya significativamente en sus gastos de traslado para realizar sus estudios profesionales.

Palabras clave: Paz; movilidad; universitarios; encuesta; percepción y Potrobús.

1. Introducción

La Cultura de Paz ha sido reconocida y fundamentada por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura el 6 de octubre de 1999 en su asamblea general cuya finalidad es que los Gobiernos, las organizaciones internacionales y la sociedad civil puedan orientar sus actividades para su promoción y fortalecimiento. El artículo 1 nos define a la cultura de paz como «un conjunto de valores, actitudes, tradiciones, comportamientos y estilos de vida basados en:

1. El respeto a la vida, el fin de la violencia y la promoción y la práctica de la no violencia por medio de la educación, el diálogo y la cooperación,
2. El respeto pleno de los principios de soberanía, integridad territorial e independencia política de los Estados y de no injerencia en los asuntos que son esencialmente jurisdicción interna de los Estados, de conformidad con la Carta de las Naciones Unidas y el derecho internacional,
3. El respeto pleno y la promoción de todos los derechos humanos y las libertades fundamentales,
4. El compromiso con el arreglo pacífico de los conflictos,
5. Los esfuerzos para satisfacer las necesidades de desarrollo y protección del medio ambiente de las generaciones presente y futuras;
6. El respeto y la promoción del derecho al desarrollo.
7. El respeto y el fomento de la igualdad de derechos y oportunidades de mujeres y hombres,
8. El respeto y el fomento del derecho de todas las personas a la libertad de expresión, opinión e información.
9. La adhesión a los principios de libertad, justicia, democracia, tolerancia, solidaridad, cooperación, pluralismo, diversidad cultural, diálogo y entendimiento a todos los niveles de la sociedad y entre las naciones; y animados por un entorno nacional e internacional que favorezca a la paz» (A/RES/53/243).

Dentro del contenido de la declaración sobre una Cultura de Paz también señala el cumplimiento de la Carta de las Naciones Unidas y el derecho internacional, la erradicación de la pobreza, el analfabetismo, la reducción de las desigualdades entre las naciones, la promoción del desarrollo económico y social sostenible, la no discriminación contra la mujer, el respeto a los derechos del niño, la garantía de libre expresión, la transparencia y la rendición de cuentas en asuntos públicos, la eliminación del racismo, xenofobia, discriminación racial e intolerancia. Así como, la educación a todos sus niveles, la seguridad, la calidad y estilo de vida. Promover las acciones no violentas, gestionar, resolver y transformar los conflictos, que en este caso, sería por la movilidad y el transporte de estudiantes por medio del Potrobús que apoya y ayuda a los jóvenes universitarios de manera gratuita, confiable, segura, puntual y ordenada a trasladarse a la Ciudad Universitaria. Esta declaración invita a «construir una nueva visión de la Cultura de Paz basada en valores universales, de respeto a la vida, la libertad, la justicia, la solidaridad, la tolerancia, los derechos humanos y la igualdad entre hombres y mujeres» (UNESCO, en Adams, 2014: 230).

Para David Adams, la cultura desde el punto de vista antropológico es «un sistema cultural que ha evolucionado con el fluir del tiempo» (Adams, 2014: 28). Y esta evolución debe basarse en principios universales y éticos que propicien en cada momento acciones de paz.

En este sentido, la movilidad urbana se realiza cuando las personas transitan por las ciudades con el fin de llevar a cabo una serie de actividades de su interés. La finalidad de la gente es realizar actividades diarias, para lo cual necesita desplazarse de un lugar a otro, ya sea para estudiar, trabajar, divertirse, pasear, comprar, ir al médico, establecer contactos y visitar amigos, así como establecer diferentes tipos de vínculos y de acuerdo a ello lo hace a pie, en automóvil, transporte urbano público o privado (taxis y/o Uber) a fin de realizar estos desplazamientos. De acuerdo a su nivel de ingresos y posibilidades es la manera en la cual lo hace originando una gran cantidad de rutas por recorrer, de acuerdo al destino y finalidad que pretenda, así como a los horarios, frecuencias, modo de transporte y costos del servicio.

Este traslado puede realizarse de diferentes maneras, ya sea caminando o utilizando vehículos motorizados (autobuses y automóviles) o no motorizados (bicicletas). A decir de Eduardo Alcántara (2010) dicha circulación, refleja el consumo de espacio, tiempo, energía y recursos financieros, así como puede traer consecuencias conflictivas como accidentes, contaminación atmosférica, acústica y congestión vehicular ocasionando daños irreversibles al medio ambiente.

En este sentido, la manera en que una ciudad se desarrolla está delimitada por un conjunto de fuerzas e intereses individuales y colectivos, tanto del Estado como de las organizaciones privadas. La relación entre todos esos aspectos es dinámica, pues cambia constantemente dependiendo de las condiciones específicas de cada momento. Uno de los factores que determina la calidad de vida en las ciudades es la calidad de su sistema de transporte urbano porque el mismo genera diferentes tipos de problemas incluyendo el tráfico vehicular, el congestionamiento y las aglomeraciones, los accidentes y la contaminación atmosférica, entre los más significativos. Por ejemplo, en la Ciudad de México (Alcántara, 2010) los sistemas de transporte público generan casi el 80% de las emisiones contaminantes y aportan el 56% de los gases que produce el efecto invernadero, asimismo, se calcula que anualmente mueren más de 4,000 personas a causa de los efectos contaminantes, directos e indirectos, del transporte público. Por ello, es importante crear conciencia en los estudiantes de que se transporten en el Potrobús.

Los principales factores que pueden explicar el desarrollo urbano y sus relaciones con el transporte público; y el tránsito son el sistema político y económico de cada región, en virtud de que la mayor parte de los casos se trata de una nación, bajo atribuciones que asigna el Estado. Esto involucra la existencia de un gran número de empresas privadas que operan y hacen negocios en las áreas urbanas. En este caso, es importante observar las políticas públicas estatales para el desarrollo y transporte urbano. Los sistemas de transporte y tránsito tienen características físicas y de oferta de servicios que condicionan las decisiones de las personas acerca de cómo moverse por la ciudad. Existen factores que influyen en el transporte urbano como la inmigración constante de personas de zonas rurales a urbanas, las enormes diferencias sociales, políticas, económicas y culturales existentes en los habitantes de las ciudades, así como el nivel de empleo, al ingreso promedio de las personas y a la apertura de nuevos negocios en la ciudad. También se considera la ubicación de las personas en relación con sus necesidades de trabajo, educación, tiempo de diversión y esparcimiento (Alcántara, 2010: 22-23).

El panorama en la movilidad implica tres aspectos relevantes, a saber; primero, se observa una reducción en la accesibilidad a los equipos y servicios que necesitan las personas, en este caso, el de los estudiantes. Esta situación afecta a todos, desde los que perci-

ben altos ingresos hasta los que cuentan con escasos recursos, pues todos ellos podrían llegar a los destinos deseados si hubiese a su disposición servicios públicos de transporte de calidad. Segundo, las personas se ven obligadas a recorrer grandes distancias diariamente sólo para llegar a su lugar de trabajo, estudio o ambos. Tercero, los largos trayectos provocan un aumento en el costo del sistema de transporte público, situación que ocasiona el cobro de tarifas más altas. Como consecuencia, para quienes dependen del transporte público –la gran mayoría de los estudiantes– estas condiciones pueden representar un costo muy elevado en tiempo, seguridad y comodidad. Dicho problema se agrava debido a la inseguridad del sistema vial, situaciones conflictivas, robos y a la baja calidad del transporte público (Alcántara, 2010).

De esta manera, Luis Julián Castro (2014) señala que la movilidad urbana puede verse como el derecho que tienen las personas de transitar por todo lo largo y ancho de las ciudades, localidades y comunidades cercanas. Para garantizar la realización de estas actividades se debe contar con un sistema de movilidad que tome en cuenta las características socioeconómicas y demográficas de la población, las formas de organización espacial y la infraestructura existente del transporte urbano público y privado. La movilidad genera vínculos de conexión y el transporte es un proceso organizacional con características particulares que permite el desplazamiento de la población, de los bienes y productos de un lado a otro. En este caso, la estudiantil.

Los principales factores que interfieren, o facilitan, en la movilidad de las personas son el ingreso, el género, la edad, la ocupación y el nivel educativo. La movilidad crece con el aumento del ingreso. Además, varía conforme a las características económicas y sociales de las personas. A las diferencias en la movilidad se agregan hábitos distintivos de cada grupo socioeconómico en el uso del transporte urbano. Esta proporción puede ser considerada como un fenómeno universal, independientemente de las condiciones geográficas o sociales de cada lugar. Asimismo, la edad impacta directamente en la movilidad relacionada con las tareas que son atribuidas, aceptadas o esperadas por parte de cierto grupo de personas, de acuerdo a las condiciones sociales. Como la movilidad está primordialmente relacionada con el trabajo y el estudio, las personas en edad productiva se encuentran entre los 20 y los 50 años, que son los que generalmente se desplazan más. Algunas condiciones específicas pueden cambiar dicho patrón. Por ejemplo, cuando a los jóvenes les toca trabajar, además de asistir a la escuela, su movilidad y costo aumenta considerablemente (Lobosco, 2017).

La accesibilidad es un indicador de la distancia que separa a un habitante de la ciudad a los diferentes sitios donde puede satisfacer sus necesidades, la accesibilidad tiene un impacto en la calidad de vida de los ciudadanos y especialmente de los estudiantes, porque mide el grado de satisfacción de necesidades básicas de la población como es la salud, la educación, vivienda, alimentación, trabajo, así como otras relacionadas con su ambiente físico y social como es la participación política y cultural, de esparcimiento, deportivas, y de ocio, entre las más representativas. De acuerdo con la organización Barreras Arquitectónicas una buena accesibilidad «es aquella que pasa desapercibida para la gran mayoría de usuarios, excepto para aquellos con graves problemas en su movilidad o con limitaciones sensoriales, visuales o auditivas que saben reconocer cuando se encuentran en un entorno accesible» (Barreras Arquitectónicas, 2013). Otro enfoque lo presenta Alfonso Sanz sobre la accesibilidad y dice que se valora «en relación al coste o dificultad de despla-

miento que requiere la satisfacción de las necesidades, o bien, al coste o dificultad de que los suministros o clientes alcancen el lugar en cuestión [...]» (Sanz, 1997).

Las personas con bajos ingresos desempeñan mucho más el papel de peatones, ciclistas y usuarios de transporte público porque los ingresos están directamente relacionado con los problemas de acceso al transporte y la inequidad en el acceso físico y económico al espacio. Además de que los ingresos determinan el acceso al transporte con el nivel de la seguridad, a la calidad ambiental, a la comodidad y a la conveniencia socavando así la construcción de esa Cultura de paz. Los problemas con el transporte público son preocupantes debido a la oferta basada en la demanda en horas pico o de mucha afluencia, por motivos predominantemente económicos.

Para nuestro caso de estudio y atendiendo a la movilidad y accesibilidad que los estudiantes universitarios demandan del servicio de transporte urbano, la Universidad Autónoma del Estado de México, a partir del año 2013 crea el sistema de transporte oficial denominado Potrobús, con la finalidad de apoyar a jóvenes universitarios en el traslado de sus lugares de residencia (Toluca y alrededores) a la Universidad. El servicio es provisto bajo políticas de seguridad, comodidad y calidad proporcionando el servicio de manera gratuita, es decir, sin ningún costo, esto es un apoyo sustancial a la economía de los universitarios para facilitar el ingreso y permanencia en sus estudios posicionándolos como un ejemplo de acciones de paz.

En este sentido, la concentración de la oferta educativa a nivel medio superior y superior se encuentra concentrada en algunos puntos de la Ciudad de Toluca, específicamente en Ciudad Universitaria, en la que se originan largos desplazamientos en tiempo y costo, poco eficientes y poco seguros para que los estudiantes se trasladen en virtud de que la mayoría lleva aparatos electrónicos de apoyo a sus estudios, tales como equipos portátiles, tabletas y telefonía móvil.

De acuerdo al Plan Rector de Desarrollo Institucional 2013 – 2017 y derivado de los Informes Anuales del Rector de la Universidad Autónoma del Estado de México, se instrumentó en la administración anterior el programa «Escuchar y trabajar para transformar» en el cual se atendió la solicitud de la comunidad universitaria, como ejemplo claro de paz, para apoyar a los estudiantes con becas o descuentos respecto al transporte público de su lugar de residencia al espacio académico de estudio.

Como antecedente, en 2010 la UAEMéx realizó un estudio en donde se encontró que el 65% de los estudiantes gastaba en transporte un promedio de 364 pesos, mientras que para el 35% restante era de 728 pesos mensuales (UAEM, 2010). Por tal motivo, el costo inicial sería de 5 pesos con la intención de seguir brindando calidad en el servicio. El anuncio de éste proyecto generó reacciones en contra por parte del transporte urbano público en el Estado de México, quienes en fechas posteriores demandaron a la UAEMéx por considerar que la institución se estaba extralimitando en otorgar el servicio de transporte público.

Con esta petición y venciendo los obstáculos legales, se crea el sistema de transporte universitario denominado “Potrobús» con la finalidad de «proporcionar calidad y seguridad en el traslado de estudiantes con necesidades económicas, desde su lugar de origen hacia los destinos universitarios» (Poder EdoMéx, 2016). La idea dio inicio en 2014 cuando el rector de la Universidad anunció en ese momento que se pondría en marcha el Potrobús, cuyo costo se había considerado que fuera el 50% menos de la tarifa que se cobraba el transporte público en ese momento. Y agregó que sería el transporte universitario más grande del país «ni Puebla, ni la UNAM (porque opera internamente), ni Morelos, Mon-

terrey y Guadalajara» cuentan con las características de este tipo de transporte» (UAEM, 2014).

Al poner en marcha este proyecto, se fueron definiendo las primeras rutas considerando dos horarios: matutino y vespertino. También se decidió no cobrar el costo del transporte para que fuera gratuito y se empezó a operar en Toluca con tres rutas como prueba piloto y de esta manera apoyar la integridad, seguridad, calidad de vida y economía de los estudiantes universitarios.

Para el 2015, se arranca el proyecto en los municipios de Toluca, Metepec y Zinacantepec con la puesta en marcha de cuatro rutas, a saber: Oro: Zinacantepec- C-U- Colón, Verde: Metepec- Colón-C.U.- Prepa 4, Blanca: Metepec- Prepa2 -FACICO- Prepa3-Los Uribe y la Plata: Aeropuerto- FACICO- Prepa3-Prepa4-C.U.- Colón que fue puesta en operación los meses siguientes. La ruta rosa por su parte, cubre el trayecto de Lerma – Toluca. En este mismo año, la zona oriente del Estado de México se ve beneficiada con el Potrobús en los municipios de Amecameca, Chimalhuacán, Ecatepec, Texcoco y Zumpango, así como en Temascaltepec.

En abril de 2016, se analiza la posibilidad de abrir la sexta ruta de este transporte, cubriendo la zona Toluca – Tenango (Toluca-Tenango, 2016). Ruta que actualmente se encuentra en operación.

La puesta en marcha y las características del servicio del Potrobús desde su creación son disminuir el tiempo de traslado para los estudiantes; contar con rutas directas a espacios académicos; tener unidades equipadas con tecnología de vigilancia, geolocalización y validador de usuarios; contar con operadores seleccionados y capacitados para brindar un servicio de calidad básica (Poder EdoMéx, 2016). Además, se puede consultar en la página oficial de la Universidad, el decálogo del Potrobús el cual brinda detalles de la operación del servicio, siendo otra característica más de construir una Cultura de Paz.

No podemos olvidar que antes de este proyecto, ya se tenía en operación el transporte universitario hacia el campus «*el cerrillo piedras blancas*» el cual tenía como objetivo el «proporcionar calidad y seguridad en el traslado de estudiantes, académicos, administrativos y operativos con necesidades de transporte, desde (hacia) la Ciudad de Toluca hacia (desde) el campus universitario «El Cerrillo Piedras Blancas» (UAEM, 2016). El proyecto trataba de disminuir el tiempo de traslado para la comunidad universitaria, únicamente cubría la ruta ente la rectoría, la terminal de autobuses y el campus de El Cerillo. Las unidades contaban con tecnología de vigilancia y validador de usuarios, operadores capacitados para brindar un servicio de calidad y las mismas estaban confortables y seguras. Era un medio de transporte solamente para universitarios en donde se incluía a estudiantes, administrativos y académicos, es decir, toda la comunidad universitaria. Se requería presentar la credencial para abordar, se daba prioridad a mujeres embarazadas y estudiantes discapacitados y se abordaría puntualmente en paraderos establecidos, entre los factores de servicio más importante. Además, se consideraron aplicar sanciones por hacer mal uso del transporte al incurrir en alguna de la siguientes fallas: ir fumando, introduciendo o consumiendo bebidas alcohólicas o enervantes, maltratar el vehículo, ya sea pintándolo, rayándolo o estropeando asientos, ventanillas, pasamanos, así como interrumpiendo, destruyendo o cuestionando al operador, entre los más representativos (UAEM, 2016).

En 2016, se instrumentó la aplicación tecnológica del Potrobús denominada «*app*» con el objeto de «proveer de una aplicación a la comunidad estudiantil de la UAEMéx que hace uso del servicio...facilitando la realización de operaciones básicas como consultas

de rutas, paradas oficiales, horarios, ubicación de espacios universitarios, así como proveer de una parada más cercana sugerida a través de la ubicación actual obtenida por GPS (Poder EdoMéx, 2016). Esta aplicación es denominada «Potromóvil» y es una herramienta tecnológica que ofrece a los usuarios información sobre rutas, horarios, paradas oficiales y ubicación de espacios académicos con la finalidad de aumentar la eficiencia en el uso del transporte universitario porque desde cualquier dispositivo electrónico con sistema IOS o Android (UAEM, 2016) se puede acceder. Esta *app* dará una difusión y utilización más amplia del Potrobús para que exista mayor demanda del servicio y estudiantes que se beneficien de este apoyo a su movilidad.

2. Metodología

La presente investigación nace por la inquietud de conocer la percepción de los estudiantes sobre el servicio que brinda el sistema de transporte universitario «Potrobús» para fomentar acciones de paz. Para ello, se diseñó un cuestionario, aplicación y captura de la información, la cual se llevó a cabo de la siguiente manera:

La aplicación se desarrolló en la semana comprendida del 12 al 20 de mayo de 2017 obteniendo para ello una muestra representativa de la población estudiantil, así como un muestreo estratificado por espacio académico con la finalidad de saber con precisión el número de universitarios a entrevistar. Para ello, la muestra es definida por Hernández Sampieri (1998: 204) como un «*subgrupo de la población*», mientras que Giroux (2009: 111) afirma que es la «*fracción de la población en estudio cuyas características se van a medir*». La unidad de análisis en la que se aplicó la muestra aleatoria fue a los estudiantes de la Universidad Autónoma del Estado de México que sus espacios académicos se encuentran ubicados en Ciudad Universitaria correspondiendo al ciclo escolar 2017A y por lo tanto, todos los alumnos tuvieron la misma oportunidad de ser seleccionados. Se eligió una muestra aleatoria simple porque en términos de Hernández Sampieri (2014: 207) es una muestra probabilística en virtud de que «*todos los elementos de la población tiene la misma posibilidad de ser elegidos*».

Para obtener el cálculo de la muestra se tomó como base el número total de alumnos de los Organismos Académicos de la UAEMex que se encuentran en Ciudad Universitaria, siendo un total de 13,103 correspondiendo a 10 Organismos Académicos (Agenda estadística, 2015) para ello se realizó la operación y despeje de la fórmula de la siguiente manera:

Datos:

N= Total de la Población: 13103

n= Tamaño de la muestra =?

z= Nivel de confianza 95% (1.96)

p= Probabilidad de éxito: 0.5

q=Probabilidad de fracaso: 0.5

e= Error muestral correspondiente al 5% = 0.05

Despeje de la fórmula:

$$n = \frac{z^2(p)(q)N}{(N-1)e^2 + z^2(q)} \quad n = 362.9878 \quad n = 363 \text{ estudiantes}$$

Derivado del cálculo de la muestra aleatoria simple que nos da un total de 363 estudiantes, se procedió a calcular la muestra estratificada por facultad. Hernández Sampieri (1998: 212) define a la muestra estratificada como «dividir a la población en subpoblaciones o estratos y se selecciona una muestra para cada estrato». Esto es, cuando no basta que cada uno de los elementos muestrales tenga la misma probabilidad de ser elegido, sino que además es necesario estratificar la muestra aleatoria en relación a estratos o categorías que se presentan en la población y que es importante para los objetivos de la investigación. El muestreo estratificado divide a la población en estratos a fin de obtener representatividad de los distintos estratos que componen la población y se efectúan comparaciones entre ellas. «En cada uno se selecciona una muestra, cuya suma representa la muestra total» (Rojas; 2003: 292). Esto significa saber el número de estudiantes de cada uno de los Organismos Académicos ubicados en C.U. a encuestar. Es por ello, que se procedió a despejar la siguiente fórmula:

$$fh = \frac{n}{N} \quad fh = 13\ 103 / 363 \quad fh = 0.0277$$

Una vez obtenida dicha cantidad, ésta se multiplica por el número de estudiantes de cada Organismo Académico que acude a Ciudad Universitaria, observándose en el siguiente cuadro:

Cuadro 1 Estudiantes a encuestar por Organismo Académico en C.U.

Organismo Académico	Número total de Estudiantes	fh= 0.0277 fh por estrato	Estudiantes a encuestar por Org. Ac. y porcentaje del total
Arquitectura y Diseño	1740	(0.0277) 1740= 48.198	49 = 14.2%
Artes	408	(0.0277) 408= 11.3016	12 = 3%
Ciencias Políticas y Sociales	1077	(0.0277) 1077= 29.8329	30 = 8.2%
Contaduría y Administración	521*	(0.0277) 521= 14.4317	15 = 4%
Derecho	2584	(0.0277) 2584= 71.5768	72 = 20%
Economía	1662	(0.0277) 1662= 46.0374	47 = 13.5%
Geografía	620	(0.0277) 620= 17.174	18 = 5%
Humanidades	1093	(0.0277) 1093= 30.2761	31 = 8.2%
Ingeniería	2480	(0.0277) 2480= 68.696	69 = 18.5%
Turismo y Gastronomía	702**	(0.0277) 702= 19.4454	20 = 5.4%
Total:	13103	(0.0277) 13 103= 362.9531	363 = 100%

* Solamente corresponden a las licenciaturas de Administración y Contaduría de los dos últimos años de su licenciatura porque son los que acuden a clases a Ciudad Universitaria.

** Corresponden solamente a la licenciatura en Turismo.

Fuente: Agenda Estadística 2015, UAEMex, pp. 70-71

3. Análisis de los resultados y discusión

Como se observa en el cuadro No. 1, el 20% de los entrevistados fueron alumnos de la Facultad de Derecho, el 18.5% de Ingeniería, el 14.2% fue de Arquitectura y Diseño, el 13.5% correspondió a los estudiantes de Economía, con el 8.2% a los alumnos de Humanidades y de Ciencias Políticas y Sociales respectivamente, el 5.4% a los de Turismo, el 5% a los

Geógrafos, el 4% a los de Contaduría y Administración, mientras que el 3% restante a los alumnos de Artes. Dentro del género de los respondientes se mantuvo el equilibrio en virtud de que el 52% fueron mujeres y el 48% fueron hombres.

El 93.5 % de la edad promedio de los entrevistados fue entre los 18 y los 23 años, mientras que el restantes 6.5% respondió tener más de 24 años, siendo todos los entrevistados mayores de edad. Con relación al lugar de residencia de los estudiantes, el 50 % mencionó vivir en Toluca, esto es importante porque las rutas del Potrobús generalmente operan en este municipio, sin embargo el 15% de ellos residen en Metepec, lugar muy cercano y con muchas vías de comunicación con Toluca. El 6% vive en Zinacantepec, el 5% en Lerma y el 4% en Almoloya de Juárez. Estos porcentajes reflejan que el 80% de la población encuestada residen en Toluca y sus alrededores lo que pudiera establecer nuevas rutas para los universitarios o bien planear conexiones con el transporte público. El 20% restante de estudiantes acuden a Ciudad Universitaria desde distintos puntos aledaños a Toluca como son de Calimaya, San Antonio la Isla, Mexicalcingo, Rayón, Tenango del Valle, Ixtlahuaca, Oztolotepec, Xonacatlán, San Mateo Atenco y Temoaya principalmente. Algunos estudiantes lo hacen desde su lugar de origen como es Valle de Bravo, Amanalco de Becerra, Ocuilán, Tenancingo, Ixtapan de Sal, Coatepec Harinas, entre otros.

El 44% de los entrevistados cursa actualmente el cuarto semestre de su licenciatura y el porcentaje restante estudia el segundo, sexto, octavo y décimo semestre. Lo que se observa es que son estudiantes que están a mitad de carrera, por lo tanto son los que más se han transportado en el Potrobús y que seguirán haciendo hasta concluir con sus estudios, como ejemplo de acciones pacíficas. Siete de cada diez alumnos se traslada a CU en transporte público. Este indicador es importante porque refleja la necesidad de difundir más el servicio entre los universitarios promoviendo las ventajas de utilizarlo, mientras que el 25% de ellos lo hacen en transporte particular y un mínimo de alumnos (5%) lo hace en bicicleta, motocicleta o caminando.

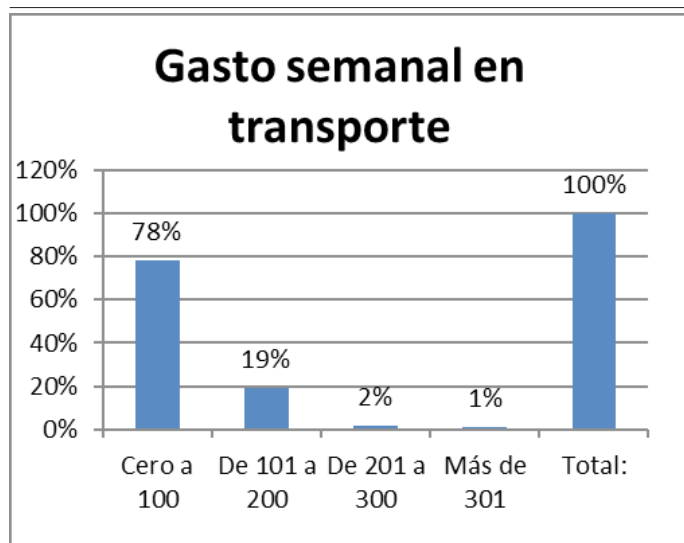
El 84% de los alumnos utiliza el transporte diariamente o tres veces por semana lo cual significa que las rutas que tiene el Potrobús deberían incrementarse, ampliar paraderos, así como los horarios en virtud de que los universitarios recurren a este medio de transporte constantemente. A diferencia del 10 % que lo ocupa una vez a la semana y el porcentaje restante equivalente al 6% no utiliza transporte público.

El 85% de los estudiantes utiliza en promedio dos transportes para ir a su espacio académico y regresar a su lugar de residencia, el 15% de ellos emplea de tres a cinco viajes para realizar la misma actividad. Cabe hacer mención que aquí reside la importancia de utilizar el Potrobús por cuestión de seguridad, rapidez y ahorro a los estudiantes, acciones que fomentan una Cultura de Paz. Esto representa un apoyo económico fundamental a los estudiantes universitarios porque el dinero que ahorran pueden invertirlo en consumir mejores alimentos, adquirir materiales escolares necesarios para sus estudios, comprar libros, adquirir equipos electrónicos tales como lap top, tabletas o telefonía móvil, entre otras cosas.

Al cuestionar a los estudiantes sobre el costo semanal en los pasajes que utilizan para estudiar en su espacio académico (que en este caso solo es para Ciudad Universitaria), se reveló que el 80% de los jóvenes, es decir, 8 de cada 10, gastan entre ochenta y doscientos pesos semanales en transporte (esto representa entre 4 y 10 en dólares) dinero que ahorran al utilizar el Potrobús, por lo cual si se multiplica por mes el ahorro para los estudiantes es entre trescientos veinte y ochocientos pesos (esto equivale entre 16 y 40 dólares) mensualmente. Esta cantidad es considerable si tomamos en cuenta que es un be-

neficio para universitarios y que podrían destinar dichos recursos para otras necesidades relacionadas a sus estudios, tales como sacar copias, comprar libros o simplemente comer en las cafeterías universitarias y tener un mejor rendimiento escolar. El 20% restante de los jóvenes gasta entre doscientos y trescientos cincuenta pesos (esto equivale entre 10 y 18 dólares aprox.) semanalmente para transporte público, recursos que podrían emplear para otros gastos escolares mientras utilizan el transporte universitario. En promedio los estudiantes al utilizar el servicio del Potrobús ahorran cien pesos semanales, que haciendo un cálculo mensual significa un ahorro de unos cuatrocientos pesos en transporte escolar (como 20 dólares). Esto se observa más claramente en la siguiente gráfica:

Grafica 1 Gasto semanal en transporte público



Fuente: Elaboración propia con base en la aplicación de la encuesta

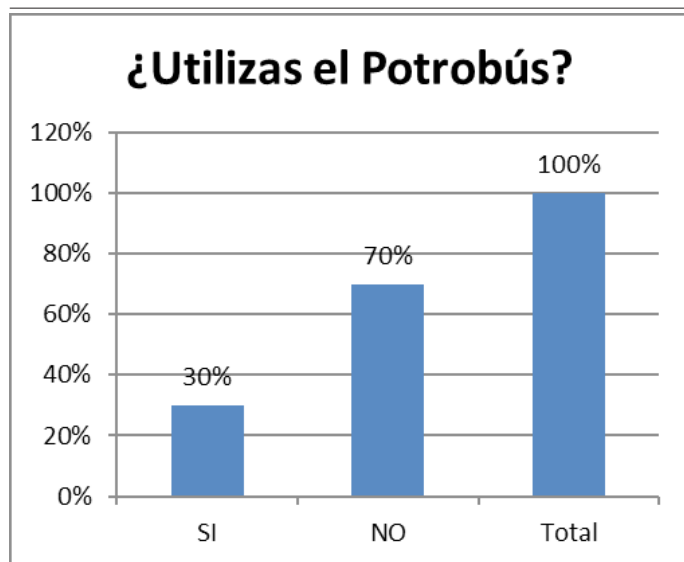
El 68% de los encuestados manifiesta que el tiempo de traslado de su residencia a su organismo académico es menor a una hora, mientras que el 24% tarda en su traslado entre una hora y hora y media, el 8 % restante manifiesta que su traslado lo realiza entre hora y media y dos horas, que en algunos casos toma la mitad del trayecto en transporte público y el resto lo hace en Potrobús tanto para ahorrar tiempo como recursos, y algo muy importante es ir seguros y tener la certeza de no ser asaltados o tener algún tipo de conflicto.

Al cuestionar a los universitarios sobre cómo se sienten al transportarse en autobuses públicos, el 52% de ellos comentan que se sienten inseguros porque han tenido malas experiencias, o por lo menos han visto asaltos y violencia, mientras que el 30% manifiesta indiferencia hacia la pregunta y solamente el 18% dijo estar seguro en ese medio de transporte público. Es por ello que el 95% de los alumnos conoce el sistema de transporte del Potrobús, pero no todos a pesar de conocer el servicio hacen uso de él, a diferencia de un porcentaje mínimo cercano al 5% que afirma desconocer el servicio.

El 70% de los alumnos nos dice no utilizar al Potrobús de la UAEMex porque no lo requieren, las rutas no pasan cerca de su lugar de residencia, no conocen las rutas, no les es práctico, usan automóvil propio, viven cerca de su espacio académico, otros manifiestan que se tarda mucho en pasar el Potrobús y no coincide con sus horarios de clase, utilizan bicicleta o motocicleta o simplemente prefieren irse caminando, mientras que solamente el 30% si lo hace porque comentan que es cómodo, rápido, gratis, que es un servicio de calidad y muy seguro, que facilita la llegada a su espacio académico y es muy accesible el

servicio. Con base en esta respuesta, se recomienda a la Dirección del Transporte Universitario analizar, diagnosticar y reprogramar rutas, horarios y paraderos con la finalidad de incrementar el número de estudiantes que demanden el servicio del Potrobús y obtengan todos los beneficios señalados anteriormente como acciones de paz.

Gráfica No. 2 ¿Utilizas el Potrobús?



Fuente: Elaboración propia con base en la aplicación de la encuesta

Esto se debe a que el 61% de los encuestados conoce las rutas actuales del transporte universitario y el 39% no las conoce. Aquí cabe hacer mención que es indispensable instrumentar estrategias de difusión de las rutas, horarios, paraderos, así como promover el uso de la aplicación *app* Potrobús en la telefonía móvil para que los estudiantes tengan mayores oportunidades de utilizar el servicio.

De acuerdo al cuestionario aplicado, el 43% de los estudiantes señala conocer algunas rutas del Potrobús y la ruta que más conocida es la ruta verde con el 16%, que recorre Metepec- Colón- CU-Prepa 4, mientras que el 11% conoce la ruta Oro que va de Zinacantepec-CU-Colón, el 10% la ruta plata que va del Aeropuerto-FaCiCo- Prepa 3- Prepa 4-CU-Colón, seguida con el 4% de la ruta rosa que va de Lerma-Prepa 2- Colón-CU, y finalmente el 2% conoce la Ruta Blanca que va Metepec-Prepa 2-FaCiCo-Prepa 3- Los Uribe, esto se debe a que no pasa por ciudad universitaria y la aplicación de la encuesta fue en esta ubicación solamente, cabe mencionar que 57% restante no contestó a la interrogante. Respecto a la frecuencia con la que utilizan el Potrobús, el 61% de los estudiantes no se transporta en el Potrobús, sin embargo el 24% que lo emplea lo hace diariamente o por lo menos tres veces a la semana en horario matutino (20%), el turno vespertino es utilizado solamente por el 16% de ellos y el horario mixto tiene menos concurrencia con el 10% solamente.

En cuanto a la calidad en el servicio, el 43% de los usuarios del Potrobús consideran que es excelente y bueno, mientras que es 12% afirma que es regular, el porcentaje restante no contestó la interrogante. Con relación al trato que los operadores del servicio dan a los estudiantes, la mayoría de los respondientes coincidieron en que es bueno. Esto incrementa la confianza del usuario por utilizar el servicio.

En cuanto a la *app* del Potrobús, el 46% dice no utilizarla, el 32% afirma no estar enterado de la aplicación, el 20% no contestó la pregunta, mientras que el 5% restante utiliza la aplicación. El porcentaje tan bajo que registra a los usuarios de la aplicación se debe

en gran medida a que tiene un año de haber sido publicada la *app* al momento de aplicar la encuesta, es por ello que la mayoría no la utiliza o desconoce su existencia. Para ello se requiere mayor difusión en T.V., radio y prensa universitaria, en la página oficial de la UAEMex, así como en los diferentes medios de comunicación mexiquense y en espectaculares para reforzar las alternativas y estrategias en materia de difusión.

Dentro del estudio, se consideró oportuno conocer la opinión de los universitarios sobre el Potrobús rosa y sus respuestas fueron muchas y muy variadas, tales como las siguientes: el 40% prefirió no contestar y abstenerse de realizar cualquier tipo de comentario, el 25% de los respondientes piensa que es una excelente opción para las mujeres universitarias, en contraste con el 14% que considera que es un servicio discriminatorio, muy feminista, excluyente. Las expresiones sobre este Potrobús rosa causaron mucha polémica hasta el grado de proponer que exista un Potrobús rosa en cada una de las rutas, sin embargo, esto sabemos que no es posible y que lejos de ser un beneficio ocasionaría una serie de conflictos a futuro. Opinaron que debería considerarse entonces un Potrobús azul exclusivo para hombres o hasta hubo el caso de proponer un Potrobús morado. Esto por supuesto, no se realizará porque estaría fomentando racismo, exclusión y xenofobia. Por su parte, hubo algunos alumnos que piensan que tendrían que subirse todos los estudiantes por igual eliminando los discursos racistas, de xenofobia, de exclusión para dar un trato más justo e igualitario porque es un servicio de transporte seguro, confiable y eficiente. La minoría se mantuvo indiferente al cuestionamiento, al comentar que no lo utiliza.

Una de las preguntas más interesantes al realizar esta investigación fue conocer la opinión de los universitarios sobre la creación de nuevas rutas, para esto hubo una participación muy nutrida, creativa, propositiva y sus comentarios fueron los que a continuación se describen: la opción más recurrente que los respondientes hicieron a la interrogante fue la ruta de Tenango-Metepec-CU porque muchos de ellos argumentan que viven en Tenango del Valle, Rayón, Calimaya, San Antonio la Isla, Mexicalcingo y alrededores, que les sería de mucha ayuda porque el Potrobús es seguro, eficiente y ahorrarían mucho dinero que gastan en transporte público. Actualmente esta ruta se encuentra en operación como acción de paz. Otra ruta que podría habilitarse es que pase por todo Tollocan formando un circuito con varios paraderos y que pase por el centro de Toluca para poder abordar otras rutas del Potrobús proponiendo que se denomine ruta «bronce».

Dos rutas muy solicitadas también son la de Los Uribe-CU y la de Almoloya de Juárez-Zinacantepec-CU-Colón. Otras propuestas de rutas son Alfredo del Mazo-Tollocan-CU; Aeropuerto-Tollocan-CU; Tollocan-Torres Chicas-CU; Metepec-Pilares-Tollocan-CU; Tlachaloya-CU, Metepec-Prepa 5-CU; Terminal-Tollocan-CU-Teresona; Cacalomacán-Santa Cruz-Capultitlán-Colón-CU; San Mateo Atenco-Prepa 2-CU; Ocotitlán-Torres-CU. Además, una de las peticiones más frecuentes fue la que las rutas tengan más paraderos, señalamientos con logotipo oficial y frecuencia en sus horarios. No estuvimos exentos de peticiones a municipios lejanos a Toluca que por considerarlos alejados no se contemplaron en la propuesta.

Dentro del diseño del cuestionario, se preguntó a los estudiantes el considerar ofrecer el servicio al personal administrativo de la UAEMex y el 70% respondió favorablemente argumentando que son universitarios también y que tienen derecho, que no todos cuentan con vehículo particular para trasladarse, que les conviene económicamente ahorrando parte de su salario, por motivos de seguridad, porque no hay estacionamiento en CU y que se les dificulta traer carro, porque reduce la contaminación y ayuda considerablemente al medio ambiente, sin embargo el 30% restante contestó negativamente planteando que el

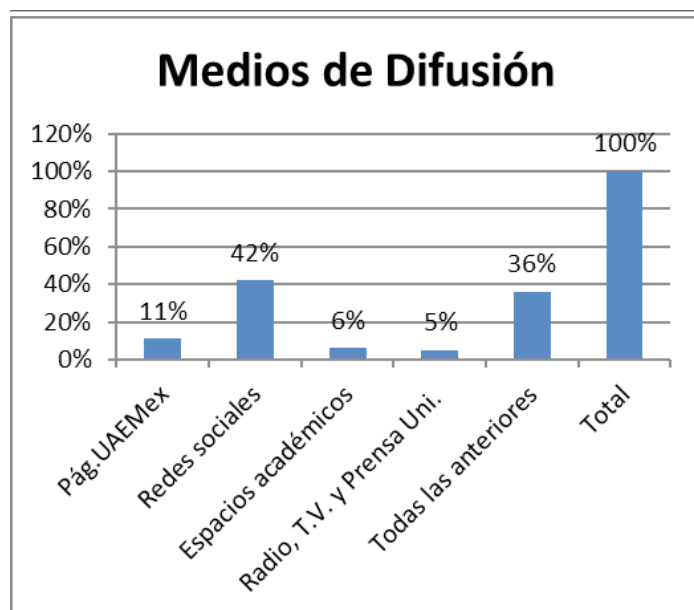
Potrobús es exclusivo para alumnos, que los administrativos perciben un salario a diferencia de los estudiantes que no cuentan con ello, que no sería suficiente el transporte porque se llenaría y no habría asientos disponibles, que los administrativos tienen automóvil propio y que no ocuparían el servicio.

Mientras que la misma pregunta sobre considerar ofrecer el servicio pero para el personal académico de la Universidad, el porcentaje fue muy similar porque el 72% respondió positivamente al opinar que son parte de la comunidad universitaria, que disminuiría al tráfico vehicular y la contaminación favoreciendo el cuidado del medio ambiente, que algunos no tiene carro, por comodidad y seguridad en el servicio, que hay poco estacionamiento y evitarían congestionamientos, que ayudaría a su economía ahorrando ese dinero y destinándolo a otras necesidades, que favorecería la convivencia profesor-alumno. A diferencia del 28% que respondió negativamente la pregunta porque afirman que el servicio es exclusivo para estudiantes, que los profesores tienen carro, que no lo ocuparían, que las unidades de Potrobús serían insuficientes y que se saturarían, que los profesores perciben un sueldo y que podrían pagar su transporte público sin mayor problema. Como se observa en las dos preguntas anteriores, tres de cada cuatro entrevistados estarían a favor de que los usuarios de las diferentes rutas del Potrobús utilizaran tanto administrativos como académicos por considerarlos parte de la comunidad universitaria y de esta manera fomentar una Cultura de Paz evitando la exclusión, el racismo y la xenofobia.

En virtud de que las respuestas de los encuestados sobre el cuestionamiento de considerar adecuada la difusión que se le ha hecho al sistema de transporte Potrobús fueron la mitad de manera afirmativa porque consideran que conocen el servicio, es adecuada la difusión y se puede consultar en muchos sitios, existe seguridad y motivan a los estudiantes a utilizar este servicio, mientras que la otra mitad contestó de manera negativa porque consideran que es necesario difundirlo en redes sociales y colocar espectaculares, porque no se conocen las rutas, son insuficientes y no requieren del servicio, la difusión no es clara y no motivan al alumno a usarla.

De acuerdo a esta información pasamos a las sugerencias para lograr una mejor difusión del servicio y sus propuestas fueron las siguientes:

Gráfica 3 Medios de Difusión del Potrobús



Fuente: Elaboración propia con base en la aplicación de la encuesta

El 42% de los estudiantes considera que habrá mayor difusión a través de las redes sociales, especialmente en Facebook se podría tener mayor información sobre el funcionamiento, rutas, horarios y frecuencia en los diferentes paraderos oficiales del Potrobús, el 36% de los encuestados piensa que la mejor difusión podría ser en conjunto considerar el empleo de redes sociales, en la página oficial de la UAEMex, en colocar anuncios llamativos en los diferentes espacios académicos, en colocar estratégicamente en lugares muy concurridos espectaculares informando lo más importante del servicio, así como en radio, televisión y prensa universitaria. Para el 11% de los alumnos consideran que solamente con información en el sitio oficial universitario, el 6% le gustaría que se colocara propaganda en espacios académicos, para el porcentaje restante del 5% las opiniones se dividieron en colocar espectacular, difundir en radio, televisión y en prensa universitaria también.

Para lograr que los alumnos se sientan más cómodos, seguros e identificados con el Potrobús, se les interrogó sobre las modificaciones que realizarían en el transporte universitario y desde luego que las sugerencias fueron muchas y de diversa índole, sin embargo, solamente se incluyen las más representativas y de posible realización para las autoridades universitarias, siendo éstas las siguientes:

Que estudien, analicen y diseñen más rutas, horarios y frecuencia del Potrobús al igual que los paraderos cuenten con señalización oficial para su fácil localización, que los asientos sean más espaciosos, modernos, cómodos y que cuenten con lugares para discapacitados, que tengan cámaras de vigilancia, localizadores y rastreo por *GPS* y con *app*, que tengan Internet y música –algunos sugieren que coloquen televisión o que pongan películas- que los usuarios no fueran de pie o muy llenos los autobuses, que se les dé mayor mantenimiento, que tengan puerta trasera para el descenso de pasajeros, que tengan aire acondicionado, que los operadores estén mejor capacitados, que se brinde el servicio los sábados, que los autobuses tengan sensores que lean las credenciales de los universitarios y que las exijan al subir al Potrobús, que pasen por la terminal, que existan operadoras mujeres, que presten libros durante los trayectos, que atiendan las quejas y sugerencias de los usuarios, entre los comentarios más destacados.

4. Conclusiones

El alcanzar una Cultura de paz se ha vuelto una necesidad apremiante y ha dejado de ser un anhelo o ilusión para convertirse en una realidad inmediata. La Cultura de paz y la Cultura de la Violencia, a decir de Federico Mayor son manifestaciones que se cultivan y se van formando. Esto es lo que se pretende con los estudiantes universitarios, que cuenten con apoyo en su transporte escolar sin necesidad de tramitar una beca, que su traslado sea con alumnos pertenecientes a una misma universidad para que generen esa identidad y simbolismo que haga incrementar su convivencia pacífica, seguridad, evitando conflictos y violencia al no ser asaltados y con rutas fijas en dónde solamente acceden con credencial universitaria.

La movilidad y accesibilidad de la población estudiantil que acude a Ciudad Universitaria para cursar sus estudios de licenciatura puede ser más segura, cómoda y gratuita al utilizar el sistema de transporte oficial denominado Potrobús. De manera general, la opinión que tienen los universitarios de este sistema de transporte es muy buena, así lo manifestó el 46% de los entrevistados expresando que es un proyecto genial y eficiente,

que los usuarios frecuentes lo califican como excelente por su calidad, atención y porque es seguro, práctico y con la *app* potromóvil, fácil de ubicar para mayor comodidad en su utilización. Complementariamente a esta aplicación, se deben reforzar campañas de difusión en cada uno de los espacios académicos para incrementar la demanda del servicio y extender los beneficios en ahorro económico y de tiempo, seguridad, rutas y paraderos exclusivos para universitarios evitando situaciones conflictivas, de peligro, vandalismo o violentas y considerar en un mediano plazo ampliar el servicio a toda la comunidad universitaria, es decir, a los administrativos y académicos para generar y fomentar acciones orientadas a construir una Cultura de paz.

El beneficio y apoyo económico que reporta utilizar el Potrobús es muy significativo en virtud de que ocho de cada diez alumnos en promedio están ahorrando de 320 hasta 800 pesos (esto equivale entre 16 y 40 dólares) mensuales, este ahorro les sirve para invertirlo en material escolar y tecnológico que ocupan durante sus estudios fomentando acciones de paz. La diferencia entre utilizar el Potrobús y el transporte público es la seguridad que brinda y la certeza de llegar en los horarios establecidos, es decir, sanos y salvos.

Los estudiantes consideran que es un servicio para toda la comunidad «potro», que es bueno, muy seguro y confiable, afirman que es una buena forma de ahorrar recursos económicos que se pueden utilizar para atender otras necesidades escolares, un porcentaje considerable opinan que deberían planear y diseñar nuevas rutas para satisfacer la demanda de los estudiantes, que esto representaría un logro de la UAEMex, que daría mayor prestigio y que a la vez generaría identidad universitaria y que podrían mejorar sus rutas porque al momento son limitadas.

En resumen, los comentarios al tema fueron muy generales, tales como: que nunca quiten el servicio, que es un buen transporte porque se trasladan de manera segura y confiable, que se le dé mayor difusión al servicio, que no permitan circular autobuses con usuarios parados y que los alumnos sean más amables con los operadores. Lo que demuestra que es una excelente opción de transporte oficial universitario y un acierto de las autoridades universitarias.

Finalmente, estas acciones de paz pueden replicarse en cualquier universidad o institución educativa o innovar algunas acciones pacíficas que nos lleven como sociedad a construir una Cultura de paz.

5. Referencias bibliográficas

- Adams, David (2014) *Cultura de Paz: Una utopía posible*, México, Editorial Herder.
- Alcántara Vasconcellos, Eduardo (2010), «Análisis de la movilidad urbana Espacio, medio ambiente y equidad» en https://www.caf.com/media/3155/An%C3%A1lisis_movilidad_urbana.pdf Fecha de revisión: junio de 2017.
- Asamblea General de Naciones Unidas del 6 de octubre de 1999. Disponible en <http://www3.unesco.org/IYCP/kits/sp_res243.pdf> [17 de octubre de 2017]
- Barreras Arquitectónicas España (2013) en <http://www.mldm.es/BA/00.shtml> Fecha de revisión: junio de 2017.
- Castro García, Luis Julián (2014) «Hacia un sistema de movilidad urbana integral y sustentable en la zona metropolitana del Valle de México» (Tesis de maestría). Universidad Iberoamericana, Ciudad de México. en <http://www.bib.uia.mx/tesis/pdf/015845/015845.pdf> Fecha de revisión: junio de 2017.

- Giroux, Sylvian y Tremblay, Ginette (2009) *Metodología de las Ciencias Humanas. La investigación en acción. Educación y pedagogía*. México, F.C.E.
- Hernández Sampieri, Roberto et al (2014) *Metodología de la Investigación*. México, Mc Graw – Hill.
- Lobosco, Miguel A. (2017) «La movilidad urbana y los factores de influencia», en [<https://es.linkedin.com/pulse/la-movilidad-urbana-y-sus-factores-de-influencia-miguel-angel-lobosco>] Fecha de revisión: junio de 2017.
- MVT, (2015) «Potrobús beneficia a más de dos mil estudiantes en Zumpango», en <http://mvt.com.mx/potrobus-beneficiara-a-mas-de-dos-mil-estudiantes-en-zumpango/> Fecha de revisión: junio de 2017.
- Plan Rector de Desarrollo Institucional 2013 – 2017, en www.uaemex.mx/prdi2013-2017 Fecha de revisión: junio de 2017.
- Poder EdoMex, (2014) «Anuncia Olvera el Potrobús», en <http://www.poderedomex.com/notas.asp?id=97922> Fecha de revisión: agosto de 2017.
- Poder EdoMex, (2016) «Toluca - Tenango, posible sexta ruta del Potrobús», en <http://poderedomex.com/notas.asp?id=109124> Fecha de revisión: junio de 2017.
- Programa de medio ambiente de obra social Caja Madrid (2010) «Movilidad urbana sostenible: Un reto energético y ambiental», en <https://www.fenercom.com/pdf/publicaciones/Movilidad-Urbana-Sostenible-un-reto-energetico-y-ambiental-2010.pdf> Fecha de revisión: junio de 2017.
- Potrobús, (2017) «Sistema de Transporte Escolar Universitario», en www.potrobus.uaemex.mx Fecha de revisión: junio de 2017.
- Rojas Soriano, Raúl, (2013) *Guía para realizar investigaciones sociales*, México, Plaza y Valdés editores.
- Sanz, Alfonso (1997) «Movilidad y accesibilidad: un escollo para la sustentabilidad urbana», en <http://www.habitat.aq.upm.es/cs/p3/a013.html> Fecha de revisión: junio de 2017.
- Últimas noticias, (2016) «En beneficio de sus estudiantes, UAEM desarrolló la aplicación Potrobús», en <http://seunonoticias.mx/2016/05/17/en-beneficio-de-sus-estudiantes-uaem-desarrollo-la-aplicacion-potrobus/#.V6tcVFvhDcs> Fecha de revisión: junio de 2017.
- Universidad Autónoma del Estado de México (2014) «Primer Informe», en www.uaemex.mx/primerinforme1317 Fecha de revisión: junio de 2017.
- Universidad Autónoma del Estado de México, (2015) *Agenda Estadística 2015*, Toluca.
- Universidad Autónoma del Estado de México (2015) «Segundo Informe», en www.uaemex.mx/2informe1317 Fecha de revisión: junio de 2017.
- Universidad Autónoma del Estado de México (2016) «Tercer Informe», en www.uaemex.mx/3informe1317 Fecha de revisión: junio de 2017.
- Universidad Autónoma del Estado de México, (2017) «Cuarto Informe», en www.uaemex.mx/4informe1317 Fecha de revisión: junio de 2017.
- Universidad Autónoma del Estado de México, (2010) «Transporte escolar de la UAEMex, ¿ejemplo a seguir?», en <http://ciudadanosenred.com.mx/transporte-escolar-de-la-uaemex-ejemplo-a-seguir/> Fecha de revisión: junio de 2017.
- Universidad Autónoma del Estado de México, (2017) «Transporte Universitario: Toluca – El Cerrillo», en web.uaemex.mx/fciencias/FH/Alumnos/Transporte.html Fecha de revisión: junio de 2017.

Gómez Collado, Martha Esthela (2017) Acciones de paz en estudiantes de la UAEMéx, sobre movilidad en el potrobús, *Revista de Cultura de Paz*, Vol. 1, pp. 109-125.

Martha Esthela Gómez Collado, es Doctora en Paz, Conflictos y Democracia por la Universidad de Granada, España en 2011 obteniendo la calificación de sobresaliente «Cum Laude». Maestra en Estudios para la Paz y el Desarrollo en 2005 y Licenciada en Ciencias Políticas y Administración Pública en 1989 por la Universidad Autónoma del Estado de México.

Sus líneas de Investigación son las siguientes: Administración Pública, Política y Educación para la Paz. Es miembro del PROMEP de la Secretaría de Educación Pública desde 2006 y miembro del Sistema Nacional de Investigadores Nivel I desde 2013.

Miembro del Comité Editor: Revista Espacios Públicos de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UAEMex., desde 1998; Revista Electrónica de Cultura de Paz en Bogotá, Colombia desde 2015; Revista Estudios de Derecho de la Universidad de Antioquía en Medellín, Colombia desde 2018.

Autora de los libros: *Fundamentos teóricos de los Estudios para la Paz* (2011) y *La Tutoría Académica en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la Universidad Autónoma del Estado de México desde la perspectiva de la Educación para la paz* (2012). Y coordinadora del libro: *Temas Actuales para la Promoción de la Cultura de Paz, el estudio de los Conflictos y el Desarrollo* (2018).