



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
POSGRADO EN DISEÑO INDUSTRIAL
Teoría e Historia

Movilidad no motorizada, una opción emancipatoria frente al modelo de automovilidad.

T E S I S
QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE: MAESTRO EN DISEÑO INDUSTRIAL

P R E S E N T A :
HUGO MORESCHI LÓPEZ

TUTOR PRINCIPAL:
MDI ERIKA CORTÉS LÓPEZ
Posgrado en Diseño Industrial. Facultad de Arquitectura .UNAM.

MIEMBROS DEL COMITÉ TUTOR:
MDI AURA ROSALÍA CRUZ ABURTO
Posgrado en Diseño Industrial. Facultad de Arquitectura .UNAM.
MDI. ANGEL GROSSO SANDOVAL
Posgrado en Diseño Industrial. Facultad de Arquitectura .UNAM.
MDI ARELI MACIEL REGALADO
Universidad La Salle
MTRO. ANTONIO SUÁREZ BONILLA
Facultad de Arquitectura .UNAM.

CIUDAD UNIVERSITARIA, CD. MX. DICIEMBRE, 2022.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Introducción:

Reseña del problema: Como civilización humana nos encontramos hoy inmersos en una crisis climática (global), al mismo tiempo , a escala local vivimos desafíos extremos en urbanización (congestión, inequidad, seguridad vial, salud, medioambiente y energía) La movilidad urbana es un área de oportunidad para contrarrestar las condiciones adversas que prevalecen en las ciudades. Dichas condiciones afectan a la justicia social y al equilibrio medioambiental. Tales condiciones abarcan y se extienden global (crisis climática), regional (crisis migratoria) y localmente (crisis urbana). Hay una relación íntima y conflictiva (irritación) entre los tres niveles o escala. La relación comienza en el plano corporal, la calle, la ciudad, las naciones y el planeta. Para tener una idea más concreta de ciertos aspectos referentes a esta triple crisis presento los siguientes datos.

Crisis medioambiental: Información proporcionada por el Panel Intergubernamental para el Cambio Climático (IPCC) por sus siglas en inglés, en su quinto informe de evaluación (AR5) estima que las emisiones de gases de efecto invernadero provenientes del transporte global se han más que duplicado desde 1970 hasta alcanzar 7.0 toneladas de CO₂ en 2010 siendo que alrededor del 80% de este incremento proviene del tránsito sobre asfalto.

Crisis regional: Se estima que existen 65 millones de personas que han sido desplazadas de forma forzada de sus casas y que 25 millones de personas viven fuera de su país de origen, esto es más que en ninguna otra época desde la segunda guerra mundial. La Organización Internacional para la Migración calcula que entre los años 2006 y 2015 más de 40,000 personas en el mundo han muerto tratando de cruzar alguna frontera.

Crisis urbana: A partir de información proveniente de Instituto de Políticas para el Transporte y Desarrollo (Institute for Transportation and Development Policy, ITDP) refiriéndose al uso del espacio público e inversión (recursos económicos), los viajes en automóvil sólo representan entre el 20% y el 30% de los viajes urbanos y se les asigna el 66% del gasto público en transporte.

Como toda actividad humana, y por tanto intencional (técnica), la movilidad tiene resultados o consecuencias en dos sentidos; afecta a las personas y también incide en el medioambiente en el que vivimos. A nivel social las políticas públicas han sido desiguales, la mayoría de las veces promueven el uso del automóvil poniendo en desventaja a otras formas de movilidad tales como la bicicleta o el caminar. Los siguientes datos son ilustrativos: Actualmente, México tiene una tasa de motorización sin precedente ubicada en un 9.6% anual, lo que supera la tasa demográfica de 1.26% en el país (CTS, México, 2009 y CONAPO, 2006). Esta tendencia tiene resultados negativos en el plano de la justicia social.

Las consecuencias de una movilidad orientada al automóvil afectan principalmente a las familias de escasos recursos en las zonas urbanas, quienes destinan hasta el 52% de su ingreso para la transportación diaria (SEDESOL, 2007); esta situación provoca un grave aumento en la desigualdad social de nuestro país.

En el plano ambiental, la contaminación atmosférica, los gases de efecto invernadero y la congestión en las calles las padecemos todos, tanto quienes usan el automóvil como modo de transporte, como quienes deciden utilizar el transporte público o los medios de movilidad no motorizada.

En las ciudades mexicanas, el transporte es la fuente principal de emisiones contaminantes, con 75% del volumen total de las emisiones a la atmósfera; en particular, se destacan las relativas a CO (98%), Nox (68%), HC (54%), siendo los vehículos particulares los principales emisores de las mismas (Semarnat, 2005)

Esto quiere decir que la movilidad local, regional o global, más que un asunto de orden tecnológico, es un asunto político ya que hace contacto permanentemente con la esfera de lo público. Por ende, las políticas de movilidad se extienden y tienden a ser compartidas por toda la especie y por las demás formas de vida en el planeta. Si bien entonces, existe una estrecha relación que abarca desde lo local hasta lo global, he elegido centrar mi atención en la escala local (urbana) debido a que es en este ámbito en el que vivo y de donde puedo obtener ejemplos y experiencias genuinas de la crisis de movilidad urbana imperante. Asimismo, sirve como ejemplo el punto crítico de cantidad de automóviles circulando al que hemos llegado.

La planeación de una movilidad urbana que incluya a la movilidad no motorizada es una herramienta de política pública pertinente y eficaz en la eliminación de las desigualdades

sociales y para alcanzar niveles más sostenibles (ambientalmente) en las ciudades. De continuar como hasta hoy, estas tendencias afectarían negativamente la viabilidad social, económica y ambiental de las ciudades mexicanas y en particular a la CDMX.

Para recordar las condiciones actuales presento los siguientes datos: “los más de 21 millones de automóviles en circulación concentrados en las ciudades producen el 18% de las emisiones de gases de efecto invernadero del país (Galindo, 2009) Además, los viajes en automóvil sólo representan entre el 20% y el 30% de los viajes urbanos (ONU-HABITAT, 2011) y se les asigna en promedio 66% del gasto público de transporte (Garduño, 2012). (ITDP, 2012, p 5).

Algunos indicadores sugieren que en el Norte Global (especialmente en Europa) muchas ciudades han alcanzado ya el pico de automóviles (peak car) y ahora están comenzando a reducir la utilización del automóvil. Tienen días libres de autos, ciudades cuyo centro se ha cerrado a los autos y se ha vuelto peatonal, peajes en carreteras, reducción de estacionamientos, e incluso en algunos lugares transporte público gratuito para impulsar a la gente a dejar el auto (Sheller, 2018, p.6).

Ya que sabemos que en otras regiones del mundo se están realizando acciones respecto a la crisis de movilidad urbana, sería irresponsable no tomar en cuenta esas experiencias para adecuarlas, en caso de ser necesario, al contexto urbano mexicano y someterlas a prueba.

La desigualdad en movilidad está presente tanto a escala local, regional, nacional y global y la podemos observar en crisis de congestión, contaminación, migratorias y climáticas, correspondiendo a cada una de las escalas de movilidad.

La CDMX no es ajena a las crisis mencionadas; quienes vivimos en ella percibimos todos los días la contaminación de su aire y los embotellamientos a casi cualquier hora. Por otra parte, el modelo de automovilidad¹ es también socialmente desigual ya que las consecuencias derivadas del uso intensivo del automóvil ponen en desventaja a todas aquellas personas que no pueden o no quieren usar un automóvil todos los días. Sin embargo, las condiciones desiguales sobre las que está fundado este tipo de movilidad no siempre se hacen

¹ El concepto de automovilidad enunciado por Sheller (2018) se refiere al sistema interconectado entre automóviles, autopistas, infraestructuras de combustibles, compañías automotrices, políticas gubernamentales y cultura del auto.

visibles; por tanto, uno de los objetivos del trabajo es precisamente visibilizar las relaciones que existen entre el poder político y la injusticia de movilidad.

Los conceptos involucrados en este trabajo son: justicia en movilidad, automovilidad, experiencia de flujo, calidad de vida, técnica y eficiencia sistémica,. El reto consiste en hacer ver en este trabajo la relación sistémica que existe entre ellos.

Posiblemente, en tiempos de avidez tecnológica, rapidez y confort, la propuesta para promover una relación menos injusta entre peatones, ciclistas y automovilistas resulte incómoda para quienes se han beneficiado en los últimos tiempos del modelo de movilidad urbana basado en el automóvil particular, es decir, los fabricantes de automóviles y autopartes de repuesto, distribuidores de combustibles y, por supuesto, el mismo sistema capitalista. Mi argumentación pretende entre otras cosas, hacer visible la disminución en la calidad de vida que el actual modelo conlleva, señalar al automóvil y la infraestructura sobre las que circula y de las que se sirven para tener un sitio predominante frente al del transporte público y a los medios ciclo-peatonales (no motorizados).

El uso del automóvil es propio de una élite, es decir, tan sólo una parte muy pequeña de la población se beneficia de las ventajas de la movilidad motorizada mientras que un sector grande de la población padece las consecuencias visibles e invisibles del modelo motorizado de movilidad. Aunque el uso del automóvil aumenta día a día, este modo de transporte corresponde a la minoría. Según datos del CTS México - Banco Mundial (2009), sólo el 24.59% del total de los viajes en el país se realizan en automóvil y el 72% de los autos en circulación transportan únicamente a 1.3 personas en promedio. El grueso de los viajes a nivel nacional sigue realizándose principalmente en transporte público (49.48%) y en segundo lugar en transporte no motorizado (25.93%) (Ver Fig. 1) (*ITDP, 2011, p.21*).

Modo de transporte a nivel nacional

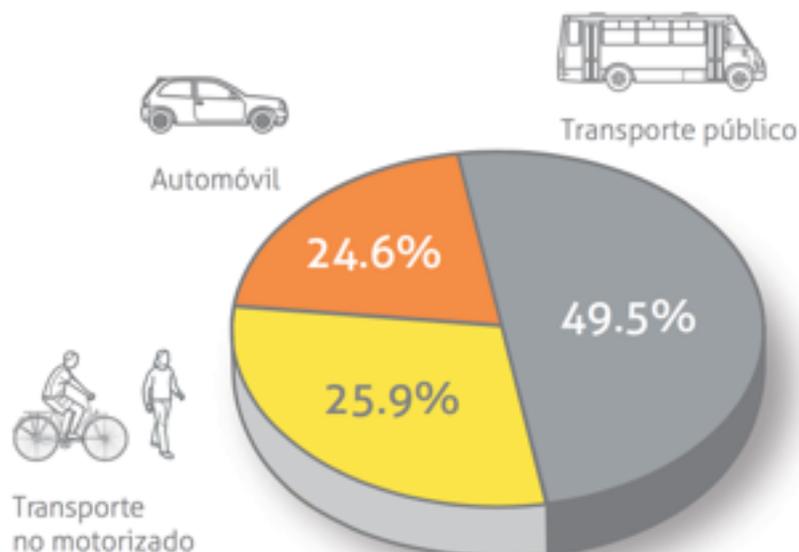


Figura 1. Reparto modal a nivel nacional. (ITDP, 2011)

El sistema de motorización, al menos tal como lo conocemos en la CDMX, ha fallado en cuanto a proporcionar posibilidades de elección de modos de transporte diferentes y eficientes.

Tal estado (injusto) pone en entredicho el derecho a tener un modelo de movilidad que no comprometa la calidad de vida de quienes habitamos en la ciudad. Finalmente, la propuesta se dirige a la realización de políticas y mecanismos (artefactos inmateriales) que puedan ser parte de la solución a problemas de congestión, contaminación y seguridad relacionada con la movilidad y que en conjunto afectan la calidad de vida en la CDMX.

Por otra parte, aparecen en el escenario de la movilidad, propuestas e iniciativas por algunos sectores de la sociedad que se organizan al margen de los intereses del mercado y que tampoco forman parte de los planes estatales. Un ejemplo de estas propuestas son las “bicicletas blancas”, iniciativa que consiste en colocar una bicicleta blanca en el lugar en donde un o una ciclista ha muerto a consecuencia de un atropellamiento por parte de un vehículo motorizado. En dichos actos, grupos diversos de ciclistas se congregan para instalar la bicicleta blanca y así dejar constancia de los resultados que tiene la velocidad de los vehículos en las

calles. Una manifestación como esta es un acto político pues todas las personas ahí reunidas tienen plena conciencia de la intencionalidad del acto.

De continuar como hasta hoy, la movilidad en las ciudades mexicanas acusarán condiciones de injusticia social cada vez mayor ya que el modelo de movilidad motorizada margina en lo económico a grandes sectores sociales. Las consecuencias medio ambientales también se hacen visibles cada día con mayor gravedad, el aire se contamina con las emisiones, la tierra con los desechos de mantenimiento de los automóviles y la escasez de recursos materiales del planeta se comprometen a tal grado que algunos componentes (semiconductores), por poner un ejemplo, comienzan a escasear poniendo en dificultades la misma producción de automóviles.²

Pregunta de investigación:

A partir de los textos revisados, de los fenómenos observados y de la posterior reflexión, las siguientes preguntas se hacen necesarias:

¿Cuál es el fin (para que) proponer cambios en la estructura del modelo de movilidad imperante en las ciudades mexicanas (movilidad motorizada individual) hacia una nueva propuesta de movilidad que privilegie la movilidad no motorizada?

Derivadas de la pregunta general, enlisto las siguientes preguntas auxiliares:

A partir de Fisher y Salazar la pregunta rectora responderá al para qué hacer algo (fines) y no al cómo (medios).

Por lo tanto la pregunta es: ¿Cuál es el fin (para que) proponer cambios en la estructura del modelo de movilidad imperante en las ciudades mexicanas (movilidad motorizada individual) hacia una nueva propuesta de movilidad que privilegie la movilidad no motorizada?.

Intentando abordar desde las siguientes aproximaciones:

1. Impulsar mediante políticas públicas la movilidad no motorizada (peatonalización y el

² Consultado 27 de abril, 2021, en:
<https://www.jornada.com.mx/notas/2021/04/08/economia/escasez-de-semiconductores-afectara-produccion-de-vehiculos/>

uso de la bicicleta).

2. Disminuir la intensidad (cantidad de vehículos y su velocidad) del uso del automóvil particular en las ciudades.
3. Repensar la movilidad urbana en términos de equidad y responsabilidad.

Preguntas auxiliares:

¿Para qué sirve comprender el concepto de experiencia óptima (autotélica) en una propuesta de diseño para movilidad no motorizada?

Además surgieron estas otras preguntas:

¿Es posible una nueva movilidad centrada en la calidad de la experiencia y no únicamente centrada en soluciones tecnológicas? (Csikszentmihalyi)

¿Existe alguna relación entre calidad de vida (disfrute) y la movilidad ciclo-peatonal (no motorizada)? (Csikszentmihalyi)

¿Quién se beneficia hoy en día del modelo imperante de movilidad centrado en el automóvil? (Sheller)

¿Cuál es el alcance que hoy tiene el término movilidad? (Sheller)

¿Qué valores imperan hoy en el escenario de movilidad motorizada y qué otros podemos considerar respecto a la movilidad no motorizada? (Fisher y Salazar)

Problema de investigación:

La movilidad urbana en la CDMX es socialmente injusta y ambientalmente insostenible.

Hipótesis:

La movilidad urbana orientada a la ciclo-peatonalización (movilidad no motorizada) promoverá la justicia social y la reducción de los impactos al ambiente.

Objetivo general:

Proponer la movilidad no motorizada como un agente transformador cuyos resultados ayuden a disminuir las condiciones injustas en las que la movilidad en la CDMX opera actualmente.

Objetivos específicos:

1. Comprender las condiciones de crisis actual en movilidad.

2. Comparar la calidad de la experiencia entre el automóvil y la movilidad ciclo peatonal.
3. Analizar desde la filosofía política cómo las políticas públicas (movilidad) inciden en el reparto asimétrico de costos y beneficios en la sociedad.
4. Establecer por qué la movilidad ciclo-peatonal es una forma de liberación respecto del modelo económico que pone a grandes mayorías en desventaja de movilidad frente a élites para las cuales la movilidad es por sobre todo un ejercicio de poder auspiciado por políticas públicas con valores centrados en la eficiencia instrumental (costo-beneficio), más que en la persecución de condiciones menos injustas para la mayoría de viajeros urbanos.

Marco teórico

El desarrollo de la metodología está orientado por el concepto de Diseño crítico (DC). Desde este posicionamiento (DC) se pretende sostener que existen otras posibilidades de concebir al diseño al aportar un punto de vista muy diferente y en algunos caso contrario del mundo que nos rodea, nos alienta a ver que la vida cotidiana podría ser diferente a como la conocemos.

Para tal efecto se llevó a cabo una investigación documental que proviene del campo de la psicología (experiencia autotélica) de Mihaly Csikszentmihalyi. Según el autor, la humanidad se ha decantado por las soluciones tecnológicas y hemos dejado en el olvido nuestras posibilidades para dar sentido a la vida mediante la experiencia. Hemos ganado en artefactos materiales pero, por la misma razón, hemos perdido calidad en nuestras experiencias. En este sentido, la experiencia autotélica es aquella que encuentra un fin en sí misma, persigue metas autónomas y logra el disfrute al alcanzarlas manteniendo un equilibrio entre los retos, desafíos y habilidades de las que disponemos.

Otro concepto aportado desde la filosofía de la técnica (Fisher y Salazar) es el de eficiencia sistémica, la ES es cualitativa y persigue fines de orden inmaterial como lo son la libertad de los individuos mediante la justicia en una sociedad.

Siguiendo con este orden de ideas, el concepto de justicia en movilidad de Mimi Sheller aporta una visión total del sistema injusto de movilidad global. En dicho sistema, una élite disfruta de una movilidad poderosa y un sector marginado padece los efectos derivados de la movilidad poderosa. La autora visibiliza la relación que existe entre el poder político, económico y la movilidad.

Otro concepto fundamental es el de la religancia. Georges Amar describe la movilidad para el presente siglo como un sistema en el que relaciones, oportunidades y sinergias orientarán el futuro de la movilidad a futuro. No deberá existir competencia entre los diferentes modos de movilidad sino cooperación entre ellos.

Finalmente para abordar el diseño de movilidad se apela a la noción de decrecimiento, a la simplificación voluntaria en la forma de vida y de movilidad. El diseño para la movilidad deberá actuar, sobre todo, en la imaginación de las personas y no sólo sobre el mundo material (artefactual-material)

Metodología

Para abordar el objetivo 1, se llevó a cabo una investigación documental basada en los materiales de ITDP (Instituto de Políticas para el Transporte y Desarrollo) y del texto *Mobility Justice* de Mimi Sheller, ambos enfoques fueron de gran utilidad para comprender el estado multiescalar de crisis en la movilidad como hoy la conocemos.

Con el fin de poder comparar y/o diferenciar la calidad de la experiencia al conducir un automóvil de la experiencia ciclo-peatonal realicé una investigación documental en el texto “Flow” de Mihaly Csikszentmihalyi acerca del concepto “Experiencia óptima” así como una evaluación auto etnográfica desde mi experiencia en ambas modalidades de movilidad.

Tabla de contenidos

1. Crisis y movilidad	7
1.1 Movilidad, crisis local y contexto global	7
1.2 Movilidad y justicia	15
1.3 Micromovilidad, acceso equitativo a la ciudad	21
2. La movilidad no motorizada como experiencia óptima	28
2.1 Experiencia autotélica, movilidad ciclo-peatonal y calidad de vida	29
2.2 Experiencia ciclo-peatonal, una movilidad disfrutable	44
2.3 Del aburrimiento en el automóvil al disfrute ciclo-peatonal	56
2.4 Movilidad ciclista y peatonal, el cuerpo en flujo	61
3. Política pública y movilidad no motorizada	67
3.1 Política de movilidad y calidad de vida	68
3.2 Política pública, artefacto para la promoción de la movilidad no motorizada	70
3.3 Eficiencia instrumental o eficiencia sistémica en la movilidad	74
4. Nuevo paradigma de la movilidad, autogestiva, sustentable y justa	89
4.1 Proyectar posibles escenarios en el terreno de la movilidad	93
4.2 Transición de una movilidad injusta hacia una movilidad con justicia social y equilibrio medioambiental	96
4.3 Movilidad no motorizada, autonomía en movimiento	96
4.4 Movilidad no motorizada, diseño y religancia	97

1. Crisis y movilidad.

“La primera crisis de movilidad del S.XXI es el advenimiento del cambio climático y los límites que urgentemente debemos interponer al crecimiento imparable y al movimiento incesante” (Sheller, 2018, p.3).

En este primer capítulo, abordaré el sistema multidimensional al que se encuentra sujeta la triple crisis en movilidad. Dicha crisis va de lo local (urbano) hasta la escala global pasando por los conflictos a nivel regional. La crisis en movilidad tiene su raíz en los fuertes lazos entre el

poder político y el poder económico. Ambas instancias persiguen objetivos en común, el poder político respalda y promueve los objetivos del poder económico. Los resultados de tal vínculo afectan a los sectores excluidos de la política que al mismo tiempo son marginados económicamente. Los beneficios se reportan a las grandes empresas constructoras de infraestructuras viales, los fabricantes de automóviles y de autopartes así como el sistema de abastecimiento de combustibles. Tales políticas enlazadas con los intereses del mercado hacen que la movilidad, al menos como hoy la conocemos, resulte socialmente injusta y ambientalmente insostenible. La propuesta de la presente investigación es visibilizar tal estado injusto. También pretendo aportar desde el área vivencial y basándome en los estudios sobre experiencia óptima de Mihaly Csikszentmihalyi la posibilidad de conocer y aplicar el concepto de experiencia autotélica en las prácticas de movilidad activa (caminar y andar en bicicleta).

Las soluciones no solo provienen del ámbito de la política pública sino también de la autoorganización ciudadana, mediante las luchas para revertir la condición de movilidad injusta que hoy se sostiene gracias al predominio del automóvil, las constructoras y las redes de abastecimiento de combustibles.

1. Reseña del problema: Como civilización humana nos encontramos hoy inmersos en una crisis climática global, al mismo tiempo, a escala local vivimos desafíos extremos en la urbanización. La movilidad urbana es hoy una de las oportunidades para afrontar las condiciones adversas que prevalecen en las ciudades. Dichas condiciones son hoy en día no solo socialmente injustas e insostenibles ambientalmente sino que abarcan y se extienden global (crisis climática), regional (crisis migratoria) y localmente (crisis urbana). Es necesario señalar que hay una íntima relación entre los tres niveles o escalas. Tal relación sistémica va de lo individual o corporal, pasa a la calle, la ciudad, la nación y el planeta.

Cabe decir también que diferentes movimientos sociales como el de los derechos a los migrantes, los movimientos ciclistas, el movimiento feminista y los relacionados a lo étnico-racial atraviesan las diferentes escalas de crisis en movilidad.

Los principales componentes de la crisis urbana alrededor a la movilidad son:

Desplazamiento y congestión. Mayor tiempo de traslado (2 horas de traslado, ocupación 1.3 personas por auto), menor rendimiento laboral y disminución en la calidad de vida de las personas.

Integración social y equidad. El automóvil promueve una gran falta de integración, viéndose reflejada en un estigma social para los peatones y los ciclistas. El auto convierte las vialidades en lugares inhóspitos, contaminados, ruidosos, inseguros, poco atractivos y excluyentes. En cuanto a equidad, “las consecuencias de una movilidad orientada al automóvil afectan principalmente a las familias de escasos recursos en las zonas urbanas, quienes destinan hasta el 52% de su ingreso para la transportación diaria (SEDESOL, 2007); esta situación provoca un grave aumento en la desigualdad social de nuestro país.” (La movilidad en bicicleta como política pública, ITDP, 2010)

Seguridad vial. Los accidentes son a nivel nacional, la sexta causa de muerte. Anualmente mueren 24 mil personas en accidentes viales.

Salud. Las emisiones vehiculares resultan en muertes prematuras; en el caso particular de Ciudad de México, aproximadamente 4,000 muertes se vinculan a este fenómeno (INE, 2005). La actual tendencia preferencial hacia el uso del automóvil tiene también resultados muy poco halagadores en la salud de la población. “Actualmente, México ocupa el primer lugar mundial en los índices de sobrepeso, seguido por Estados Unidos de América (Sassi, 2010); el 70% de la población mexicana adulta sufre una de estas enfermedades. Esto representa un problema de salud pública prioritario, ya que la obesidad es responsable de las cinco enfermedades crónico-degenerativas que han provocado una epidemia de salud pública nacional. Los largos tiempos de traslado y sedentarismo causados por los patrones de movilidad contribuyen a esta crisis

Medio ambiente y energía. El sector transporte representa la segunda fuente de emisiones de gases de efecto invernadero en el país, con el 18% de las emisiones totales, de los cuales 16.2% provienen del subsector automotor, en su mayoría por viajes en transporte individual motorizado (INE, 2006).

1.1 Movilidad , crisis local y el contexto global

Los problemas locales y globales son hoy un todo que se articula por relaciones cuyo punto de inicio es el nivel personal pero, el alcance en cuanto a sistema es sin duda de orden global. Cuando al trasladarse un ciclista deja de consumir combustibles fósiles está al mismo tiempo

revelándose ante un modelo de movilidad que hace todo lo posible porque los medios de movilidad no motorizados se mantengan con una participación mínima dentro de la movilidad urbana. Lo mismo ocurre cuando una persona camina ya que al hacerlo opta por la lentitud y no por la velocidad motorizada.

Esta situación no es privativa de las ciudades mexicanas, el mundo entero encara la urgente necesidad de hacer frente a una transición hacia movilidades más sostenibles ambientalmente y socialmente más justas (Sheller, 2018, p.1).

Con una intención orientada por valores, tanto sociales como ambientales, este trabajo pretende profundizar en torno a las posibilidades que el diseño tiene para proponer ideas guiadas por principios de sustentabilidad ambiental y de justicia social desde el terreno de la movilidad, particularmente la movilidad no motorizada.

A nivel planetario, es cada vez más apremiante migrar hacia políticas de movilidad cuyos resultados no deriven en crisis tan amplias y profundas como las que hoy padecemos. Los efectos del modelo actual de movilidad son indeseables, tanto desde el punto de vista ambiental como social ya que, además, estas consecuencias tienen un alcance global por demás evidente.

4. Acerca del contexto global en torno al cambio climático

Se sabe que el uso de combustibles fósiles, además, contribuye a la contaminación del aire en exceso y lleva a la inestabilidad económica a aquellas economías dependientes del petróleo (Sheller 2018, p.18).

Tan solo en los Estados Unidos de América circulan casi la tercera parte de los automóviles del mundo y generan casi la mitad de las emisiones de carbono del mundo. “ De acuerdo con el departamento de energía de los Estados Unidos , este país produce el 25% de las emisiones de gases de efecto invernadero en el mundo y consume el 23% del petróleo a nivel mundial a pesar de que tiene tan solo el 4% de la población humana mundial. (Sheller 2018, p. 69)

Además en datos del Panel intergubernamental para el cambio climático (IPCC) por sus siglas en inglés, en su quinto reporte de evaluación (AR5) estima que las emisiones de gases de efecto invernadero provenientes del transporte “se han más que duplicado desde 1970

hasta alcanzar 7.0 toneladas CO2 eq (o equivalente) en 2010 siendo que alrededor del 80% de este incremento proviene del tránsito rodado.”

De no adoptar medidas de mitigación, “las emisiones actuales de gases de efecto invernadero provenientes del sector transporte podrían incrementarse hasta en un 50% para el año 2035 bajo los rangos actuales de crecimiento y casi se duplicarían para el año 2050” (Sheller, 2018, p.79).

Este crecimiento sostenido de vehículos motorizados (Transporte de carga, de pasajeros, automóviles y motocicletas) seguirá contribuyendo al calentamiento global, lo más triste de tal panorama es que los efectos negativos recaen en las regiones más pobres y vulnerables del mundo.

El común denominador en estas crisis paralelas referentes al clima, a la urbanización y a la migración es que todas giran en torno a la movilidad e inmovilidad, además, todas ellas en su conjunto acusan relaciones asimétricas de poder observables en el estado actual de movilidad desigual (Sheller, 2018 p.1).

Por relaciones asimétricas me refiero a que el derecho para vivir, establecerse o de movilidad en la CDMX son desiguales. Tienen más facilidades quienes pueden pagar por zonas de la ciudad con mejores niveles de urbanización y de movilidad. Quienes habitan en colonias como Polanco, Roma o Condesa pueden dejar su automóvil en casa y movilizarse de forma rápida y segura en bicicleta debido a que esas colonias tienen equipamiento vial y de movilidad con el que otras colonias de la ciudad no cuentan. Es evidente que tenemos un déficit en servicios de movilidad no motorizada. Específicamente en cuanto a bicicletas públicas (caso Ecobici) son solo 3 de las 16 alcaldías que conforman la CDMX las que integran el sistema Ecobici en su lista de opciones de movilidad.

Sistema (país)	Bicicletas	Estaciones	Ciudadanos por bicicleta	Esquema de financiamiento	Esquema contractual
«Velib» (París)	20,600	1,451	104	Tarifas de usuarios (suscripciones) y publicidad exterior.	Gestionado por SOMUPI, filial de JCDecaux y de Médias & Régies Europe. El Ayuntamiento de París controla el sistema como servicio de transporte público.
«Bicing» (Barcelona)	3,000	212	500	Tarifas de usuarios, ingresos de zonas de estacionamiento vehicular.	Promovido por el Ayuntamiento de Barcelona y operado por Clear Channel (empresa de publicidad).
«BIXI» (Montreal)	3,000	300	618	Tarifas de usuarios (suscripciones) y publicidad.	Gestionado por la ciudad (empresa de estacionamientos).
«ECOBICI» (México)	1,114	90	8,078 (82.5 en el polígono de acción)	Subsidio 100% (recursos autogenerados por suscripciones).	Promovido por el Gobierno del DF y operado por Clear Channel (empresa de publicidad).
«BIRLA» (Guadalajara)	150	25	44 (en las colonias del polígono de acción)	Inversión inicial por BKT y tarifas de usuarios (suscripciones y «tiempo bici») y publicidad.	Gestionado e impulsado por la empresa de mobiliario urbano BKT (proyecto ciudadano-empresarial).
«B'easy» (Santiago de Chile)	100	10	1,208 (en Providencia)	Subsidio 100% (suscripciones marginales o para pagar casco).	Concesión total (llave en mano) con B'easy.
«Pedales Guadalajara» (Guadalajara)	83	8	19,287 (en el municipio de Guadalajara)	Subsidio 100%.	Promovido y gestionado por el Municipio de Guadalajara.
«SAMBA» (Rio de Janeiro)	80	8	1,875 (en Copacabana)	Tarifas de usuarios (suscripciones) y publicidad.	Gestionado por Sertel (empresa privada) bajo supervisión y con acuerdos de operación con IPP (pública).

Evidentemente para una ciudad como la nuestra con una superficie de 1,485 Km², tenemos un fuerte déficit de servicio de bicicletas públicas. En la ciudad de París con un área 14 veces menor a la de CDMX (105.4 Km²) el sistema parisino Velib de Velib cuenta con más de 20,000 bicicletas en servicio.

Así mismo, quienes pueden adquirir y mantener un automóvil ejercen prerrogativas (poder) especiales en la interacción urbana por sobre aquellas personas que caminan o van en bicicleta. Siempre será más vulnerable quien en esta interacción se enfrenta a un automóvil desde su condición peatonal o ciclista.

Las ciudades mexicanas en general y la CDMX en particular son claras muestras de crisis a nivel urbano. Entre los efectos más visibles de la crisis de movilidad a nivel local podemos citar los siguientes: la congestión vehicular, los altos niveles de contaminación del aire y el consumo desmedido de energía.

Las políticas públicas han buscado siempre privilegiar los modos motorizados y con ello seguir haciendo funcionar el mecanismo de consumo energético basado en recursos fósiles que ha llevado al mundo a la presente crisis climática. Esto nos permite pensar más claramente en las estrechas e interconectadas relaciones entre cuerpos, calles, sistemas de transporte, infraestructuras tanto de urbanización, regionales y transnacionales, fronteras nacionales y las amplias movilidades planetarias. (Sheller, 2018, p.1)

En el presente todo está interrelacionado, una persona que camina sobre una avenida, también utiliza los sistemas de transporte, interactúa con las infraestructuras a nivel local, regional y posiblemente globalmente cuando viaja por alguna razón fuera de su país. Se revela así la relación entre la crisis urbana, la crisis migratoria y la crisis climática. En los siguientes párrafos explicaré en qué consisten cada una de las crisis de movilidad.

Crisis urbana:

Las infraestructuras de movilidad en la CDMX están en permanente cambio, se construyen nuevas vialidades, se invierte en la señalización y contamos con aplicaciones móviles para obtener un automóvil con conductor (Uber, Didi u otro) o bien una bicicleta (Mobike) estos recursos basados en la tecnología, si bien tienen una valoración positiva de parte de quienes utilizan el automóvil como medio de traslado ya que están orientados hacia una movilidad menos asimétrica en cuanto a justicia social e impactos medioambientales que en el pasado, no han tenido el suficiente impacto para reorientar la movilidad hacia un nuevo escenario; es decir, hacia una transición en movilidad que sea más cuidadosa del medio ambiente y promueva la creación de lazos sociales: nuevo escenario en el que, más allá de la eficiencia de transporte (eficiencia instrumental), lo que se busque sea mayor eficiencia sistémica³, es decir, mayor justicia y equilibrio medio ambiental.

La crisis de urbanización y sus componentes –crecimiento urbano, la propagación de la automovilidad (sistema interconectado de automóviles, carreteras, infraestructura de combustibles, fabricantes de autos, políticas de estado y las diversas culturas del automóvil) , la urbanización extensiva, la creciente demanda de recursos y la creciente desigualdad social que

³ Fisher y Salazar explica que la eficiencia sistémica es de orden cualitativo: trata de mejorar en el sentido de la libertad humana, ajustando las decisiones técnicas en función de sus resultados sensibles sobre la *calidad de vida*. La eficiencia sistémica es la expresión fenoménica de la inteligencia en el uso práctico de la razón (2010, p.338).

agobia a las mega ciudades del mundo– es la segunda de las tres crisis de movilidad (Sheller, 2018, p.5).

Ante una crisis que involucra componentes de orden político, tecnológico, social y ambiental, las soluciones tecnológicas aportan innovación para la movilidad sustentable, sin embargo, la eficiencia instrumental de la tecnología no es suficiente frente al tamaño de la crisis.

En el siglo que comienza un nuevo enfoque sobre movilidad comienza a abrirse paso, el cambio de paradigma basado en el transporte o traslado entre dos puntos abre espacio para un nuevo “paradigma de movilidad”. Al igual que para Mimi Sheller, mi interés está centrado en la movilidad no motorizada como agente político transformador y no en innovación tecnológica o infraestructuras viales para la movilidad. Al respecto, la presente investigación no es sólo acerca de nuevas tecnologías e innovación, sino que debería poder incorporar también iniciativas públicas para movildades más sustentables y justas, incorporando transporte activo, infraestructura ciclista, calles completas (con espacio y condiciones de seguridad para todos los modos de movilidad) y las nuevas formas de planificación del transporte, zonificación, cargos por congestión, manejo y administración de la demanda de transporte (todo con la finalidad de reducir la sobre dependencia del automóvil particular) (Sheller, 2018, p. 5).

Mi propuesta técnica (artefacto inmaterial intencional), que es de orden más político que tecnológico (artefacto material intencional), está orientada por la disminución gradual del consumo energético a través de impulsar políticas públicas que incluyan a los colectivos y agrupaciones ciclo-peatonales y cuya finalidad sea brindar seguridad (empoderamiento) a los modos de movilidad no motorizados.

Tradicionalmente, ni la peatonalización ni la bicicleta han sido consideradas como herramientas para crear salud comunitaria y cohesión social, solo se les concibe como medios para ir de un punto A a un punto B. En el presente siglo XXI, si buscamos migrar de una movilidad injusta y ambientalmente insostenible, es necesario contar con un nuevo enfoque hacia la movilidad y a sus resultados. Hoy se necesita concebirla como un sistema complejo en donde el poder, la política, la tecnología y la cultura estén articuladas y relacionadas de forma tal que los resultados del uso de tales sistemas brindan una movilidad justa para todas las personas sin que por esto se vulnere el medio ambiente. En esta dirección, existe la necesidad de un enfoque de la movilidad multiescalar que vaya más allá de la innovación en movilidad y de la justicia en transporte solamente (usualmente concebida como una cuestión en la que vamos del punto A al punto B dentro de una ciudad en el menor tiempo posible utilizando tecnologías motorizadas), sino que señala injusticias más amplias alrededor del espacio urbano y de la

extracción global de recursos tales como metales y combustibles fósiles a través de las dispersas geografías planetarias (Sheller, 2018, p.6).

Crisis Climática

La intensidad con la que hoy nos movemos, transportamos, paseamos o viajamos es socialmente injusta, ya que sólo favorece a una élite con posibilidades de hacerlo. Además, es ambientalmente insostenible, ya que está basada en el consumo de energía no renovable.

Año con año el clima de la Tierra está siendo cada vez más peligroso para la vida humana y para otros seres vivos. Sabemos de grandes placas de hielo derritiéndose, los océanos calentándose, el clima extremo, las sequías e incendios sin olvidar las inundaciones y tormentas que afectan grandes áreas del mundo Sheller, 2018, p.3)

Nuestros traslados cotidianos , llevados a cabo primordialmente en vehículos de combustión interna contribuyen a que este estado crítico no solo se mantenga sino que empeora cada día. Se calcula que a nivel global por lo menos el 30% de los gases de efecto invernadero son emitidos por el sector de transporte, es decir los aviones, los barcos, ferrocarriles y transporte motorizado en general. Tenemos el siguiente caso como ejemplo de esta crisis.

En 2017 el bloque de hielo Larsen C se desprendió del polo antártico provocando lluvias monzónicas y ciclones que afectaron gravemente partes del sudeste asiático, particularmente Bangladesh, Sri Lanka y Myanmar.

El cambio climático es una crisis de movilidad en al menos tres formas.

Primero porque las emisiones relacionadas con el transporte son las que en mayor medida contribuyen al calentamiento global, de acuerdo con la Asociación Internacional de Energía con aproximadamente una cuarta parte de las emisiones globales de efecto invernadero. En segundo lugar porque los ambientes construidos y los usos de tierra que soportan a los patrones actuales de vida móvil están reforzando el cambio climático global y contaminando lo que queda de agua, aire, océanos y tierras de los cuales toda la vida depende. Finalmente, porque el cambio climático desarraiga a la gente, trastorna los sistemas de infraestructuras y de cadenas de suministro alrededor del mundo, conduciendo migraciones medioambientales hacia el colapso ecológico y social. (Sheller, 2018, p.4)

Las encuestas muestran que el parque vehicular de la CDMX va en aumento y por lo tanto el número de emisiones de bióxido de carbono también se ha incrementado. Si esta tendencia continúa el problema crecerá y tendrá proporciones y efectos más amplios. Para quienes vivimos en la CDMX es un hecho constatable que las políticas públicas continúan apoyando la construcción de infraestructuras para la movilidad motorizada. Los efectos de la movilidad

urbana, están relacionados a escala regional y global ya que las emisiones de gases de efecto invernadero van a parar en la atmósfera del planeta que habitamos.

En segundo lugar, los ambientes construidos y los usos de tierra que soportan a los patrones actuales de vida móvil están reforzando el cambio climático global y contaminando lo que queda de agua, aire, océanos y tierras de los cuales toda la vida depende (Sheller, 2018, p.4). Los estudios demuestran que entre más se amplíe la capacidad vial más se incrementa el uso del automóvil, las emisiones de bióxido de carbono crecen y el ruido debido a la circulación también es mayor. Con estas políticas seguimos reforzando la crisis climática global desde la escala local (urbana)

Cuando se piensa en resolver el problema del tráfico, las soluciones siempre parecen enfocarse en cómo incrementar el espacio para que los automóviles circulen; cómo mejorar las avenidas existentes; cómo y dónde edificar pasos a desnivel, segundos pisos, nuevas calles y vías rápidas. Pero estas soluciones no resuelven el problema del tráfico solo lo inducen. (ITDP, 2012, p.24).

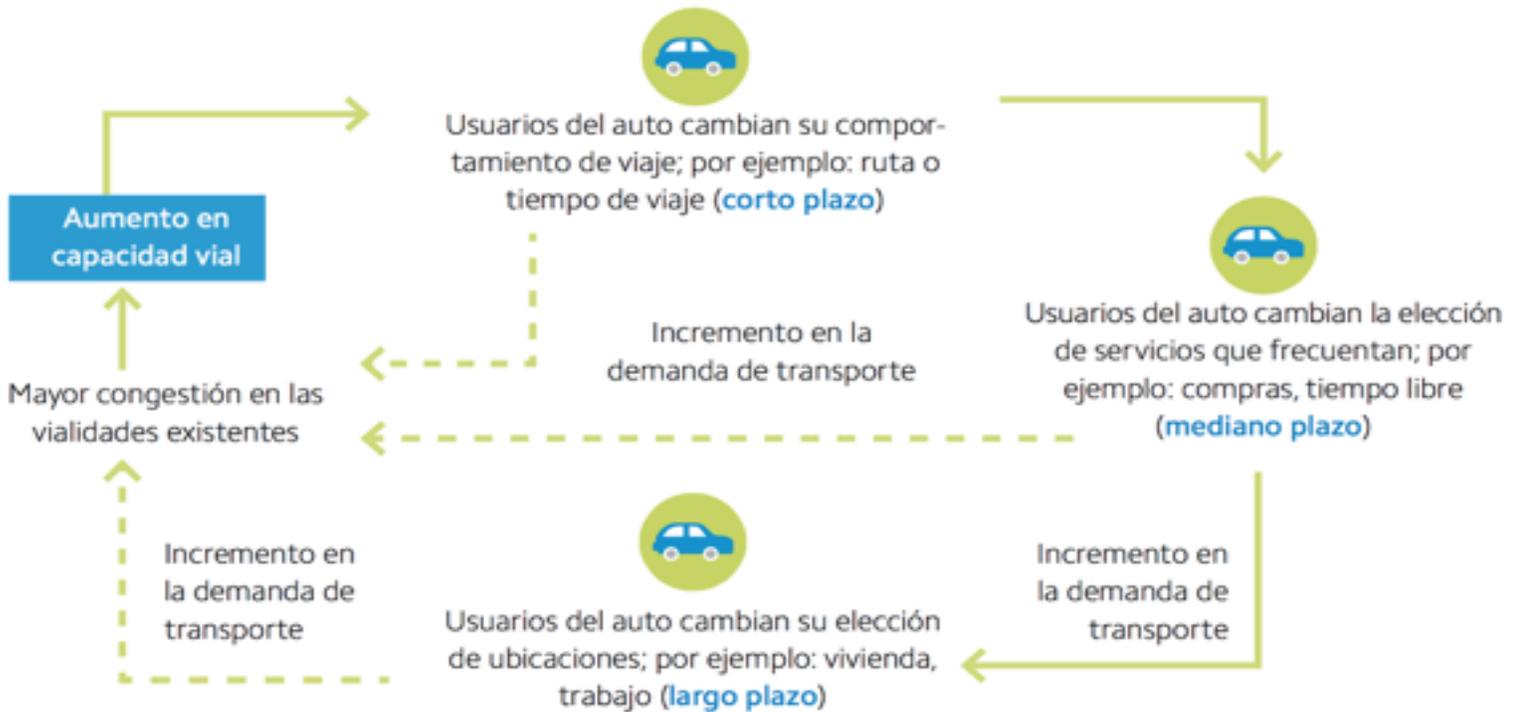
A continuación presento ejemplos recientes de cómo las políticas públicas en CDMX (escala local) continúan reforzando la crisis climática (escala global) con la construcción y mantenimiento de infraestructuras viales destinadas a los automóviles.

Durante el año 2019 y parte del 2020 se han construido tres grandes obras viales en la capital del país. El costo global de estos tres puentes es de 893 millones de pesos. Esta información se puede consultar en la Secretaría de Obras y Servicios en la ventana Proyectos⁴.

La ampliación de la capacidad vial para los automóviles no sólo ejemplifica la gran cantidad de recursos económicos y energéticos destinados a la movilidad motorizada sino que además induce e incrementa el uso del automóvil. A continuación muestro un esquema publicado por ITDP en donde se visualiza tal fenómeno.

Esquema No. 2 Capacidad vial y congestión vehicular. Fuente: Guía de estrategias para la reducción del uso del automóvil en ciudades mexicanas. Instituto de Políticas de Transporte y Desarrollo (ITDP, 2012, p. 23)

⁴ <https://bit.ly/34FYZmB>.



Crisis migratoria:

La crisis intermedia o crisis regional (crisis de refugiados) es visible siempre que exista una crisis migratoria, en las fronteras nacionales es un ominoso signo de la desigualdad en movilidad. Algunas personas pueden, si así lo deciden, cruzar las fronteras nacionales para estudiar, conocer o simplemente divertirse mientras que grandes grupos de personas (sin derecho a movilidad) son detenidas, interrogadas o maltratadas en las mismas fronteras.

Existe una crisis global de refugiados y concierne directamente con el cierre de fronteras, la muerte de miles de migrantes en mares o en desiertos, hay un tratamiento hostil hacia las poblaciones migrantes (nacidas en otro país), el rechazo a nuevos refugiados en muchos países y la persistencia de violencia racista y de exclusión etnocéntrica" (Sheller, 2018, p.6)

Es muy común y frecuente que en alguna conversación rechacemos las posturas de personajes como Donald Trump en relación a los migrantes mexicanos que intentan vivir en Estados Unidos y mejorar su calidad de vida material. Sin embargo, y sin la menor intención de defender la política estadounidense, muchas veces pasamos por alto el maltrato que damos tanto en México como en Centroamérica a los migrantes centroamericanos o caribeños. La nota publicada en el semanario Proceso da cuenta de este fenómeno:

Tecún Umán, Guatemala (Mandujano, 2020).- La policía Nacional Civil (PNC) y las autoridades migratorias de Guatemala cercaron esta mañana a un centenar de migrantes hondureños que intentaban cruzar a México por el río Suchiate. Cuando los migrantes se disponían a salir de Guatemala rumbo a México en las balsas que cruzan el Río Suchiate, que divide a ambos países, fueron cercados en una calle frente a la Casa del Migrante Scalabrini ⁵.

La nota anterior evidencia, que somos aún una sociedad que rechaza la movilidad de las personas ya sean estas excluidas políticamente o marginadas económicamente en sus países de origen.

En la Ciudad de México las políticas públicas, aunque muy tímidamente han comenzado a poner atención al desequilibrio social y medioambiental derivado de una movilidad centrada en la motorización y sobre todo en la automovilización. No obstante estos primeros intentos gubernamentales en las ciudades mexicanas continúa una buena parte de la población marginada de los beneficios de las decisiones técnicas (políticas públicas) pero simultáneamente expuesta a los resultados negativos de la técnica (decisiones políticas centradas sobre todo en soluciones tecnológicas). A partir de datos provenientes de ITDP sobre uso de espacio, recursos y accidentes, los viajes en automóvil sólo representan entre el 20% y el 30% de los viajes urbanos y se les asigna el 66% del gasto público de transporte.

De continuar esta tendencia, las desigualdades sociales lejos de disminuir se incrementarán y la sustentabilidad ambiental seguirá decreciendo. A mediano plazo la viabilidad social, económica y ambiental de las ciudades mexicanas se verá comprometida en la medida en que las tendencias arriba mencionadas se mantengan. Hoy en día es absolutamente indispensable repensar la movilidad urbana hacia un modelo en donde el transporte público y las modalidades de transporte no motorizados sean actores complementarios e integrados en un sistema total de movilidad urbana. De esta manera, existe aún la posibilidad de una transformación hacia ciudades equitativas, saludables, competitivas y sostenibles.

1.2 Movilidad y justicia.

⁵ “Garrote en mano, policías de Guatemala frenan a migrantes que pretendían cruzar a México”. Isaín Mandujano, en Semanario Proceso, 3 de octubre de 2020.

Si bien los antecedentes sobre movilidad y justicia en general, y particularmente en CDMX, son múltiples, es posible que lo más notorio corresponda a las discusiones acerca del derecho a la movilidad y su posterior aprobación. Si bien existen estos antecedentes, en los hechos aún prevalecen injusticias acumuladas desde hace muchos años.

El modelo de la movilidad en la CDMX, tiene una condición deficitaria, es decir es perfectible. Básicamente el modelo actual es insostenible en términos ambientales, económicos y sociales. El modelo de transporte basado en el automóvil privado, veloz y capaz de cubrir enormes distancias es insostenible y genera condiciones de desigualdad cada vez mayores entre las personas que pueden poseer un automóvil y aquellas que caminan o se trasladan en bicicleta, es decir que la movilidad tal como la conocemos en la CDMX es injusta pues favorece solo a un sector de la población. Entiendo en este trabajo, y a partir de la definición de Fisher, que justicia es una situación positivamente valorada en las condiciones y relaciones sociales que posibilitan en las personas la elección del bien. El valor principal de la justicia es la equidad en las relaciones humanas de forma que se dé a cada quien lo que es debido (Fisher, 2010, p. 340).

Cuando en una ciudad como la nuestra, con millones de habitantes, un segmento de esta población queda al margen de la movilidad, pierde así oportunidades para poder elegir lo que es debido, se encuentra en desventaja respecto a las demás personas, por lo menos respecto de aquellas cuyas oportunidades para el movimiento son mayores, por lo tanto la movilidad o la inmovilidad que no es elegida es una situación injusta.

Tal injusticia es uno de los resultados del modelo actual de movilidad al que desde el diseño podemos transformar. Es decir, el diseño como impulsor de cambios para revertir condiciones indeseables en la forma en que la movilidad está afectando a muchas personas y beneficiando solo a algunas pocas. El diseño de artefactos materiales (objetos) e inmateriales (políticas públicas) deberán estar orientados en dirección a un mejor equilibrio social, ambiental y económico.

Pero, “¿Qué es la justicia? sobre ninguna otra pregunta se han meditado más profundamente los espíritus más ilustres, desde Platón a Kant. Y sin embargo, ahora como entonces, carece de respuesta” (Fisher, 2010, p.274). Aunque no hay una respuesta satisfactoria y definitiva hasta hoy, si existe una caracterización acerca de ésta, como asunto público central del Estado que comprende tres niveles o dimensiones:

- A) Como un valor, es decir, como un acto de valoración sobre determinado estado de cosas en las relaciones humanas.
- B) Como el enunciado de una regla o conjunto de reglas prácticas que aplicar para alcanzar el estado de cosas valorado.

- C) Como un acto o ejecución en seguimiento de esas reglas y orientado a la consecución de lo valorado como justo.

Propongo el siguiente ejemplo en el campo de la movilidad urbana: podemos valorar a la movilidad no motorizada como un agente transformador en las relaciones entre las personas y el poder ejercido por la movilidad motorizada. Si así fuera, podríamos entonces emitir unas reglas que al aplicarse adecuadamente permitirán o promoverán los cambios requeridos en las relaciones entre la movilidad no motorizada y el resto de modalidades de movilidad. Finalmente los actos que den consecución a tales reglas apuntarán a lograr lo valorado como justo. A continuación explico las condiciones de este desequilibrio que parece seguirse enfatizando.

Desequilibrio medioambiental:

Las políticas del movimiento en la CDMX, profundamente relacionadas a las redes globales de consumo de combustibles fósiles, orienta sus esfuerzos hacia el sistema de automovilidad puesto que así se garantiza el permanente consumo de combustibles fósiles, las consecuencias al ambiente de tales políticas las conocemos todos quienes vivimos en esta ciudad.

La planeación de la movilidad urbana ha sido pensada tradicionalmente en función del automóvil y ha generado severos problemas ambientales y de equidad. Basta recordar que los más de 21 millones de automóviles en circulación concentrados en las ciudades producen el 18% de las emisiones de gases de efecto invernadero del país (Galindo, 2009).

Como sabemos, tanto la producción como el uso de combustibles derivados del petróleo contribuyen al cambio climático y este promueve el calentamiento de los océanos, lo que a su vez hace que los huracanes y tornados sean más fuertes. Existe, por lo tanto, una relación entre la utilización masiva y cotidiana de hidrocarburos, el calentamiento global y los huracanes que se presentan cada vez de forma más inesperada y con fuerza también cada vez mayor. Es así como la movilidad motorizada junto con la industria petrolera son en gran medida responsables de algunos de los desastres ambientales que hoy padecemos.

Desequilibrio económico:

En lo económico es evidente el desequilibrio existente entre la inversión económica aplicada a la infraestructura destinada a los automóviles tales como puentes, avenidas, señalización y semáforos y la inversión destinada a mejorar las condiciones para ciclistas y peatones. Esta condición resulta del todo inequitativa, pues los costos de inversión destinados a la infraestructura que los automóviles requieren, es cubierta por la nación en su conjunto y son los menos (automovilistas) quienes usufructúan dichas infraestructuras.

Este fenómeno es agravado por la poca atención e inversión destinada al transporte no motorizado.

Pasando al ámbito de la energía necesaria para mover a los transportes motorizados actuales, es decir movidos por motores de combustión interna ya sea a diesel o gasolina, sabemos que los costos son cada vez más altos. A esto hay que agregarle los efectos macroeconómicos, la gasolina es el principal producto importado (147 mil millones de pesos en 2010), pues las importaciones representan el 47% del consumo nacional de este energético de acuerdo con la *Guía de estrategias para la reducción del uso del automóvil en ciudades mexicanas*. Estas importaciones deterioran la balanza comercial y eliminan los beneficios de la exportación del petróleo (ITDP, 2012, p.16).

Sociedad:

Los costos sociales del modelo de movilidad motorizada (automóviles, autobuses y motocicletas)⁶ son también cargados a la mayoría de la población que es la que no tiene acceso o decide no tener un automóvil. Así se constata en algunas encuestas:

A partir de las encuestas realizadas por organismos internacionales como la ONU sabemos que “ los viajes en automóvil sólo representan entre el 20% y el 30% de los viajes urbanos (ONU-HABITAT, 2011) y se les asigna en promedio 66% del gasto público de transporte (Garduño, 2012). Mientras tanto, el resto de la población debe enfrentarse a servicios de transporte público deficientes y a la inexistencia de infraestructura para el uso de la bicicleta e incluso para caminar” (ITDP, 2012, p. 5).

También podemos notar que las oportunidades de interacción social disminuyen cuando tenemos cada vez más automóviles en circulación y menos espacios destinados para los desplazamientos a pie o en bicicleta. Estas oportunidades disminuyen ya que debido tanto a la velocidad como al aislamiento en que viajamos al ir dentro de un automóvil, impide el contacto social con las personas con las que compartimos el espacio público. Es mucho más frecuente recordar que saludamos a algún vecino al ir caminando que saludarle cuando viajamos en un automóvil.

Por otro lado, hablando ahora de equidad, el desarrollo centrado en el uso del automóvil es excluyente, solo el 24.59% se realizan en automóvil, el resto de los viajes se llevan a cabo en transporte público o en transporte no motorizado. El desarrollo basado en el automóvil, por lo tanto, solo beneficia a ese pequeño porcentaje que posee un automóvil. Esta situación hace que el resto de la población tenga un acceso limitado a los bienes, servicios y oportunidades que ofrece la ciudad (ITDP, 2011, p.19).

⁶ Injusticia, irritación experiencial producida si y sólo si un ser humano la produce y otro la enfrenta. (Fisher, 2010, p.275)

La ciudad actual, modelada por los automóviles y su infraestructura han convertido las calles en carreteras o en vías rápidas en donde solo el coche particular es considerado un usuario de la vía digno de transitar por esta. Las banquetas son el único espacio medianamente transitable para quienes caminan ya que en muchas ocasiones las encontramos obstaculizadas por infraestructura telefónica, alumbrado público o incluso de comercio ambulante. Pasear caminando o en bicicleta se encuentran al final de una lista de opciones de esparcimiento o de transporte puesto que la prioridad económica y política ha sido durante los últimos 50 años la de procurar la mayor velocidad posible en el auto. Los resultados derivados de la velocidad en calles y avenidas son los accidentes. Cuanto más velocidad, mayor riesgo de lesiones de gravedad o de muerte por parte de los peatones y/o ciclistas.

Si un auto viaja a una velocidad de 50 Km/Hr, éste alcanzará a detenerse antes de golpear a un peatón; pero si el mismo auto va a una velocidad de 60 Km/Hr, este golpearía al peatón a unos 44 Km/Hr. Lo anterior se debe a que el auto sigue avanzando antes de que el conductor alcance a reaccionar. Los frenos son más eficientes en los últimos metros antes de detenerse. Siete de cada 10 niños morirían al ser golpeados por un vehículo a 44 Km/Hr. Por esto, un incremento de velocidad de 10 Km/Hr representa un riesgo desproporcionado y muy alto para los peatones y los ciclistas. Esto muestra la importancia de reducir la velocidad del auto cuando están interactuando entre sí peatones, ciclistas y vehículos en los cruces y calles. (Guía de diseño, Gobierno del Distrito Federal, UNAM, Gehl Architects, 2017, p. 30)

En resumen las consecuencias generadas por el abuso del automóvil en las ciudades mexicanas hacen que se vuelva urgente disminuir el uso del automóvil, propiciando prácticas alternativas más sustentables como el caminar y andar en bicicleta.

Si bien el automóvil y sus infraestructuras gozan aún de gran poder, comenzamos a observar movimientos emergentes tanto en el ámbito público como en el privado que avanzan hacia condiciones menos inequitativas en la movilidad urbana.

El presente trabajo pretende entre otras cosas hacer una invitación a reconsiderar los valores tecnológicos y políticos con el fin de abrir una vía hacia la emancipación del ciudadano “de a pie o de bicicleta” respecto del modelo de motorización basado predominantemente en la eficiencia y rentabilidad. Sin embargo, las teorías sobre transporte justo no son suficientes para explicar o ayudar a resolver los desequilibrios (injusticias) arriba mencionados. Si realmente queremos comprender a profundidad la relación entre la movilidad, el poder y la justicia social y ambiental, es necesario que abordemos el fenómeno de manera mucho más amplia.

En primer lugar, una teoría más robusta y exhaustiva de justicia en movilidad podría ayudarnos a hablar sobre la crisis combinada del medio ambiente, de migración y de urbanización, cada una de ellas parte de un fenómeno común de movildades desiguales e inequitativas que impactan la vida cotidiana a todas las escalas (Sheller, 2018, p.14). La crisis urbana en CDMX,

al igual que en otras ciudades, está fuertemente relacionada al fenómeno de urbanización global en el que prevalece el consumo de recursos fósiles para mantener activo el modelo de automovilidad, cuyas consecuencias afectan a los sectores menos favorecidos de la sociedad deteriorando además la salud medioambiental a nivel local, regional y global. Al hablar de justicia, tanto la movilidad como la inmovilidad, son componentes de un sistema que mediante el uso de motores, combustibles e infraestructuras para los automóviles ejerce un poder pocas veces visibilizado sobre otros modos de movilidad (no motorizada). Así, el concepto acuñado por Mimi Sheller “Justicia en movilidad” resulta fundamental para comprender desde un punto de vista crítico las políticas de movimiento imperantes a escala corporal, local, regional y global llevadas a cabo hoy en día por el estado. Justicia en movilidad es un concepto amplio para pensar acerca de cómo el poder y la inequidad configuran la gobernanza y el control sobre el movimiento, dando lugar a patrones de movilidad e inmovilidad desigual en la circulación de personas, recursos e información (Sheller, 2018, p. 14).

A escala urbana, las luchas de los diferentes colectivos ciclistas y/o peatonales por derechos para una movilidad que los incluya demuestra una oposición al poder y a la injusticia que desde la movilidad ejercen, no sólo el Estado, sino también las grandes empresas automotrices, petroleras e incluso las de servicios de auto compartido como Uber, Didi o Cabify.

El siglo que dejamos atrás consideraba que la justicia en transporte se lograba al promover el acceso al transporte mediante la innovación tecnológica, la meta era ir de un punto a otro en el menor tiempo posible, sin embargo el acceso a transporte público o privado, individual o colectivo o simplemente al espacio urbano en general no resolverá completamente la injusticia en movilidad. Sin embargo, el incremento del acceso al transporte o al espacio urbano en sentido más general, no resuelve el problema y menos si ignoramos los procesos y relaciones subyacentes que producen la injusticia en movilidad y que pasan a través del transporte (a nivel corporal) y más allá de la ciudad (a través del mundo) (Sheller, 2018, p. 15).

Hoy en día el espacio se vuelve político puesto que mediante los movimientos que permite y relaciones que posibilita, o bien que obstaculiza, alcanza el terreno de lo público, es decir el terreno que toca a las personas que comparten el espacio. La lucha por justicia en movilidad es política e incluye las disputas sobre el espacio (aceras, calles, avenidas, puentes y camellones entre otros), movimiento (peatonal, descanso, ciclista, motorizado y rápido o lento) y también las relaciones de poder que se posibilitan o bien se obstaculizan. Un ejemplo que permite visibilizar este problema empíricamente se da cuando se observa el descenso de pasajero@s del andén del metrobús en horas pico (noche). En esta situación, se puede ver como la injusticia en movilidad se materializa. Todos los agentes en el espacio (peatones, vendedores, motocicletas de reparto, autos, ciclistas y taxistas entre otros) se

debaten para pasar unos antes que otros, unos más rápido (motorizados) que otros en una lucha en la que quien tiene mayor velocidad ostenta mayor poder.

Es mediante la lucha por movilidad justa que podremos comenzar a trazar escenarios y políticas de movimiento orientados a transformar de fondo los graves problemas sociales y ambientales derivados del modelo de movilidad heredado del siglo XX basado en extracción de metales, uso de energías y combustibles fósiles y con injusticias relativas al género, etnicidad, edad o discapacidad de algún tipo.

La justicia en movilidad describe algunas visiones posibles para futuros de movilidad alternativos en los que la justicia está presente en diferentes escalas (Sheller, 2018, p.18). Los posibles escenarios de movilidad en el futuro deben plantearse fuera del ámbito de justicia en transporte o de justicia espacial, ésta última aplicada a nivel local (urbano) y cuyos objetivos se centran en movilizar personas y objetos de forma rápida en las ciudades. Los servicios de reparto de alimentos a domicilio son un ejemplo de tal ideología, lo que se persigue es llegar al destino de entrega en el menor tiempo posible sin tomar en cuenta que la velocidad de traslado pone en riesgo al conductor del vehículo y a las demás personas que pudiesen cruzar en su camino.

La injusticia relativa a la movilidad urbana en México deberá también tomar en cuenta el concepto de “derecho a la ciudad” que, si bien fue acuñado y fundamentado por Henry Lefebvre en 1967, continúa teniendo plena vigencia dado que las condiciones injustas en las ciudades latinoamericanas se han acrecentado. Para el filósofo francés (1901-1991) el derecho a la ciudad es el derecho de los habitantes a tomar el rumbo de la ciudad, a dirigirla tomando ellos el papel central en esta dirección. Bajo la globalización económica, Lefebvre afirma que el mercado ha tomado el control y el Estado ha pasado a ocupar un lugar secundario. Debido a este crecimiento económico, hoy tenemos nuevas tecnologías para construir el entorno urbano pero al mismo tiempo se han fortalecido los mecanismos de segregación espacial y social, la experiencia urbana ha perdido calidad (contacto entre personas) y hay menos oportunidad de participación en las decisiones lo que dificulta el derecho a la ciudad.

El diseño espacial de las ciudades y su parcelación en funciones separadas fragmentaron la vida comunitaria que antes había en las ciudades. Los más recientes desarrollos de viviendas (casas Geo) son territorios solo para dormir, no existe vida de barrio en ellos. Es decir, tiene una función habitacional casi exclusivamente. Los centros comerciales cumplen la función de lugar de consumo, cada lugar con su función específica.

Las luchas referentes al “derecho a la ciudad”, libertad de movimiento y al derecho de reunirse como forma de desafiar la movilidad inequitativa así como el desarrollo desigual del espacio urbano, regional, nacional y global (Sheller, 2018, p. 18). Por lo tanto es a partir de este nuevo paradigma con una visión exhaustiva y holística en el que diferentes formas de lucha

política que el concepto de Justicia en movilidad aporta una visión totalizadora del complejo fenómeno transnacional y multi escala que hoy tiene la movilidad en nuestro planeta.

1.3 Movilidad ciclo peatonal y Derecho a la Ciudad.

En 1967 Henri Lefebvre define el Derecho a la ciudad (Le Droite a la Ville), como el derecho de los habitantes urbanos a construir, decidir y crear la ciudad. La teoría lefebvriana aporta una explicación sobre la condición y problemática actual de la CDMX como la segregación espacial que limita la movilidad de muchas personas y fragmenta la cotidianidad de otras. Si bien han pasado más de 50 años desde que Lefebvre nos alerta sobre cómo el dominio del Capital por sobre los demás agentes sociales tiene consecuencias poco positivas para la vida urbana, hoy nuevamente se encuentra en el centro del debate político debido a la mayor globalización económica y a la creciente subordinación del Estado al Capital internacional. La movilidad urbana en general y la movilidad urbana no motorizada particularmente están embebidas dentro del sistema de control capitalista que Lefebvre denuncia. El sistema de automovilidad es parte del sistema de control capitalista, las estaciones de abastecimiento de combustibles, las calles pavimentadas y los propios automóviles hacen que las ciudades pierdan cada vez más contenido como experiencia urbana, la experiencia que este sistema ofrece es tan solo la del consumo.

Uno de los actores primordiales en el sistema de automovilidad es el propio automóvil, el cual deviene el bien de consumo más deseado, es un artefacto que permite apropiarnos del espacio que ha sido primordialmente diseñado y creado para él; como he mencionado antes, el espacio más privilegiado por las políticas públicas es el que se destina al automóvil y a su circulación. Ahora el circular sustituye al habitar, desde este punto de vista Lefebvre comenta; el automóvil es el objeto rey (Lefebvre, 1972, p.128) Cuando necesitamos atravesar una calle y más aún una avenida importante en nuestra ciudad debemos primero esperar a que el semáforo (si es que existe) nos conceda unos segundos para poder cruzarnos en la trayectoria de los automóviles.

La experiencia en las calles, lejos de ser apacible o disfrutable, se ha convertido en riesgos de tal manera que quienes no poseen un automóvil perciben el caminar como una de las peores alternativas para circular en la ciudad. En este sentido, los automóviles funcionan como dispositivos excluyentes, como espacio móvil privado (Solnit, 2000, p. 297), esto representa un fenómeno de aislamiento de un gran número de personas. Por lo anterior, es posible concluir que la movilidad, tiene alcance político pues sus efectos son del ámbito de lo público, el automóvil privado evidencia la exclusión de muchas personas de una movilidad confortable, segura y accesible sobre todo para quienes caminan o viajan en bicicleta.

En este sentido, Lefebvre , explica cómo el proceso de urbanización en el s.XX se lleva a cabo por el capital y deja sin opción a las personas desde el momento en que se plantea la organización de la ciudad moderna en funciones sociales compartimentadas e inconexas. Las funciones sociales dentro de la ciudad se dividieron a partir del fin de la segunda guerra mundial en espacios para vivir, espacios para esparcimiento, espacios para el consumo y espacios de trabajo entre otros. Hoy podemos constatar que muchos vivimos en conjuntos cerrados y confinados (conjuntos habitacionales ya sea de casas o de edificios de departamentos) , trabajamos en corporativos también cerrados y acudimos a los grandes centros comerciales como alternativa de esparcimiento. También el movimiento ha sido parcelado y confinado, el espacio más privilegiado y atendido por el Estado es el que se destina a la movilidad de automóviles, camionetas, motocicletas y camiones de carga. Estos modos de transporte rápidos y motorizados ocupan la mayor parte del espacio de circulación disponible.

Las modalidades de transporte no motorizadas (lentas) así como la caminata, son formas de resistir ante la ciudad veloz y automovilizada en la que vivimos ya que a diferencia del automóvil, son dispositivos incluyentes que no se interponen como una barrera entre nosotros y las demás personas que encontramos en las calles. Tanto caminar como ir en bicicleta ayuda a contactar más con las demás personas y enriquecer el contenido de nuestra experiencia urbana.

El pensamiento de Lefebvre se ve plasmado en recientes documentos cuando de derechos de los habitantes de la ciudad se trata como la Carta Mundial por el Derecho a la Ciudad⁷ que materializa al menos como prerrogativa política el derecho que las personas y no los automóviles tenemos a participar de la ciudad mediante el acceso a la movilidad. Misma que funciona como una serie de reglas que presumiblemente producirán mayor justicia que la que existe. La Carta Mundial (conjunto de reglas) que Fisher ubica como el segundo nivel o dimensión de la justicia se promulga para producir justicia en las ciudades. Como enunciado sirve para generar un cambio mediante su aplicación que en este caso tiene que ver con el derecho de las personas que vivimos en una ciudad a una movilidad con justicia. La ejecución o realización de las reglas (tercer nivel de justicia), evidencia que la regla se ha realizado y por lo tanto podremos evaluar si el estado de cosas valorado (justicia en la movilidad) fue alcanzado o es necesario trabajar más en el diseño de reglas y enunciados (legislación) para movilidad equitativa entre medios de movilidad motorizados y medios de movilidad no motorizados (caminata y ciclismo)

⁷ Foro Social de las Américas – Quito, Julio 2004 Foro Mundial Urbano – Barcelona, Octubre 2004 Foro Social Mundial – Porto Alegre, Enero 2005 Revisión previa a Barcelona, Septiembre 2005

La Carta mundial por el derecho a la Ciudad retoma y da nueva vigencia a la propuesta de Lefebvre. A continuación se cita el apartado referente al derecho al transporte público y a la movilidad urbana, de esta misma. Si bien el presente apartado promueve la justicia en transporte (transporte público) y la movilidad urbana, tiene como limitante no reconocer aún las relaciones de poder subyacentes que permean de la escala urbana a la escala global. No obstante sus limitaciones la carta es una muy buena iniciativa que busca alcanzar un valor (justicia en movilidad) mediante reglas o enunciados que las políticas públicas se encargan de generar:

ARTÍCULO XIII. DERECHO AL TRANSPORTE PÚBLICO Y LA MOVILIDAD URBANA (Carta Mundial por el Derecho a la Ciudad, 2012)

1. Las ciudades deben garantizar a todas las personas el derecho de movilidad y circulación en la ciudad, de acuerdo a un plan de desplazamiento urbano e interurbano y a través de un sistema de transportes públicos accesibles, a precio razonable y adecuados a las diferentes necesidades ambientales y sociales (de género, edad y discapacidad)
2. Las ciudades deben estimular el uso de vehículos no contaminantes y se establecerán áreas reservadas a los peatones de manera permanente o para ciertos momentos del día.
3. Las ciudades deben promover la remoción de barreras arquitectónicas, la implantación de los equipamientos necesarios en el sistema de movilidad y circulación y la adaptación de todas las edificaciones públicas o de uso público y los locales de trabajo y esparcimiento para garantizar la accesibilidad de las personas con discapacidad.

La inclusión en las ciudades de distintos modos de movilidad –sobre todo aquellos que no requieren de motores de combustión interna– contribuirán a recomponer la relación desigual entre las personas que opten por este tipo de movilidad y las que decidan usar el automóvil particular. Con respecto a esto, si bien los modos de movilidad no motorizada siempre han estado entre nosotros, hoy sus potencialidades y ventajas respecto a los modos motorizados se hacen más evidentes. Incluso surgen conceptos que los abarcan e intentan definirlos, tal como el de la “Micro movilidad”⁸, término que ITDP emplea para referirse a dichos modos no motorizados. En este tenor, Ernst Friedrich Schumacher (1973) anticipa en su obra “Lo pequeño es hermoso”, las oportunidades que tienen las modalidades de movilidad pequeñas, sobre todo en el ámbito urbano para mejorar las condiciones sociales y ambientales mediante

⁸ ITDP, *As the impacts of coronavirus grow, Micromobility fill the gaps*, 2020. Después de consultarlo con la comunidad de transporte sustentable, ha desarrollado una definición de micromovilidad la cual describe la emergencia de una familia de dispositivos ligeros que operan a una velocidad no mayor a 25 km/h y para viajes de hasta 10 km de recorrido.

una movilidad más justa y sustentable. La bicicleta, un artefacto si bien pequeño no solo es una opción para que más personas lleguen de su casa al transporte público, sino que además se convierte en un artefacto político ya que al haber una bicicleta más en la calle habrá un automóvil menos que reporte utilidades al sistema de automovilidad que, además, dejará de emitir gases como el CO₂, gas conocido por su relación con el efecto invernadero en el mundo. Desde su particular propuesta de clasificación de los artefactos, Jaime Fisher y Salazar ubica los resultados que todo artefacto genera; estos resultados inherentes a los artefactos pueden ser internos o externos, afectar solo a quien lo utiliza o bien tener consecuencias de alcance externo y afectar a más personas. Un agente y su automóvil forman un sistema técnico individual externo, pues los resultados del uso del automóvil rebasan el ámbito de afectación del propio usuario, y alcanzan a un campo externo al sistema ahí constituido (Fisher y Salazar, 2010, p. 95) En cambio, una persona al caminar o ir en bicicleta –ambas expresiones artefactuales de movilidad– pocas veces rebasan el ámbito de afectación más allá de lo individual pues no emiten ruido ni generan emisiones propias de los sistemas propulsados por motores de combustión. La micromovilidad y la peatonalización hacen lucir sus grandes contribuciones para tener ciudades habitadas por personas con mayores posibilidades de elegir modos de traslado. Esto quiere decir que las personas, al poder elegir entre opciones reales de movilidad, se vuelven más libres. De esta manera se están emancipando respecto de la opción única del automóvil. En consecuencia, entre más opciones de movilidad tengan las personas, tendremos ciudades más dinámicas con habitantes más libres y ecosistemas más sanos.

Por otro lado, para mantener a las ciudades en movimiento, debemos considerar todas las opciones disponibles: autobuses, metro, taxis compartidos, caminata y por supuesto el impulso a la micro movilidad deberá ser parte de todo plan para una ciudad resiliente (ITDP, 2020, p. 3). Hoy resulta de suma importancia diseñar planes o estrategias de movilidad no motorizada (micro movilidad) que necesariamente incluyen la peatonalización como modo de movimiento si de verdad tenemos como fin vivir en una ciudad menos desigual, una que brinde a todas las personas el derecho a elegir el modo de movilidad que más le convenga. Para reconectar espacial y políticamente a las personas, es necesario que toda persona pueda acceder tanto a caminar, a usar una bicicleta o al transporte público de calidad.

Dado que la mayor parte de los habitantes urbanos no posee un automóvil, la micro movilidad libera la ciudad a más personas, incrementa el acceso al transporte público al reemplazar al auto en trayectos cortos (ITDP, 2020, p. 6). Así muchas más personas tienen oportunidad de apropiarse del espacio urbano, más mujeres y niños pueden salir de casa y llegar a sus escuelas, trabajos o lugares de esparcimiento. La movilidad no motorizada es de esta forma una nueva posibilidad de movimiento que regresa a más personas su derecho a estar y vivir en y de la ciudad. Por lo tanto, es momento de sumar opciones de movilidad, sobre

todo aquellas opciones que permitan a más personas acceder al derecho al espacio de su ciudad y que su huella de carbono mantenga índices lo más bajos posibles.

La lógica capitalista que ha operado y continúa activa en las ciudades mexicanas no repara en los efectos sociales y ambientales que sus modelos de movilidad motorizados generan. Además los costos ambientales de la motorización (automóvil particular) son cada día menos soportables para el planeta. Los materiales y combustibles que los autos requieren generan una gran presión sobre los bienes del planeta. Estamos combatiendo una crisis global de salud pública, cambio climático y seguridad vial, no podemos perder la oportunidad de priorizar el transporte no motorizado (ITDP, 2020, p.6). El estado de crisis actual se origina en buena medida en la lógica capitalista de apropiación del espacio urbano. Dicha lógica percibe a las ciudades como grandes mercados a los que no escapa la movilidad pues ésta tal como hoy funciona produce grandes dividendos económicos.

Por otra parte, recuperar el Derecho a la Ciudad es viable si los movimientos o colectivos ciclistas (Bicitekas, grupos de cicloturismo entre otros) logran establecer un diálogo con las instituciones encargadas de la movilidad. Una política así, que incluya a los actores sociales, podrá alcanzar objetivos a más corto plazo para acercarnos a un modelo de ciudad incluyente; es decir, un modelo que incluya modos de transporte no motorizado. La apropiación de la ciudad desde modalidades de traslado a pequeña escala como la micromovilidad y la peatonalización contribuye a mitigar los efectos de la apropiación capitalista de la movilidad urbana; ya que, si bien las redes globales de producción, distribución y consumo hoy tienen cobertura a escala mundial, también desde lo local existen expresiones tanto del ámbito estatal como por cuenta propia, independientes cuyas actividades van reorientando mediante la movilidad escenarios menos nocivos y socialmente menos injustos.

En este sentido, los cambios para lograr mayor justicia en movilidad en la CDMX tendrán que perseguir fines de alcance planetario desde lo local. Los medios para llegar a tales fines son las políticas públicas para apoyo a la movilidad no motorizada pero con la participación del público interesado y los medios para alcanzar tales fines y objetivos son tanto el apoyo a la peatonalización como los medios de movilidad no motorizados.

En resumen, en este capítulo se explicó la condición crítica y multidimensional en que se encuentra la movilidad, cómo es que la crisis de movilidad urbana tiene una relación estrecha con la crisis regional y ésta a su vez a mayor escala, con la crisis climática. Ante este escenario, las políticas públicas para apoyar modalidades de movilidad distintas (no motorizadas y micromovilidad) sobre las predominantes (motorizadas) tienen un importante papel para revertir la situación crítica así como enmendar el desequilibrio social vinculado a la movilidad motorizada.

El siguiente capítulo abordará el problema desde un enfoque fenomenológico de tal suerte que, desde este nivel (personal), se evidencia que también es posible alcanzar objetivos que nos lleven a liberarnos de controles sociales (como lo es el automóvil) para perseguir metas y objetivos planteados por nosotros mismos (alcanzar la experiencia autotélica)

2. La movilidad no motorizada como experiencia óptima

“Las personas que saben controlar su experiencia interna son capaces de determinar la calidad de sus vidas, eso es lo más cerca que podemos estar de ser felices” Mihaly Csikszentmihalyi.

En este capítulo explico las posibilidades que desde el enriquecimiento de nuestra experiencia personal, ya sea al caminar o al desplazarnos sobre una bicicleta podemos tener una mejor calidad de vida. Calidad de vida al lograr mayor autonomía, es decir libertad para elegir una manera diferente de movilidad. Al hacernos dueños de nuestras propias metas (al caminar o ir en bicicleta) sin tener que depender únicamente de los controles sociales externos nos independizamos del sistema de automovilidad. Evidentemente no es posible resolver la crisis multiescalar en movilidad únicamente controlando nuestra experiencia en movilidad. Apropiarnos de nuestra experiencia puede mejorar la calidad de vida (autonomía respecto a los motores) a nivel local (urbano) sin que esto deje de significar que al volvernos autónomos en movilidad local también modificamos los resultados de la movilidad a escala regional y a escala global.

El concepto Experiencia óptima, se aplica cuando al caminar o al desplazarnos sobre un vehículo a pedales y al proponernos llegar a un lugar (meta) ponemos en juego nuestras habilidades equiparándolas al mismo tiempo con los desafíos que la meta misma supone.

Si cada día incorporamos algún desplazamiento sin el asistimiento de un motor de combustión interna, estaremos conduciendo la movilidad hacia un lugar menos injusto y más amable con el mundo.

Si bien la CDMX ha promovido algunas políticas públicas a favor de la movilidad no motorizada, aún continuamos viviendo bajo un modelo predominante de movilidad motorizada.

A pesar de esto, actualmente existen estudios sobre la experiencia humana que pueden ayudar a sobreponernos desde el nivel individual a las condiciones adversas que el modelo de movilidad motorizada representa para quienes decidimos utilizar una bicicleta o ir caminando a nuestros destinos urbanos. Mejorar la calidad de nuestra experiencia equivale a disfrutar lo que hacemos, la movilidad ciclopeatonal como acción para el movimiento puede convertirse en una experiencia óptima y de esta manera puede mejorar nuestra calidad de vida al momento mismo de desplazarnos.

Para tener mejor calidad de vida, Csikszentmihalyi (1990, p.74) propone que acudamos a dos estrategias:

- Intentar que las condiciones externas estén de acuerdo con nuestras metas.
- Cambiar nuestra experiencia de las condiciones externas para adaptarlas a nuestras metas.

En el caso, por ejemplo de irnos caminando al trabajo, tenemos una banqueta por la que caminar y una exuberante vegetación que nos proporcione sombra, estaremos utilizando la primera estrategia: las condiciones externas se empataron con nuestras metas (ir caminando al trabajo). No tiene nada de malo poner en práctica tal estrategia, sin embargo, si controlamos nuestra experiencia al caminar podemos aplicar la segunda y prescindir de las condiciones externas cuando éstas no sean tan favorables para cumplir nuestra meta.

Para poner en práctica la segunda estrategia, nuestro punto de vista sobre nuestra caminata es determinante: debemos ser capaces de cambiar la manera de ver nuestra experiencia peatonal respecto a las condiciones de banquetas en mal estado y avenidas sin protección del sol. Deberemos comprender que por más que las políticas públicas hagan mejoras para la movilidad no motorizada, nunca será posible eliminar los obstáculos e inconvenientes que la vida presenta al momento de desplazarnos por las calles o avenidas.

En este sentido, en el presente capítulo, mi objetivo es poder explicar cómo al revalidar nuestra experiencia peatonal o ciclista transformamos nuestra calidad de vida a través de la propia movilidad no motorizada.

En términos generales, al desplazarnos a pie o sobre la bicicleta tenemos la oportunidad de poder cambiar nuestra experiencia de las condiciones externas y buscar la vía para adaptarlas a nuestras metas. Para esto es necesario realizar un esfuerzo para percibir positivamente los retos del camino y convertirlos en oportunidades para la acción.

Si bien las condiciones en la CDMX para caminar o rodar en bicicleta hoy son adversas, podemos transformar esas condiciones para mejorar en alguna medida nuestra calidad de vida. El reto es superar los desafíos mediante el aprovechamiento de nuestras propias capacidades. Cada uno de nosotros puede desarrollar capacidades propias, por ejemplo, alguien puede preferir caminar muy temprano y así evitar el desafiante calor de media mañana al ir a su trabajo: cuando me dirijo a ciudad Universitaria sobre mi bicicleta, suelo circular por callejones estrechos por los que casi no hay circulación de automóviles, de esta forma evito el riesgo de Avenida Insurgentes y sus automóviles circulando a mayor velocidad.

Para lograr pasar de la sensación de adversidad (al ir caminando o en bicicleta) a una sensación de reto o desafío es importante saber identificar nuestras propias habilidades (equilibrio, el escuchar, concentración, indagar rutas alternativas, ir bien equipados, plantear una meta clara) y ponerlas en acción.

2.1 Experiencia autotélica , movilidad ciclo-peatonal y calidad de vida.

Tal vez pocas veces solemos reflexionar sobre las consecuencias de algunos de nuestros actos. En pocas ocasiones nos detenemos a pensar en cómo durante una caminata, o bien al ir sobre una bicicleta, nuestro cuerpo y mente funcionan de forma tan sincronizada y acompañada que obtenemos así una sensación de bienestar general al terminar nuestro recorrido. Si al caminar logramos olvidarnos de estar pensando en otras cosas (por ejemplo: en un futuro más prometedor) disfrutaremos y por lo tanto haremos contacto con una mejor calidad de vida, al menos por cierto tiempo.

Desde la psicología, Csikszentmihalyi (1997, p.100) lo explica así: quien se obsesiona por la consecución de todo lo que puede ser mejor, sacrifica su presente en beneficio de un futuro hipotético que siempre estará un paso más adelante.

Experiencia óptima

Durante nuestra vida, todos podemos recordar todo tipo de experiencias. Algunas han sido agradables y dignas de recordar y otras que, por indeseables, preferimos no recordar. Sin embargo, para esta investigación nos enfocaremos en la experiencia autotélica, esto quiere decir que toda experiencia humana puede volverse agradable si aprendemos a tener el control sobre nuestra conciencia.

Experiencia autotélica⁹, por su raíz etimológica (auto: en sí mismo y telos : finalidad), significa vivencias cuyo fin está en la experiencia misma. En ese momento olvidamos por momentos otros fines u objetivos futuros. Nuestra capacidad de concentración nos involucra al 100% en la realización de la tarea que estemos llevando a cabo. Utilizaré el concepto de experiencia autotélica y de experiencia óptima de forma indistinta, ambos términos se refieren a un estado de la personalidad ¹⁰ en el que tenemos la posibilidad de hacernos individuos más complejos, libres e independientes.

Desde el enfoque de Csikszentmihalyi, la calidad de vida está íntimamente relacionada con el control de nosotros sobre nuestras experiencias. Cuando nuestra experiencia, sea ésta cual fuere, alcanza un nivel óptimo (autotélico) nuestra personalidad se vuelve más autónoma; estaremos entonces menos pendientes de las metas externas a nosotros y por lo tanto seremos personas o seres más libres pues son entonces nuestras propias metas las que

⁹ Se refiere a una actividad que se contiene en sí misma, que se realiza no por la esperanza de ningún beneficio futuro, sino simplemente porque hacerlo es en sí la recompensa. (Csikszentmihalyi, 1997, p. 109)

¹⁰ En psicología, cuando hablamos de personalidad, nos referimos a un conjunto de pensamientos, sentimientos y comportamientos incorporados, que persisten en el tiempo y nos hacen únicos e irrepetibles. (Consultado en <http://www.psicok.es/>)

orientan nuestra vida. La idea de calidad de vida supone entonces, una mejora sustancial en la calidad de la experiencia y no un aumento cuantitativo de lo material (dinero y las cosas que éste puede comprar).

A diferencia de una experiencia exotética (actividades llevadas a cabo por razones externas), la experiencia autotética tiene un fin en sí misma, no persigue objetivos externos a ella. Caminar pensando siempre en qué tan pronto llegaremos a nuestro destino, no es autotético. Conectar con nosotros mismos mediante la cadencia de los pasos sí lo es.

Si al desplazarnos en la ciudad decidimos caminar o ir en una bicicleta tendremos oportunidad de convertir nuestra práctica de movilidad en una experiencia autotética ya que en dicha práctica, si nos concentramos, lograremos igualar los desafíos que la propia práctica presente con nuestras capacidades tal y como cada uno de nosotros las percibimos..

A diferencia de cuando caminamos, quienes manejamos un automóvil o hemos observado a alguien conduciendo durante un embotellamiento de autos, la expresión de aburrimiento en el rostro denota un estado de alienación, un sentimiento de extrañeza respecto al porqué estar atrapado en esa congestión. Dado que la experiencia autotética, eleva el transcurso de la vida a otro nivel; la alienación da paso a la involucración, el disfrute reemplaza al aburrimiento, la impotencia da paso al sentimiento de control y la energía psíquica trabaja para reforzar la personalidad en lugar de perderse al servicio de unas metas extrínsecas (Csikszentmihalyi,1990, p.112).

En el campo de la movilidad, elevar nuestra vida a otro nivel quiere decir, por ejemplo, que la alienación del automovilista atrapado en la congestión y en la imposibilidad de evitarla da paso al involucramiento durante la marcha o el ciclismo, el disfrute del movimiento reemplaza al aburrimiento sedentario al conducir, la impotencia para resolver los problemas concernientes al mantenimiento de un automóvil da paso al sentimiento de control y nuestra energía psíquica (concentración) trabaja para reforzar la propia personalidad y no para tratar de cumplir unas metas externas dictadas por la sociedad.

Calidad de vida

Para comprender este concepto, recurriré tanto a la teoría de experiencia óptima de Csikszentmihalyi como a la de Fisher y Salazar desde el campo de la filosofía de la técnica.

Desde la filosofía de la técnica propuesta por Fisher, la calidad de vida es una expresión empíricamente observable de la libertad humana. La calidad de vida de un individuo es lo que nos permite identificar su libertad como ausencia de constreñimientos, posesión de capacidades efectivas y aceptabilidad racional de los resultados de sus acciones (Fisher, 2010, p. 337). Cuando las personas perciben mayor libertad para decidir sobre las posibilidades

reales de acción, su calidad de vida se incrementa y desde Csikszentmihalyi el concepto de calidad de vida está relacionado con la forma en que disfrutamos nuestras experiencias.¹¹

Por lo tanto, al caminar como al ir en bicicleta observamos mayores posibilidades de desarrollar capacidades efectivas sin que los resultados de esa acción afecten al medio ambiente o pongan en aprietos a la sociedad en su conjunto.

Para Mihalyi Csikszentmihalyi, la calidad de vida tiene sus raíces en la calidad de nuestras experiencias, es decir, en cómo nos sentimos con nosotros mismos al momento de ejecutar alguna acción. Así que, si queremos mejorar nuestra calidad de vida, es preciso que mejoremos la calidad de nuestras experiencias ya que en este proceso, el disfrute se encuentra implícito en la calidad de vida.

Sin embargo, la sociedad nos recuerda y refuerza la idea de que es el placer lo que de verdad nos dará mayor calidad de vida. El dinero y todo lo que con él se puede comprar sería entonces uno de los medios para alcanzar placer y por lo tanto felicidad. Es decir, el placer es utilizado por la sociedad para tener control sobre los individuos, es una suerte de premio que nos condiciona para poder sentirnos aceptados por el entorno social.

El placer, es un sentimiento de satisfacción que alcanzamos cuando nuestra información en la conciencia informa que estamos cumpliendo con las expectativas que los programas biológicos y el condicionamiento social controlan. Y, aunque el placer es un componente importante de la calidad de vida, por sí mismo no trae la felicidad (Csikszentmihalyi, 1990, p. 78). La buena comida, las vacaciones en la playa, sus paisajes y el buen sexo ayudan a ordenar la conciencia pero por sí mismas no transforman en lo esencial la personalidad, es decir no pueden crear un nuevo orden en la conciencia. El placer es efímero, no requiere de toda nuestra atención, sólo requiere dejarse llevar por la satisfacción misma que la acción placentera requiere. Por el contrario, las experiencias de disfrute demandan atención, concentración y esfuerzo para llevarse a cabo. El disfrute, más que el placer, es la satisfacción que encontramos en una experiencia óptima.

A diferencia del placer, el disfrute nos transforma durante nuestras experiencias. El placer, si bien logra crear cierto orden en nuestra conciencia, no hace que crezcamos como personas. De forma muy distinta, al involucrar retos, habilidades y concentración, el disfrute nos convierte en alguna medida en personas más contentas con nosotros mismos y capaces de volver a intentar nuevos desafíos. Los acontecimientos o experiencias que nos hacen disfrutar ocurren, no solamente cuando hemos cumplido con alguna expectativa anterior o satisfecho

¹¹ Tal y como sugerimos anteriormente, el modo es a través del control sobre la conciencia, lo que nos conduce al control sobre la calidad de la experiencia. Cualquier ganancia, por pequeña que sea, en esta dirección va a hacer que nuestra vida sea más rica, más divertida, con más significado. (Csikszentmihalyi, 1990, p.44)

alguna necesidad o deseo, sino también, y sobre todo, cuando hemos ido más allá de lo que habíamos planeado o programado alcanzar. Sucede cuando nos sorprendemos ante lo inesperado del alcance de un acontecimiento del que formamos parte, algo que tal vez ni siquiera habíamos imaginado.

El disfrute está caracterizado por este movimiento hacia delante: por un sentimiento de novedad, de realización (Csikszentmihalyi, 1990, p. 78).

Para caracterizarlo de manera fenomenológica, es decir, desde la experiencia en primera persona, expondré un caso: al igual que salir en mi bicicleta, cocinar es para mí una actividad con posibilidades de disfrute, las habilidades se ponen a prueba y los resultados en algunas ocasiones resultan mejor de lo que yo mismo esperaba. Durante la elaboración de algún platillo me concentro en los primeros pasos para comenzar a transformar los insumos, lavado, picado, etc. Posteriormente durante la etapa de cocción es importante mantener el fuego a un nivel adecuado y estar pendiente del tiempo para no sobre cocer los alimentos. Cuando selecciono las especias y las agrego, participan el olfato, el gusto y, en algunas ocasiones, cuando el platillo se pigmenta debido a alguna especia como el azafrán o el curry, participa también la vista. Al servir, el resultado ya puesto en el plato y una vez degustado, y si todo salió como se esperaba, sorprende a quienes lo prueban pero también a quienes participamos en la elaboración. Cocinar tiene los elementos del disfrute en su totalidad, presenta desafíos que requieren habilidades, demanda una retroalimentación permanente y, finalmente, hace que nuestra personalidad crezca puesto que descubrimos maneras particulares de resolver un nuevo plato.

Por lo tanto, la calidad de vida de alguien se sustenta por un lado en el disfrute obtenido mediante alguna experiencia y no al perseguir metas simbólicas como el estatus ni acumulando bienes materiales y, por otro, cuando en una sociedad existen condiciones equitativas (justicia) que propicien la libertad de las personas que integran dicha sociedad.

Estos tres conceptos mantienen una íntima relación ya que la movilidad como experiencia de movimiento es susceptible de llegar a ser una experiencia óptima (autotélica) y, como se había mencionado previamente, dicho estado de experiencia nos acerca a una mayor calidad de vida. Desde el enfoque de Fisher y Salazar (filosofía de la técnica), la movilidad se alinea con una mejor calidad de vida desde los conceptos de justicia y libertad, conceptos pertenecientes al campo de la política.

En este capítulo explicaré cómo se vinculan tanto los puntos de vista de la filosofía de la técnica (Fisher y Salazar) en cuanto a calidad de vida (justicia y libertad) con el concepto de experiencia óptima (Csikszentmihalyi) que también equivale a calidad de vida por vía de la calidad de la experiencia. Comenzaré por definir y explicar las diferencias entre los conceptos de transporte y movilidad.

En primer lugar, el concepto de movilidad se utiliza a partir del presente siglo (XXI) mientras que en el s. XX el término y concepto era el de transporte. El concepto de movilidad, o del emergente nuevo paradigma de movilidad propiamente dicho, a diferencia del concepto transporte (paradigma en crisis), reconoce en la movilidad valores cualitativos, es decir mayor calidad de las relaciones (los lazos que nos vinculan unos a otros), mientras que en el paradigma de transporte los valores cuantitativos los representan la velocidad y la distancia recorrida. Resumiendo, se puede decir que la movilidad es entendida cada vez más en términos de creación de relaciones, de oportunidades y de sinergias (Amar, 2011, p.14).

Otra característica diferenciadora entre los dos conceptos es que la movilidad se orienta hacia la multimodalidad y el concepto de transporte se basa, sobre todo, en la dicotomía transporte público o transporte privado (automóvil). Podría decirse que la multimodalidad de medios de movilidad equivale a la biodiversidad en el ámbito de la ecología. Los sistemas más diversos tienden a ser más estables.

Por otro lado, la movilidad ciclo-peatonal es un instrumento ideal que propicia el mayor contacto social, permitiéndonos hacer contacto, no sólo entre personas, sino con partes de la ciudad por las que las vías rápidas de los automóviles no pueden acceder. En situaciones como las congestiones por tráfico vehicular en las que el contacto con otras personas es prácticamente nulo y el hartazgo nos hace sentir que nuestra personalidad se desvanece en el caos, resulta difícil desarrollar nuevas capacidades aplicables a acciones que nos hagan sentir más autonomía. Tal vez podemos manipular la radio, encender el aire acondicionado o bajar las ventanas pero ninguna de estas acciones nos conduce a una sensación de libre autonomía para salir de la congestión. En el extremo opuesto, al utilizar una bicicleta o al caminar podemos realizar una serie de acciones para reconectar con nuestra personalidad y hacerla crecer una vez alcanzada la meta o metas que nosotros mismos previamente diseñamos. Asimismo, también al caminar o ir en bicicleta renovamos vínculos con el barrio por el que circulamos. Por consiguiente, hay que dar a la bicicleta el crédito de la reinserción del ciclista en su individualidad propia, pero también la reinención de vínculos sociales amables, livianos, eventualmente efímeros, y siempre portadores de cierta felicidad de vivir (Augé, 2008, p. 46).

Casi siempre que camino por mi barrio voy encontrándome con personas conocidas, desde el vendedor de flores hasta a mis propios vecinos. Al saludarles el sentido de pertenencia al sitio crece y la monotonía de caminar solo da paso a la disfrutable espontaneidad. El contacto social por sí mismo no garantiza nuestra felicidad pero contribuye a mejorar nuestra calidad de vida puesto que, al involucrarnos con las demás personas, concentramos nuestra atención en lo que esas personas puedan decirnos o platicarnos.

La calidad de vida de cada persona, de cada hombre o cada mujer depende más de un estado de conciencia que de los bienes que el dinero puede proporcionar. Las personas que saben controlar su experiencia interna son capaces de determinar la calidad de sus vidas, eso es lo más cerca que podemos estar de ser felices (Csikszentmihalyi, 1990, p. 13).

La movilidad no motorizada puede así convertirse en una oportunidad para determinar una mejor calidad de vida no obstante las condiciones críticas en las que hoy se encuentra la movilidad activa o no motorizada. Al concentrarnos y poner toda nuestra atención en los movimientos y ritmos que al caminar o pedalear tienen lugar estamos controlando la experiencia presente. Cuando caminamos no solo es nuestro cuerpo el involucrado en la actividad física, nuestra mente también sigue el ritmo de los pasos y se vuelve una con nuestro cuerpo. El cuerpo y la mente trabajan juntos en la consecución de esa meta u objetivo.

Como lo establece Solnit, el caminar es idealmente un estado en el cual la mente, el cuerpo y el mundo están alineados¹² (2000, p. 23). Mientras caminamos nuestro cuerpo, mente y el propio universo parecen ir al mismo ritmo. Inevitablemente logramos de este modo armonizar nuestra conciencia, la armonía interna es sinónimo de calidad de vida.

El modelo o sistema de automovilidad nos ha encadenado, sin que nos demos cuenta, a una serie de recompensas basadas en el confort, la velocidad y un supuesto prestigio social asociado al uso de los automóviles, hemos así perdido autonomía puesto que la hemos cedido para responder únicamente al entorno social. Para sobreponernos a las ansiedades y depresiones de la vida actual, los individuos debemos independizarnos del entorno social hasta un grado en el que no respondamos exclusivamente en términos de sus recompensas o castigos (Csikszentmihalyi, 1990, p. 34). Una manera de independizarnos (emanciparnos) del entorno social consiste en desarrollar nuevas habilidades, plantearnos metas diferentes, encontrar sentido a la forma de desplazamiento que sin ser la más veloz, nos puede brindar un bienestar genuino.

El reto a nivel personal para quienes toman la opción de la movilidad no motorizada tiene que ver con desarrollar la habilidad de encontrar diversión y sentido al caminar o rodar en la bicicleta sin tener en cuenta exclusivamente las circunstancias externas. Estas circunstancias externas pueden ser de orden simbólico (prestigio, estatus) o bien de carácter material (confort y seguridad).

También es importante señalar que el actual modelo de automovilidad ha dejado de brindar verdadera calidad de vida, invertimos grandes cantidades de energía y de tiempo para mantener un automóvil, al mismo tiempo y por esa misma razón la saturación de automóviles

¹² *[Walking, ideally, is a state in which the mind, the body, and the world are aligned]*

en las ciudades ha hecho de éstas lugares altamente contaminados, ruidosos y con muy poca oportunidad de relaciones sociales en la vía pública. Ante esto, las ciudades del mundo encaran hoy los efectos del cambio climático, congestión, contaminación e insuficiente accesibilidad al transporte, y se incrementa la evidencia de que nuestras viejas formas de movimiento [el automóvil] han colapsado o que, al menos, están llegando a sus límites de capacidad y sostenibilidad (Sheller, 2018, p. 80).

Estamos ante una gran oportunidad para regresar a formas de movimiento más sencillas, menos agresivas con el ambiente y más saludables tanto física como emocionalmente. Recuperar nuestra experiencia en movilidad quiere decir liberarnos de controles invisibles, los sistemas sociales funcionan al hacernos responder a las recompensas y castigos diseñados por la sociedad. En este proceso, la responsabilidad recae como he señalado antes en nosotros mismos. Pero, ¿es solo responsabilidad de las personas luchar por una movilidad que nos proporcione una mejor calidad de vida? ¿Existen otros agentes responsables de la movilidad que nos proporcione mejor calidad de vida sin que involucren necesariamente al automóvil y a sus infraestructuras? Para ser responsables de algo, las personas debemos cobrar conciencia, hacernos conscientes significa capacitarnos para mejorar el control sobre la información sensorial (sentimientos, pensamientos, intenciones, deseos) que recibimos. El control tiene que ver con la intencionalidad (manejo o dirección) que podamos dar a la información que recibimos. En conclusión, alcanzar una mejoría en la calidad de vida requiere tanto de responsabilizarnos de nuestros actos como de ser cada vez más conscientes de nosotros y del contexto en el que vivimos. Si el Estado, como sistema técnico cuya tarea principal es lograr una convivencia pacífica en una sociedad, no ha estado a la altura de esa encomienda, entonces también es un agente que debería responsabilizarse mediante políticas públicas y de infraestructuras urbanas del bienestar de las personas cuando de movilidad se trata.

El ser humano tiene como condición fundamental el vivir en sociedad, el Estado¹³ Es una propiedad emergente de la vida gregaria, como tal es un sistema sociotécnico encargado de regular las relaciones y el bienestar de la sociedad. Y solo cuando esto ocurre es que el sistema político, valga decir el Estado, adquiere legitimidad [...] (Fisher, 2010, p. 292).

Las correcciones a las que Fisher y Salazar se refiere deben procurar condiciones justas. En el caso de la movilidad se deberían generar políticas públicas que promuevan un contexto equitativo entre los diferentes modos de movilidad y, por ende, una ciudad en donde

¹³ Para Dewey: el Estado es la organización de lo público efectuado por medio de oficiales para la protección de los intereses compartidos de sus miembros (Fisher, 2010, p.217).

existan oportunidades de movilidad diversas, motorizadas y no motorizadas será entonces una ciudad con movilidad justa. Por lo tanto, cada persona podrá ser libre para acceder al trabajo, educación, cultura y entretenimiento, al menos en lo tocante a la movilidad.

Como se mencionó con anterioridad, la libertad es para Fisher y Salazar un indicador de la calidad de vida (2010). Tanto Fisher y Salazar como Csikszentmihaly coinciden en esto último, la calidad de vida depende de qué tan autónomos (libres) podemos llegar a ser para tomar decisiones a partir de fines y objetivos creados por nosotros mismos. Cuando vivimos en sociedad, estos fines y objetivos propios no resultan de fácil visualización, es decir las compensaciones o castigos que la misma sociedad construye dificultan que podamos diseñar metas propias. Cabe decir que las recompensas de la sociedad (materiales o simbólicas) – dinero y poder – sirven como control de nuestra conducta. En este sentido, la socialización, depende de que tanto respondamos a dichas recompensas y penalizaciones que la sociedad impone. La decisión para usar una bicicleta o caminar no escapa a estos controles ya que en el terreno simbólico, seguimos considerando que alguien que conduce un auto es una persona más educada, más rica y con más derecho a circular que los peatones o ciclistas. Por lo tanto, la esencia de la socialización es hacer depender a las personas de los controles sociales, hacerlas responder de forma predecible a las recompensas y a los castigos (Csikszentmihalyi, 1990, p.36).

Ahora, debemos hallar las recompensas de nuestras experiencias al caminar, descubriendo retos o metas diseñados por nosotros mismos. Encontrando un camino diferente para llegar a casa o explorando sitios de descanso que antes no tomábamos en cuenta. Si el modelo social de automovilidad utiliza el confort para que usemos el automóvil, nosotros podemos diseñar nuestras propias recompensas al movernos en bicicleta o al caminar por la ciudad. Este desafío es caracterizado por Csikszentmihaly como a la vez más fácil y más difícil de lo que parece: más fácil porque la habilidad para hacer esto está al alcance de todas las personas, y más difícil porque requiere de una disciplina y perseverancia que han sido algo escasas en todas las épocas y tal vez lo son más aún en el presente (1990, p.35). No obstante, el verdadero desafío radica en modificar estilos de vida, pasar del sedentarismo del auto al movimiento del caminar, de ir en bicicleta o en algún scooter no motorizado, aunque para sobrevivir en una ciudad compleja como la nuestra es necesario trabajar por unos objetivos externos (dinero o poder) pero no por este hecho deberemos renunciar a buscar nuestros propios caminos de disfrute diseñados y evaluados por nosotros mismos. La solución sería liberarse de forma gradual de las recompensas de la sociedad y aprender cómo sustituirlas por recompensas que estén bajo el poder propio poder (Csikszentmihalyi, 1990, p.39). Esta tarea requiere disciplina, perseverancia para poco a poco descubrir el disfrute mediante las experiencias, metas y recompensas que una actividad, como caminar o rodar en bicicleta,

pueden traer a nuestra conciencia. La sencilla verdad respecto a que el control de la conciencia determina la calidad de vida se conoce desde hace mucho tiempo, de hecho es tan antigua como la humanidad (Csikszentmihalyi, 1990, p.40); esta armonía interna, que alcanzamos al cumplir con nuestros propios fines, es un regalo que nos hacemos y que irremediablemente mejora la calidad de nuestras vidas.

Al cambiar el contenido de nuestra conciencia, podemos aprehender el mundo desde un enfoque distinto; ya lo dijo el emperador Marco Aurelio, “si te sientes dolido por las cosas externas, no son estas las que te molestan, sino tu propio juicio acerca de ellas. Y está en tu poder el cambiar este juicio ahora mismo” (Csikszentmihalyi, 1990, p.40). De hecho, es necesario que toda la sociedad comience a cambiar su juicio sobre:

- lo imprescindible que pensamos que son los automóviles,
- la gran cantidad de horas trabajo que consumimos cada día para comprar y mantener un automóvil y que, por la misma razón, se ve afectado nuestro bienestar,
- los costos que con tanto vehículo de motor circulando pasamos al medioambiente y
- la tendencia a la movilidad motorizada que perpetúa las condiciones desiguales en el seno mismo de la sociedad.

Pero volviendo al asunto de cómo al controlar nuestra conciencia, ganamos en calidad de vida; desde el budismo zen sabemos que la práctica meditativa combinada con caminar es una tradición ancestral, en la cual al mismo tiempo que caminamos lentamente, contamos nuestras exhalaciones e inhalaciones; o, como lo señalan las instrucciones para meditación al caminar en los “Tres pilares del Zen”(Solnit, 2001, p.13), comenzar a caminar con el pie izquierdo, y caminar de manera tal que se apoye por completo en el piso, primero el talón y luego los dedos. Caminar continua y calmadamente con equilibrio y dignidad. La caminata no debe realizarse distraídamente, la mente debe mantenerse atenta y concentrada en estar atentos a cada paso.

Si bien ir en bicicleta es diferente a caminar, podríamos decir que también ir en bicicleta nos convierte en una suerte de “súper peatón” debido a la capacidad que nos provee de movernos mucho más rápido de cuando caminamos, sin requerir de mucho más espacio del que la persona ocupa al caminar, además de que es otra actividad que permite concentrarse en el presente de cada pedaleada.

A partir de lo anterior, podemos decir que practicamos cierta meditación ya sea al momento que viajamos sobre una bicicleta o caminamos hacia nuestra casa.

Desde hace algún tiempo la meditación zen me ha brindado la oportunidad de concentrarme en el presente, controlando mediante la atención en mi propia respiración todo pensamiento o sensación que intenta distraerme. El fin de esta práctica tiene que ver con armonizar nuestra conciencia. Las variedades zen del budismo buscan liberar la conciencia de las influencias deterministas de las fuerzas exteriores (que son de naturaleza biológica o social) (Csikszentmihalyi, 1990, p.41). Al practicar esta forma de meditación en nuestra movilidad, ponemos orden en nuestra conciencia; al hacerlo, nuestra personalidad adquiere una nueva seguridad en sí misma y, por tal motivo, logramos un sentimiento de libertad respecto al sistema basado en los automóviles, a la supuesta libertad y mayor velocidad que ellos confieren cuando los usamos.

Así como hemos encontrado que conducir automóviles puede brindarnos cierto placer e incluso algún nivel de disfrute, mediante una práctica persistente, si nos lo proponemos, podemos disfrutar y crecer como personas al caminar o ir sobre nuestra bicicleta hacia una cafetería. Cada paso o cada pedalada marcarán el ritmo, incluso el propio avance hacia adelante nos retroalimenta a cada momento y nos libera de los agentes externos que pudiesen capturar nuestra conciencia.

En la Ciudad de México el caos se presenta también a cada momento, el movimiento descontrolado de vehículos, motocicletas, ciclistas o peatones con o sin mascotas mantiene un estado en el que resulta difícil mantener libre su conciencia. En este contexto cabe recordar también que, al ser seres sociales, respondemos casi siempre a las recompensas y a los castigos diseñados por la sociedad. El estar siempre pendientes de éstos hace que nuestra conciencia viva siempre condicionada y, por lo tanto, respondemos de forma muy previsible a lo que el sistema social nos orienta. Por ello los controles sociales se aprovechan de nuestro programa genético (placer y dolor) con lo que logran mantener el orden social.

Al cambiar la manera en que nos movilizamos en la ciudad, caminando o montando sobre una bicicleta buscamos liberar nuestra conciencia del mismo modo en que un practicante de yoga o de meditación zen lo hacen; a través de controlar nuestra conciencia avanzamos hacia el control y calidad de nuestra experiencia.

El sistema de automovilidad (movilidad motorizada) también es un control social, dependemos de los combustibles que las empresas nos venden para hacer funcionar los automóviles, necesitamos recurrir a técnicos especializados para darles mantenimiento, sentimos la necesidad de renovar el auto ya sea conforme las modas estilísticas de cada año o por las restricciones de uso implementadas por la ciudad (programa hoy no circula), estos programas de restricción de su uso también han contribuido a aumentar el parque vehicular.

Si una familia necesita desplazarse a sus destinos por la mañana y no cuenta con un sistema de transporte público adecuado, lo más probable es que haciendo algunos ajustes presupuestales adquiriera un segundo automóvil. Finalmente ya sea por una suerte de control social o por las instrucciones genéticas que nos acompañan casi siempre consideramos necesario contar con un automóvil.

En el caso del uso del automóvil respondemos al impulso biológico hacia el menor esfuerzo y el confort. Las técnicas de mercado nos recuerdan que al adquirir un coche (apelando a nuestros impulsos biológicos) nuestros traslados serán cómodos, fáciles y seguros además muy probablemente seremos vistos como ciudadanos con mejor posición socioeconómica que quienes van a pie.

En cuanto a movilidad, la finalidad de la experiencia autotélica es desconectar los controles heterónomos para liberar el poder de tomar nuestras decisiones acerca de cómo trasladarnos. La recompensa de esto está en la mejora de nuestra calidad de vida por medio de nuestros propios medios y no por medios externos dictados por el sistema social que se aprovecha de nuestra energía para sus propios propósitos. En esta investigación proponemos a la movilidad no motorizada como un medio que nos da independencia del caos y el control social.

2.2 Experiencia ciclo peatonal, una movilidad disfrutable.

En el apartado anterior se explicó en qué consiste una experiencia de flujo (óptima) como elemento central para mejorar la calidad de vida de las personas y cómo caminar o ir en bicicleta suponen opciones de movilidad mediante las cuales accedemos a experiencias de calidad y, por ende, a una mejor la calidad de nuestras vidas. También ha quedado explicado que la calidad de vida está más cercana a experiencias disfrutables que a experiencias placenteras. La experiencia de placer, aparte de ser efímera, no consigue convertirnos en seres más complejos y autónomos.

En el presente capítulo describiré la fenomenología del disfrute y sus ocho componentes para explicar cómo están presentes en la práctica ciclo-peatonal y que, si aprendemos a distinguir al menos algunos de estos, nuestra movilidad podrá dar paso a una movilidad óptima, es decir una movilidad emparentada con mejor calidad de vida. Los ocho componentes que enumera Csikszentmihalyi (1990, pp. 82-109) se explican a continuación:

(1) Una actividad desafiante que requiere habilidades

Este primer componente no solo puede ser considerado el más importante, sino el mismo fin de la experiencia óptima. Si bien los siguientes componentes forman parte de tal experiencia, resultan medios (responder al cómo) para alcanzar el fin principal. Los componentes del disfrute en su conjunto tienen como fin ordenar la conciencia en una persona y hacer que su personalidad se vuelva más compleja, menos predecible y menos atada a los condicionamientos tanto sociales como los programados genéticamente.

La tarea de caminar por la ciudad se convierte en una experiencia de flujo cuando somos capaces de asignar metas en las que podemos tener una oportunidad de alcanzar el éxito. Estas metas son producto de una tarea creativa de quien camina, y se pueden definir a partir de las siguientes consideraciones:

- Fijar algunas reglas que mantendrán en control la práctica, por ejemplo, podemos probar rutas diferentes y tomar los tiempos en cada una de ellas. También podemos observar en tales rutas los diferentes desafíos o partes complicadas del trayecto y al mismo tiempo construir y/o descubrir nuevas metas.
- Intentar siempre convertir los desafíos en oportunidades, verles así nos ayudará para equiparlos con nuestras capacidades (habilidades)
- Para quienes decidimos por una modalidad de transporte no motorizado, es importante prestar atención a los desafíos (oportunidades) que comprende nuestro traslado.
- Identificar si transitamos por una calle poco iluminada, si recorremos calles sin ciclovía o si vamos a estar dentro del perímetro donde tengamos una bicicleta pública a nuestra disposición.
- Tomar en cuenta el estado del clima, la diferencia de altitud entre nuestro punto de origen y el destino así como llevarnos algo para comer y agua que lo acompañe.

Al tomar en cuenta estas consideraciones como oportunidades para la acción podremos entonces hacer más agradable nuestra movilidad sin motores.

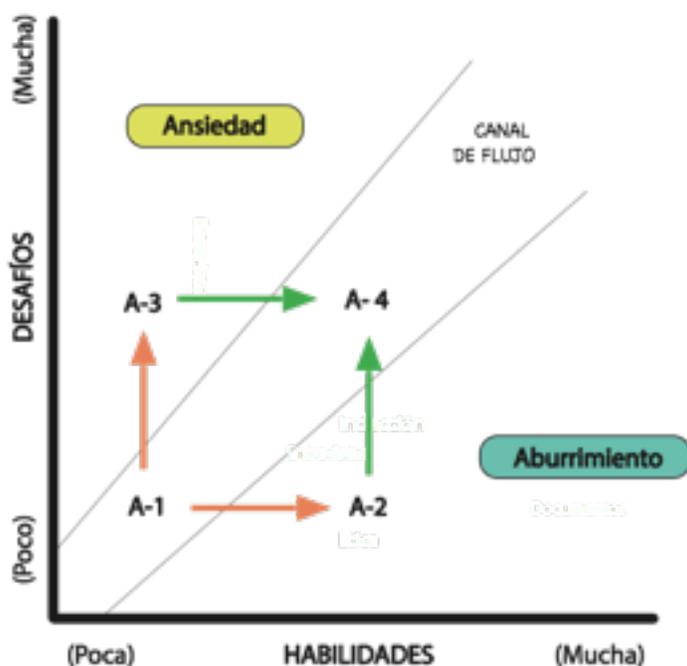
Recorrer el o los trayectos cotidianos se convierten entonces en un fin en sí mismos, no serán más un espacio físico y temporal carente de sentido y aburrido.

Si al finalizar nuestro recorrido observamos que algo nos hizo falta, por ejemplo, haber tomado en cuenta una cuesta con mucha pendiente, en lo sucesivo debemos ser previsores y hacernos de una bicicleta con cambios de marcha que nos permitan, si así es el caso, vencer la subida en cuestión. Una observación atenta a los retos del camino nos dará la oportunidad de, poco a poco, ir igualando las oportunidades para la acción con nuestras capacidades (habilidades, equipamiento, avituallamiento¹⁴, etc.)

¹⁴ Conjunto de cosas necesarias para la comida, especialmente en los ejércitos. RAE

Al hacer nuestros recorridos en bicicleta también es posible ubicar metas diversas que al irse cumpliendo estimulan nuestra imaginación para buscar diferentes alternativas de recorridos u opciones de diferentes territorios o derroteros por los que podemos circular sin exponernos demasiado a los riesgos inherentes a la automovilidad y su velocidad.

Cuando los desafíos que nosotros mismos proponemos, o bien que se nos presentan, se equiparan con las habilidades que hemos adquirido, entonces tenemos una experiencia óptima: sentimos que el esfuerzo casi desaparece y da lugar a una condición de fluido disfrute. La idea es encontrar el equilibrio entre las oportunidades para la acción, por ejemplo al caminar o al ir en bicicleta, y las propias capacidades o habilidades desarrolladas por nosotros mismos a través de la experiencia. Para visualizar este fenómeno, se presenta el esquema No. 2, en donde la letra A representa a cualquier persona que en este ejemplo se inicie en el caminar o el ir en su bicicleta por la ciudad.



Esquema No. 3 Por qué la complejidad de la conciencia se incrementa como resultado de las experiencias de flujo (Csikszentmihalyi, 1990, p.120).

Pondremos por nombre Carmen a esta persona. Cuando empieza sus primeros recorridos ya sea caminando o en bicicleta hacia su destino, Carmen está en (A-1), tiene las habilidades mínimas y su único desafío es no extraviarse o mantener el equilibrio dinámico de la bicicleta en su caso. Esto no es una tarea sorprendente pero, puesto que las habilidades elementales

que posee y que pone en práctica se equiparan a los desafíos, Carmen disfrutará del recorrido. Conforme el tiempo pasa, comienza a sentirse algo aburrida, conoce el camino a la perfección y el conducir la bicicleta por la calle ya no le demanda más que una pequeña dosis de atención. También puede suceder que su amiga Silvia, que tiene más práctica en la bicicleta, la acompañe ahora. Carmen se dará cuenta que su compañera es más veloz y más hábil en la conducción ciclista. Llegado este momento Carmen sentirá cierta inquietud (A-3) en lo que toca a su menor rendimiento. Como ni la inquietud ni el aburrimiento son experiencias positivas, Carmen se motivará para reencontrarse con el estado de flujo (Canal de flujo).

Si ahora imaginamos que está en (A-2) , su estado será de aburrimiento y por lo tanto deberá incrementar un poco el nivel de desafío en la actividad. En (A-2) sus habilidades sobrepasan los retos. Al ponerse una meta más ambiciosa, como puede ser cambiar de ruta, requerirá concentrarse y echar mano de nuevo de sus habilidades y destrezas con lo cual podrá regresar a un estado de disfrute (A-4). Tanto (A-1) como (A-4) son estados dinámicos, al sentirnos aburridos o ansiosos siempre buscaremos como regresar al estado de flujo. En (A-4) la personalidad es más compleja que en (A-1) porque nos demanda mayores habilidades.

Las oportunidades para hacer cambios, tanto al caminar como al ir en bicicleta, son muy diversas, esa es la oportunidad que los modos de movilidad no motorizados pueden ofrecernos hoy ante la crisis urbana de movilidad.

No se puede disfrutar haciendo la misma cosa al mismo nivel durante mucho tiempo (Csikszentmihalyi, 1990, p.121); por esta razón, el viajar en automóvil es monótono y aburrido. Pero, a diferencia de lo que sucede a un conductor o conductora, las personas que caminan o que van en bicicleta tienen siempre la posibilidad de plantearse metas nuevas que involucren nuevos desafíos y les lleven a encontrar habilidades superiores a las que antes habían utilizado, haciendo de su persona una más autónoma y menos predecible, que es capaz de tomar los desafíos como oportunidades para la acción.

Otro de los componentes en las experiencias disfrutables es la concentración. La concentración intencional al momento de caminar o de deslizarnos por las calles sobre una bicicleta incrementa la posibilidad de disminuir la distancia entre los desafíos de la experiencia y nuestras capacidades.

2) Debemos ser capaces de concentrarnos en lo que hacemos, (este es un medio para alcanzar el componente número uno).

El ir en bicicleta exige plena concentración y la puesta en marcha de las capacidades adquiridas para tal efecto. Mientras caminamos o vamos por la ciudad en nuestra bicicleta, conocemos de primera mano un aspecto valioso de la experiencia de transportarnos sin motorización alguna. Cuando avanzamos, ya sea caminando o sobre una bicicleta, la

concentración nos permite tener presentes los retos del camino y el desarrollo de habilidades que permanecían aletargadas. De esta forma todo ciclista o caminante puede sentir que en el momento presente pierde un poco la conciencia de lo que está haciendo. Se encuentra tan involucrado en la práctica y en el presente que pareciera que la acción (caminar o ir en bicicleta) se vuelve parte de nosotros y nosotros parte de ella.

“Como resultado, sucede uno de los aspectos más distintivos y universales de las experiencia óptima: Las personas están tan involucradas en lo que están haciendo que la actividad llega a ser algo espontáneo, casi automático; dejan de ser conscientes de sí mismos como seres separados de las acciones que están realizando” (Csikszentmihalyi, 1996, p.89).

Cuando he viajado en bicicleta teniendo unas metas claras, mi concentración está solo en la cadencia, el camino y en mantener la dirección. Mi mente está como en un estado de reposo, no vienen pensamientos de antes ni sobre el futuro y el esfuerzo parece desaparecer.

(3) Plantearnos metas claras

Siempre que tenemos por lo menos alguna idea de lo que queremos conseguir, será más fácil buscar los medios que requerimos para alcanzar la meta así como también reconocer si la hemos conseguido total o parcialmente. Es de suma importancia saber diferenciar entonces lo que constituye una meta o fin, de los medios para alcanzarla. Si tenemos metas transparentes podremos discernir si los resultados se cumplieron o no. A menos que una persona aprenda a fijarse una metas y reconocer y medir su retroalimentación en tales actividades, no las disfrutará (Csikszentmihalyi, 1990, p.92).

En una rodada cicloturística (viaje en bicicleta de duración y distancia de recorrido variable) con el grupo Bixiuam (grupo ciclista autogestivo de la UAM-Xochimilco) teníamos que llegar a cierta población antes del anochecer para instalar el campamento, la meta era sencilla y también lo suficientemente clara. El entrenamiento realizado antes del viaje, el ajuste y puesta a tiempo de la bicicleta y del equipo, así como estudiar previamente la ruta que seguiríamos, fueron condiciones necesarias para alcanzar dicho objetivo. Cuando detectamos el éxito representado por la meta, la sensación fue muy gratificante, sabemos que el esfuerzo dio resultados y que estamos listos para plantearnos nuevas metas. Aunque no siempre las metas son tan fácilmente identificables, algunas veces son difusas y llevan tiempo para ser alcanzadas. Pero es necesario que, aunque lleven tiempo para lograrse, no perdamos de vista su existencia. Incluso se puede considerar que una meta a largo plazo puede lograrse mediante varias submetas menores que finalmente convergen en la meta final. Dado que las metas algunas veces resultan poco claras es menester ir haciendo ajustes para poderlas definir

cada vez mejor, es decir, a veces las metas y las reglas que gobiernan una actividad se inventan o se negocian sobre la marcha (Csikszentmihalyi, 1990, p.92)

En el ejemplo de las rodadas cicloturísticas algunas veces sucede que las submetas o etapas de reagrupamiento tienen que modificarse, puede suceder, por ejemplo, que debido al trazo urbano o a alguna pendiente pronunciada algunos miembros del grupo se separen y tomen una ruta equivocada; en tal caso, el sitio de reagrupamiento deberá cambiarse a uno en el que no exista posibilidad de que el grupo se disperse y se extravíe algún integrante. Una retroalimentación oportuna es el siguiente punto de los elementos del disfrute de la experiencia.

(4) Retroalimentación

Si en nuestros recorridos desde casa al trabajo no tenemos unas metas claras no será posible involucrarnos a fondo en nuestra actividad, es decir en disfrutar nuestra práctica peatonal o ciclista. La concentración máxima puede ayudarnos a ver los desafíos como oportunidades para la acción en vez de percibirlos como amenazas con poca posibilidad de solución.

La razón que justifica una involucración tan completa en una experiencia de flujo es que, normalmente, las metas están claras y la retroalimentación es inmediata (Csikszentmihalyi, 1996, p.90).

Las metas serán tan diversas como nuestra propia creatividad pueda sugerirnos. Lo importante es que sean claras para que, una vez logradas, podamos autoevaluarlas y así saber que estamos en condiciones de plantearnos nuevas metas. Podemos descubrir las nuevas metas mientras vamos caminando sobre una calle que desconocemos y que nos ofrece sin esperarlo cosas divertidas o sorprendentes .

Cuando el día termina y revisamos las actividades en que estuvimos involucrados, podremos entonces determinar si las metas se cumplieron. Para esto es necesario recibir la retroalimentación referente a las actividades o acciones tan pronto como sea posible. De no ser así, podemos perder energía en la incertidumbre al no conocer si nuestros esfuerzos valieron o no la pena. Cuando conocemos las metas, ya sea porque nosotros las planteamos o por que un agente externo las propuso, entonces podremos involucrarnos mejor en la tarea ya que las dudas no son una distracción.

Es importante destacar que las metas son personales y solo nosotros sabremos darles sentido a partir de lo que busquemos alcanzar con ellas. Una misma meta valiosa para una determinada persona puede carecer de sentido para otra. Por tal razón es de suma importancia saber fijar la meta que buscamos, aprender esta habilidad es un requisito importante en el proceso del disfrute en general y de la retroalimentación en particular. A menos que una persona aprenda a fijarse unas metas y reconocer y medir su retroalimentación en tales actividades, no las disfrutará (Csikszentmihalyi, 1996, p.92).

En cada recorrido debemos observar el entorno y sus posibilidades para detectar nuevas metas. Si logramos cumplir con las expectativas de la meta u objetivo planteado sabremos que avanzamos, que somos un poco mejores ahora que antes y que, al seguir alcanzando metas, podemos sentirnos mejor con nosotros mismos.

Nuestra capacidad de idear metas propias, está relacionada con que a partir de la experiencia podemos ir creando metas cada vez más complejas y autónomas, genuinamente personales y libres del ambiente externo.

La eficiencia tiene un carácter cuantitativo: tratar de maximizar o minimizar algo; mientras que la eficiencia sistémica es de naturaleza cualitativa: siempre se trata de producir un ajuste en el sentido de lo mejor (Fisher y Salazar 2010, p.151).

El fin máximo de toda meta (acto técnico) es alcanzar mayor libertad entre las personas, esta libertad también se construye desde la propia persona que al caminar o al circular en bicicleta por la ciudad participa en metas más elevadas (fines) que involucran y modifican aspectos sociales, ambientales, energéticos y sobre todo políticos. Podremos entonces tener metas personales que nos retroalimentan positivamente pero, además de esto, será indispensable ubicar que tales metas operan y operarán en un contexto y que, por lo tanto, tendremos que tomar en cuenta las condiciones ambientales tanto físico-biológicas como simbólico-culturales.

¿Pero en dónde radica el valor de la meta alcanzada? El mensaje que nuestra mente recibe al haber cumplido con la meta es de orden simbólico, estamos diciéndole a nuestra mente que somos capaces mediante la acción concentrada de cumplir con lo que antes parecía tan difícil. Lo que da valor a esta información (retroalimentación) es el mensaje simbólico que contiene: que he tenido éxito en lograr una meta. Tal conocimiento crea orden en la conciencia y fortalece la estructura de la personalidad (Csikszentmihalyi, 1990, p.94).

Pienso en el siguiente caso a manera de ejemplo:

Algunas veces he decidido caminar desde casa para ir a mi trabajo; para esto trazo mi ruta previamente y decido por qué calles transitar para evitar el ruido excesivo de las avenidas. Concentrado en la caminata de pronto está a la vista mi destino, lo he logrado, sólo haber llegado a tiempo al trabajo hace que mi mente reciba el mensaje de “se consiguió con éxito no usar el auto” y mejorar por lo tanto la estructura de mi personalidad.

La explicación filosófica acerca del valor o de la valoración que una meta contiene se basa en el concepto de eficiencia sistémica, fue acuñado por Fisher y Salazar. La eficiencia sistémica valora las metas en función de su capacidad para brindar mejores condiciones de vida, es decir de libertad. En el caso de la movilidad no motorizada, la libertad (emancipación) a nivel personal y nacional se identifica en referencia a la energía, a la economía e incluso a nivel simbólico: al caminar y al ir en bicicleta no necesitamos comprar combustibles, tampoco

deberemos preocuparnos tanto por el valor simbólico que pudiese representar el modelo y el año del automóvil en cuestión. La estructura de la personalidad se fortalecerá al tener conciencia de metas que involucran dimensiones simbólicas y de orden energético, seremos así personas menos dependientes del condicionamiento del automóvil y de los resultados que sobre nosotros y sobre la vida en el planeta tiene su uso.

(5) La concentración sobre la tarea actual

Si aprendemos a concentrarnos solo en nuestros pasos o en la cadencia regular que imprimimos a los pedales podemos llegar a un estado de involucración tal que por momentos olvidaremos los pendientes que nos esperaban en ese día. Una de las dimensiones más frecuentemente mencionadas de la experiencia de flujo es que, mientras dura, uno es capaz de olvidar todos los aspectos desagradables de la vida (Csikszentmihalyi, 1996, p.95). Por un tiempo dejamos atrás, si es que nos acompañaba, nuestra alienación cotidiana y ponemos en su lugar la total involucración en las metas a las que nos dirigimos y que nosotros mismos hemos diseñado.

En este tipo de situaciones, la memoria es una capacidad humana que muchas veces es de gran ayuda, ya que podemos recordar el cómo hacer algo, esto facilita nuestras tareas cotidianas y nos vuelve cada vez más hábiles al realizarlas. No obstante, la capacidad para recordar tiene ventajas, también podría volverse una pesadilla el que no tuviésemos la capacidad de olvidar, aunque en realidad no es que olvidemos, sino que dirigimos intencionalmente nuestra atención a otra cosa.

Los algoritmos no tienen capacidad de olvido, recuerdan todo y al hacerlo pueden perpetuar condiciones indeseables ya que son incapaces de hacer valoraciones morales. A nosotros, por el contrario, la memoria y el olvido nos son muy útiles ya que podemos discernir entre los recuerdos valiosos y la saludable posibilidad de olvidar los acontecimientos que ya no resultan útiles en el presente. La práctica ciclo-peatonal nos regala la posibilidad de ralentizar y neutralizar los recuerdos y los pensamientos mientras nos desplazamos por la ciudad.

Una habilidad altamente recomendable para toda persona que camine o vaya en bicicleta es lograr plantearse metas realistas, identificar y reconocer su propia retroalimentación de forma expedita y concentrarse plenamente en la actividad presente. Si logramos concentración plena, al seguir nuestras metas sin distraernos y reconocernos el haberlas alcanzado o por lo menos saber evaluar qué tan lejos quedamos de lograrlas podremos paulatinamente mejorar el contenido de nuestra experiencia al movernos por la ciudad. Ya que podemos asignarle a las metas nuestras propias reglas, podemos ir las descubriendo durante la marcha o podemos plantear unas reglas iniciales desde un principio, pues si tenemos reglas estructuradas será menos difícil tener una buena concentración durante el desarrollo de

nuestra práctica de movilidad autónoma (sin motores). Esto, en palabras de Csikszentmihalyi, es: La concentración producida por la experiencia de flujo, junto con la clarificación de las metas y la retroalimentación inmediata, pone orden en la conciencia (1996, p.97)

La lección principal de la experiencia óptima es que al seguir nuestras metas con un grado de concentración tal, la experiencia se vuelve un fin en sí misma (meta intrínseca) aunque a mediano plazo tengamos una meta extrínseca.

(6) La paradoja del control

Cuando vamos caminando por una ciudad compleja podemos estar expuestos a situaciones poco agradables, podemos encontrarnos con automóviles veloces indispuestos a detenerse para darnos el paso, o podemos encontrarnos con un delincuente dispuesto a hacerse del teléfono celular que llevamos, además está el aire contaminado y el ruido producido por los vehículos, vendedores y altavoces promocionales. A primera vista, un escenario así parece fuera de cualquier posibilidad de control por nuestra parte. Sin embargo, al hacer agradable como experiencia nuestro caminar por la ciudad, es muy probable que notemos cierta sensación de control sobre las circunstancias. La experiencia de flujo, según explica Csikszentmihalyi, involucra además una sensación de control o, más exactamente, implica la falta de preocupación por perder el control que es típica en muchas situaciones de la vida normal (1996, p. 98). Es decir, la falta de preocupación por pagar nuestra factura del gas o la electricidad en casa se evapora porque nos encontramos inmersos en la consecución de metas que muy probablemente veamos cumplir. Durante el proceso de llegar caminando a nuestro destino, tenemos parte del control porque podemos concentrarnos y sabemos los medios con los que alcanzar las metas propuestas.

En ciertas estaciones del metrobús, he observado que hay personas que prefieren saltar desde el andén a la avenida para no tener que esperar a que el andén se desaloje de pasajeros recién llegados, o bien para evitar un recorrido extra que tendrían que hacer si siguieran las disposiciones de circulación dentro del andén. Hacer esto puede ser peligroso, pueden caer si no calculan bien sus fuerzas o puede que algún automóvil los alcance si no ponen bien atención; sin embargo, más allá de adaptar las condiciones a sus propios intereses, lo que estas personas logran también es tener cierto control durante parte del proceso de su movilidad cotidiana, se trata de una emoción positiva que ellos disfrutan porque constituye la sensación perfectamente saludable de ser capaz de controlar unas fuerzas potencialmente peligrosas (Csikszentmihalyi, 1990, p.99). De cierta manera, gestionar los riesgos al poner en juego habilidades ensayadas con anterioridad y lograr con ello un sentimiento de control, por lo menos en alguna parte de la experiencia, hace que disfrutemos más de la experiencia, a que si ésta no tuviera ningún motivo de preocupación o peligro.

(7) La pérdida de autoconciencia

Todos los días necesitamos ser conscientes de nuestra personalidad, de quienes somos para así sentirnos seguros. Cuando por alguna razón percibimos cierta amenaza automáticamente empleamos una buena cantidad de nuestra energía psíquica en recordarnos quiénes somos.

La experiencia autotélica es saludable puesto que, al emplear nuestras habilidades concentradamente para superar algún obstáculo, podemos abandonar por momentos la conciencia de nuestra propia personalidad. La pérdida de autoconciencia no involucra una pérdida de personalidad y, desde luego, no es una pérdida de conciencia, sino que tan solo es una pérdida de conciencia de la personalidad. (Csikszentmihalyi, 1990, p.105)

Cuando tuve oportunidad de participar en un evento “Alley cat” (iniciativa competitiva urbana de los bicimensajeros de Nueva York) la carrera estaba compartimentada en 4 etapas; cada corredor del equipo tendría que cubrir su etapa en el menor tiempo posible. La carrera se lleva a cabo en el circuito interior de la CDMX de noche. Al recibir la estafeta de mi compañero de equipo tenía la adrenalina al máximo, solo estaba concentrado en correr entre los automóviles y no dejar de hacerlo hasta tener a la vista la meta en donde entregará la estafeta al siguiente corredor. Recuerdo muy bien solo algunos momentos del recorrido, no pensaba ni tenía idea de mi persona, estaba abandonado en la concentración presente de rodar a la máxima velocidad sobre mi bicicleta. En realidad no sabía que yo era capaz de hacer un tipo de carrera como esa, incluso tuve miedo antes de iniciar pero, una vez finalizada mi etapa, supe que tenía una experiencia más que sumar a mi personalidad; no obstante, durante la carrera olvidé completamente el sentido de mi propia persona. Es decir, la pérdida de autoconciencia puede llevar a la trascendencia, un sentimiento de que se han sobrepasado los límites de nuestro yo (Csikszentmihalyi, 1990, p.105) Ante situaciones como estas, el sentimiento al terminar es tan gratificante debido a que sabemos y hemos comprobado que superamos unos límites que ni siquiera sabíamos qué tan grandes eran.

(8) “La transformación del tiempo”

Cuando caminamos pareciera que nuestros pensamientos se sincronizan con el ritmo del propio cuerpo y a su vez con el mundo. Es como si avanzamos a una escala igual a la del mundo. Si logramos centrar nuestra atención en los pasos que damos o en los detalles del camino estaremos entrando en una experiencia que por unos momentos nos lleva a olvidar el origen y el destino de nuestra marcha, el tiempo entonces escapa a nuestra conciencia. Aunque parece que perder la cuenta del reloj no es uno de los elementos principales del disfrute, la liberación de la tiranía del tiempo, se añade a la euforia que sentimos mientras nos encontramos en un estado de completa involucración con lo que hacemos (Csikszentmihalyi, 1996, p.109)

Así, mientras andamos en bicicleta o caminamos, nuestra percepción del paso de los minutos se afecta, ya no nos queda tan claro qué tan rápido o qué tan lento pasa el tiempo. Durante esas travesías pueden venir a nuestra mente las ideas más innovadoras o imprevistas. Según un estudio de Terry McMorris y Beverley J. Hale, miembros del Departamento de Deportes y Ciencias del Ejercicio de la Universidad de Chichester, West Sussex, existe un umbral fisiológico y bioquímico inducido por el ejercicio que desencadena una optimización en el funcionamiento cognitivo¹⁵

Si bien la alteración del sentido del tiempo es un elemento casi siempre presente en la experiencia óptima, también podemos, si así lo decidimos, concentrarnos al máximo en el transcurso del tiempo mientras avanzamos a pie o en bicicleta. La habilidad para conservar la noción del tiempo es una de las aptitudes necesarias para realizar bien la actividad, de forma que, en lugar de estorbar, contribuye al disfrute de la experiencia (Csikszentmihalyi, 1996, p. 108).

La habilidad para pautar nuestro tiempo con respecto a ciertos elementos conocidos del camino nos brinda cierto control sobre la actividad ciclista o caminante. Podemos saber, por ejemplo, que el tiempo promedio que requerimos para llegar a un destino es de 30 minutos; sabremos entonces que tenemos tiempo suficiente si al cruzar tal punto lo hacemos en el tiempo previsto o, si de lo contrario, debemos apurar el ritmo para poder llegar a tiempo al sitio que queremos.

A continuación presento como caso de estudio los sistemas de bicicleta pública en la CDMX. El sistema Ecobici inició operaciones en 2010. Contaba entonces con 84 cicloestaciones y 2,100 bicicletas.

Para 2013 tiene 276 estaciones con 4,000 bicicletas y un promedio de 25,000 usuarios por día (400.000 por mes) y 95,780 miembros registrados. Actualmente tiene 480 cicloestaciones, 6,500 bicicletas dan servicio a más de 300,000 usuarios. cubre 3 alcaldías: Cuauhtémoc, Miguel Hidalgo y Benito Juárez en un área de 38 km². Si bien el sistema ha servido para mejorar la movilidad en tales alcaldías sirviendo como apoyo a la intermodalidad de transporte el mercado inmobiliario se ha beneficiado en buena medida de las ventajas urbanísticas que las bicicletas brindan a algunas de las colonias que encontramos en las alcaldías antes mencionadas.

Es también importante hacer notar cómo esta modalidad de movilidad no motorizada, no solo resuelve lo relativo al transporte y conexión intermodal en la ciudad sino que ha sido un catalizador para el uso de la bicicleta. Además y por sobre todo, su participación en los paseos

¹⁵ <https://bodytech.com.co/blog/salud/que-pasa-en-el-cerebro-cuando-te-ejercitas-354/>

dominicales juega un papel central como práctica autotélica. Quienes las utilizan en estos paseos consiguen ordenar su conciencia mediante la bicicleta en versión recreativa. impactos, financiamiento, políticas públicas, aplicación y resultados esperados así como inesperados de la puesta en marcha de este sistema en la CDMX. Es necesario mencionar que si bien los resultados del sistema de bicicletas públicas han sido positivos, el alcance de éste es sumamente limitado. Se encuentra instalado en solo 3 de las 16 alcaldías que comprende el territorio de la CDMX y tiene como se puede observar en el cuadro bajo estas líneas una cantidad muy reducida de bicicletas en relación a ciudades menos extensas y pobladas. (ITDP, 2011, p.79)

2.3 Del aburrimiento en el automóvil al disfrute ciclo-peatonal.

En el apartado anterior (2.2 Experiencia ciclo peatonal, habilidades y desafíos) se proporcionan ejemplos sobre cómo tanto la caminata como el ir en bicicleta pueden convertirse en actividades que producen flujo y, por ende, pueden convertirse en experiencias autotélicas siempre y cuando logremos ver como oportunidades los desafío de tales prácticas. Sin embargo, tienen unas reglas que requieren de un aprendizaje de habilidades, establecen metas, producen retroalimentación, hacen posible el control, facilitan la concentración y la involucración haciendo que la actividad sea lo más distinta posible de la denominada “realidad primordial” de la existencia cotidiana (Csikszentmihalyi, 1990, p.116).

Al decidirnos por un medio de movilidad sin motores, tenemos la posibilidad de pasar del aburrimiento que propicia la congestión y las rutas inamovibles que debe seguir el automovilista, al disfrute y diversión que experimentamos cuando caminamos o vamos libremente en una bicicleta. Es decir, que la persona que va caminando está atenta, en el presente puede traducir fácilmente, las dificultades que se presenten durante su recorrido en oportunidades. De la misma manera, una persona en su bicicleta puede transformar los desafíos inherentes al pedalear por la ciudad en oportunidades: podría cambiar de calle si encuentra obstáculos sobre la que circula, detenerse a descansar sin pensar mucho en la disponibilidad de espacio donde estacionar su vehículo o tal vez caminar por la banqueta al lado de su bicicleta si así conviene hacerlo. Mientras tanto, una persona conduciendo un automóvil no tiene más opción que la de permanecer sentado dentro de su vehículo. Las oportunidades que el automovilista tiene para modificar su ruta existen efectivamente, pero son mucho menores en relación a las que tienen las personas que van caminando o pedaleando.

En el caso de una persona o grupo de personas que caminan también descubrirán metas nuevas que pongan en acción o desarrollen nuevas habilidades. Podrían, por ejemplo,

intentar reducir el tiempo del recorrido al recortar el camino cruzando un parque o un espacio por el que los coches no puedan circular. Tendrían también la oportunidad de controlar el ritmo de su caminar de acuerdo al tiempo que previamente decidieron dar a un recorrido específico. Todas estas posibilidades en conjunto hacen que la personalidad crezca y se haga más compleja de lo que era antes de la experiencia. Las personas han superado sus propios límites y eso brinda un sentimiento creativo que las lleva a una nueva realidad. Sabemos por experiencia propia, no por haberlo leído o escuchado, que podemos superar nuestros propios límites y alcanzar nuevas metas.

Así, al confiar en nosotros y en nuestras propias habilidades, el control que ejerce la sociedad pasa a otro término, no es el único control que conocemos puesto que si perseveramos lograremos tener experiencias óptimas (autotéticas) liberadoras que, a su vez, transforman nuestra personalidad. Esta versión renovada de nuestra personalidad ya no responde en exclusiva a los mandatos de un régimen homogeneizador como, por ejemplo, la movilidad organizada en torno a los combustibles fósiles y a la dependencia energética. Una personalidad más compleja es una personalidad menos vulnerable ante la vida ya que conoce la vía para ser parte de la totalidad de la existencia. Es decir, los sistemas que reducen su complejidad pierden opciones, se tornan inestables y vulnerables. La flexibilidad en los tipos de personalidad y en las visiones del mundo suministra, más bien, posibilidades de cambio, evolución y verdadera supervivencia (Berman, 1987, p.261).

En casos como el de la Ciudad de México, el sistema de movilidad urbana tiende a perder complejidad, los esfuerzos se concentran en un monotipo de movilidad (transporte motorizado, específicamente en el automóvil) y esto hace que no se tomen en cuenta otras opciones que no respondan a la motorización, el confort y la velocidad. Tal rigidización trae como consecuencias la congestión, la pésima calidad del aire y la perpetuación de relaciones desiguales de poder.

Afortunadamente, las personas que habitamos en esta ciudad optamos cada vez más por tipos de movilidad diferentes al modelo actual. La movilidad no motorizada se abre paso todos los días puesto que aprovecha la vulnerabilidad que evidentemente hoy constatamos en el modelo basado en los coches particulares como medio de transporte.

Como se había mencionado anteriormente, para visualizar cómo es que la personalidad puede ir buscando su propio estado de bienestar (flujo) a pesar de las condiciones externas, y así hacer crecer y volver más compleja la personalidad, existe un “canal de flujo” (ver Esquema. 2, p.46).

Un ciclista urbano pasa por entre los automóviles inmovilizados en el tráfico. No hay nada que lo detenga, además de escapar a la ansiedad y al estrés, ha logrado pacificar su mente, dejándola en blanco, solo se concentra en la conducción. Lo mismo sucede a una persona

cuyos recorridos los hace caminando, el control que ejerce sobre su cuerpo y sobre la ruta elegida brinda serenidad y libera a la mente de la entropía psíquica, que en este caso se traduce en ansiedad.

Como seres socioculturales el contexto puede propiciar o limitar el estado de experiencia óptima. Cuando le cuento a algunas personas sobre mi creencia acerca del poder de cambio que tanto a nivel personal, social y ambiental que la movilidad no motorizada representa como agente transformador, suelen dudar de que algo tan simple como una bicicleta permita iniciar cambios tan amplios. Nuestra muy implantada costumbre de usar el coche para acompañar casi cualquier actividad de alguna forma impide que veamos otra opción, estamos inmersos en la cultura de los coches, las carreteras y el supuesto confort y seguridad que este sistema brinda, y pasamos por alto alternativas como caminar e ir en bicicleta.

La cultura nos determina y resulta complicado modificarla en el corto plazo. El cambio de una cultura del coche, la velocidad y el poder que estos confieren será lento, sin embargo, y afortunadamente, cada día vemos más personas y grupos tanto de caminador@s como de ciclistas representando una emergente cultura ciclo peatonal. Además, una cosa es cierta, el ambiente social y cultural puede obstaculizar la posibilidad de disfrute que ofrecen el caminar y el ir en bicicleta. En resumen, hay condiciones sociales que pueden dificultar la experiencia óptima y que incluso pueden llegar a estados de patología social, como: la anomia¹⁶ y la alienación.

Un caso conocido para quienes vivimos en la Ciudad de México es el de la obstaculización de las vías peatonales tales como las banquetas y las rampas para silla de ruedas. Cuando las bicicletas públicas como Mobike o los scooters eléctricos comenzaron a llegar a la ciudad, los usuarios los dejaban prácticamente en cualquier parte, en las entradas de edificios, sobre las rampas para silla de ruedas, en medio de la banqueta y en sentido transversal o en cualquier otro sitio que así lo permitiera. La anomia propició el caos, no solo para los coches y los conductores, sino para las personas que intentaban circular por las banquetas caminando.

Estas condiciones hacen que las personas nos pongamos ansiosas al no tener claro cuáles son las acciones que la opinión pública valora positivamente y cuáles reprueba. Es decir, situaciones de anomia se presentan todos los días en el terreno de la movilidad en la CDMX, pues no siempre está claro lo que está permitido hacer y no hacer a los automovilistas ni a los demás usuarios de la vía pública.

Por otro lado, la alienación se presenta cuando, por ejemplo, a una señora que lleva en brazos a su bebé se le presenta como única opción para cruzar una avenida (de regreso a casa) un puente peatonal de bastante altura, sin un techo protector y casi sin iluminación. Si esta persona necesita cruzar el puente todos los días. Dado que el cruce por la avenida la

¹⁶ Anomia- literalmente, “la carencia de reglas” nombre que se da en la sociedad en que las normas del comportamiento se volvían confusas (Csikszentmihalyi, 1990, p.136)

expone a grandes riesgos debido a la velocidad con que los autos circulan, pronto se sentirá alienada. Es decir, la alienación es una condición en que la gente se ve obligada por el sistema social a actuar de forma contraria a sus propias metas (Csikszentmihalyi, 1990, p.136). Este obstáculo social impide casi por completo que algunas personas puedan buscar metas más alineadas con sus propias habilidades. Cuando en la ciudad encontramos grandes puentes peatonales, en lugar de una opción que nos ponga en igualdad de circunstancias con los coches al momento de cruzar una intersección, es difícil no sentirse impotente para optar por lo que verdaderamente deseamos. La alienación nos impide tomar la opción de vida que auténticamente buscamos.

“En ambos niveles, el individual y el colectivo, lo que impide que ocurra el flujo es la fragmentación de los procesos de atención (anomia) o bien su exceso de rigidez (alienación). A nivel individual la anomia corresponde a la ansiedad, mientras que la alienación corresponde al aburrimiento” (Csikszentmihalyi, 1990, p.137).

En la Ciudad de México nos pasan las dos cosas, si vamos conduciendo un coche y nos encontramos en un congestionamiento, sentimos irremediamente que estamos alienados, impedidos de invertir nuestras energías en nuestras propias metas. Si, por el contrario, somos personas que vamos caminando o rodando en una bicicleta, podemos sentirnos ansiosos e irritados cuando los conductores no respetan las normas de tránsito, ya que saben que es poco probable que sean castigados. Aún en este escenario, las opciones de movilidad no motorizadas nos ofrecen más opciones elegibles que las que pueden tener los conductores. En la bicicleta podemos tomar calles alternas poco transitadas y relajarnos mientras lo hacemos ya que nada

impide nuestro desplazamiento. Al caminar, si logramos aislarnos en alguna medida del caos generado por los coches (anomia), podemos también alcanzar un estado de bienestar debido a que tampoco nos encontraremos atrapados en la inmovilidad de la congestión. Tanto ciclistas como peatones tienen la opción de emanciparse del sistema de automovilidad, hoy esta opción es una postura política que contrarresta la tendencia injusta y ambientalmente insostenible de movilidad actual. Como experiencia autotélica (flujo) también reporta beneficios ya que, si prefieren caminar en lugar de manejar, o si combinan tramos caminando con otros en transporte público logran escapar de la ansiedad y el aburrimiento, al hacerlo han logrado poner orden al caos reinante en sus mentes.

2.4 Movilidad ciclista y peatonal, el cuerpo en flujo

Nuestro cuerpo tiene potencialidades casi ilimitadas para el disfrute que permanecen frecuentemente inexploradas. La vida sedentaria de la mayoría de quienes vivimos en una ciudad no ayuda mucho a poner en práctica tales habilidades.

A diferencia de quienes conducen un automóvil, caminantes y ciclistas están en mayor posibilidad de acceder a una mejor calidad de vida mediante el control de su cuerpo. Descubrir que todos y cada uno de nosotros somos capaces de propiciar una experiencia de flujo al propio cuerpo es igual a saber que podemos liberarnos, si así lo queremos, del uso del automóvil como modo predominante de transporte en la ciudad. Al hacerlo también construimos una forma diferente de estar en la ciudad, en la que no se requiere de la extracción de materiales, metales y recursos al planeta, ni de la perpetuación de una estructura de dominación por parte del sistema de automovilidad.

El andar en bicicleta por la ciudad, ya sea como actividad recreativa, de trabajo o como transporte se parece más a una experiencia óptima (autotélica) que a toda forma de conducción posible que busquemos en un automóvil. Tan solo el concentrarnos en los movimientos cíclicos de los pedales, cuyo ritmo nosotros decidimos, nos lleva a sentir que tenemos algo de control durante esa práctica. Podemos incluso mejorar la calidad de nuestra existencia al integrar el transporte ciclo- peatonal en nuestros recorridos cotidianos, justo como lo dice Csikszentmihaly: “el paso más fácil para mejorar la calidad de vida consiste simplemente en aprender a controlar el cuerpo y sus sentidos” (1990, p. 148). Si al contrario de lo que se nos ha hecho creer acerca de la calidad de vida, comenzamos a encontrar disfrute mediante el control de nuestra mente y el entrenamiento del cuerpo en vez de poseer cosas u objetos, la práctica tanto de caminar como de ir en bicicleta nos brinda una excelente oportunidad para sentir que movernos por la ciudad vale la pena (ese bienestar está vinculado con mantener la atención y los pensamientos en el presente) y que no es solo una externalidad negativa del estilo de vida urbano (por externalidad negativa me refiero a las emisiones ambientales que los automóviles y los demás modos motorizados generan al circular). El control que ejercemos sobre la bicicleta, o el que ejercemos sobre nuestro cuerpo al caminar, nos concentra en el presente de nuestro recorrido y hace que éste se torne menos tedioso, lo hace también más dinámico: “uno sólo puede dedicarse a su práctica prestando una atención sostenida al presente, aunque solo sea a causa de los riesgos de la circulación” (Augé, 2008, p. 51); pero, sobre todo, propicia un estado mental armónico que difícilmente experimentaríamos mientras conducimos por la ciudad en medio del tráfico al medio día. Cuando caminamos nuestra mente se armoniza, es como si los ritmos naturales de la vida, del mundo y los nuestros caminaran a un mismo ritmo. “Caminar, idealmente, es un estado en el cual la mente,

el cuerpo y el mundo se encuentran alineados” (Solnit, 2001, p.44) , hace que nos concentremos solo en el ritmo, la cadencia de nuestros propios pasos. De forma totalmente distinta, mientras conducimos un automóvil resulta casi imposible mantener alguna cadencia de movimientos que sea parecida a la de caminar. Vamos sentados y estáticos sobre el asiento. Tal condición nos lleva al estrés y en muchas ocasiones a sentirnos atrapados o desesperados ante la imposibilidad para movernos.

El gran valor de nuestro cuerpo es poder tener movimientos y desplazamientos, si bien no siempre lo consideramos, esta posibilidad de movimiento nos puede brindar una de las condiciones de vida más valiosas y no siempre reconocidas. El cuerpo en movimiento es una vía para la experiencia de flujo. Algunos sectores de la sociedad (compañías de seguros, servicios de salud privados) han intentado tasar el valor de nuestro cuerpo en términos cuantitativos, es decir monetarios. No obstante, el valor de nuestro cuerpo es de otro orden, si bien hoy algunos científicos han llegado a la conclusión de que para construir una máquina tan sensible como para procesar y aprender tal como nuestro cuerpo costaría muchísimo dinero, el valor de nuestro cuerpo es de orden cualitativo, lo que proporciona su valor incalculable es el hecho que sin él no viviríamos ninguna experiencia ni, por lo tanto, ningún registro de la vida tal y como la conocemos (Csikszentmihalyi, 1990, p.149).

Una persona caminando puede, por lo tanto, recuperar el valor de su experiencia e incrementar su calidad de vida gracias al uso consciente que logre hacer de su cuerpo y mente durante la caminata. Más allá del plano individual y corporal, al ser una práctica del ámbito público o sea político, la caminata deviene en agenciamiento político de cambio. Es decir, en medida en que más personas caminemos, habrá necesidad de más políticas públicas dirigidas a la mejor convivencia entre peatones, ciclistas y coches. De esta forma los caminantes ejercen un poder político al tomar la decisión de ser peatones antes que conductores de autos.

Debido a una visión mecanicista sobre la vida, muchas veces –sino es que siempre– sentimos o creemos que nuestro cuerpo y el mundo con todos sus fenómenos son entidades separadas e inconexas. Caminar nos devuelve al contacto con el mundo y sus diversas manifestaciones. “Un propósito como este conlleva un auténtico posicionamiento político” (Careri, 2013, p.15) Así, al conectar con las demás personas, accedemos a información y a comunicación que finalmente terminan cohesionándonos y tendiendo lazos entre el público, es decir lazos de orden político.

“Todo lo que el cuerpo puede hacer es potencialmente agradable, aunque hay mucha gente que ignora esta capacidad y usa su físico tan poco como le es posible, dejando inexplorada su capacidad para promover flujo” (Csikszentmihalyi, 1990, p.149). Resulta mucho más comfortable ir al cine en nuestro propio automóvil en lugar de abordar un microbús inseguro y en malas condiciones, sin embargo si dejamos que el confort prevalezca por sobre

toda consideración en todos los ámbitos de nuestra vida, perderemos la oportunidad de descubrir las capacidades de experiencias de flujo de las que nuestro cuerpo es capaz de alcanzar. Es en este punto en el que hoy muchos estamos confundidos, llenamos nuestra existencia de artefactos materiales con la esperanza de mejorar la calidad de nuestra vida, poco a poco nos volvemos dependientes del confort ofrecido por publicistas y fabricantes quienes aseguran lo obtendremos al adquirir sus productos.

El confort excesivo nos conduce a una disminución, no solo de las capacidades físicas, sino también de la posibilidad de adaptarnos a condiciones cambiantes muy comunes en el estado actual de movimiento y cambio prevaleciente en las ciudades: “si dejamos que las funciones del cuerpo se atrofien, la calidad de vida llega convertirse en meramente la adecuada, y para algunos incluso disminuye” (Csikszentmihalyi, 1990, p.149)

Durante la práctica ciclista, toma lugar un control dual, una simbiosis entre la persona y la máquina. Sin la persona que va sobre la bicicleta, ésta no puede moverse, sin la bicicleta una persona no puede desplazarse con mayor velocidad ni experimentar las sensaciones que ésta le brinda. Durante la marcha, cuando la bicicleta se inclina en una curva, pone en juego a las fuerzas de gravitación lo que se vuelve una experiencia muy agradable; de alguna forma es como volar. En tanto más trabajemos en la práctica ciclista más oportunidades tenemos de experimentar tal sensación. Entre más control tenemos sobre la práctica nuestra personalidad crece. “Si uno toma conciencia de lo que el cuerpo puede hacer y aprender a imponer orden sobre sus sensaciones físicas, la entropía cede paso a una armonía agradable en la conciencia (Csikszentmihalyi, 1997, p.148).

Cuando voy en mi bici, no solo disfruto la sensación de ir viajando con mis amigos del grupo “Bixiuameros” de la UAM Xochimilco, sino que durante algunos tramos del viaje mis sentimientos, mente y cuerpo se condensan o parecen fusionarse en la experiencia y la conciencia está concentrada en el camino pues la actividad física contribuye a optimizar la experiencia junto con la mente. Sin los pensamientos, motivaciones y sentimientos pertinentes sería imposible lograr la disciplina necesaria, por ejemplo, para aprender a nadar lo bastante bien como para disfrutarlo. (Csikszentmihalyi, 1996, p.150).

De la misma forma en que ir en bicicleta nos traslada a un estado excepcional, muchas otras actividades tienen esta posibilidad. Pero, dado que este trabajo está centrado en dar argumentos sobre las posibilidades que los medios no motorizados de movilidad tienen hoy para que logremos una mejor calidad de vida, los ejemplos en general vienen del campo del caminar y del rodar sobre la bicicleta. Caminar y moverse hacen que las cosas sucedan en nuestra mente, y esto es lo que hace al caminar ambivalente e infinitamente fértil: es al mismo tiempo un medio y un fin, viaje y destino (Solnit, 2001, p.33).

La escritora estadounidense Rebecca Solnit ha escrito sobre gran variedad de temas, incluidos el medio ambiente, el feminismo, la política y el arte. Ella también comparte, junto a Mihalyi Csikszentmihalyi, la idea sobre la caminata como una experiencia autotélica, apoyando la idea de que en algunas ocasiones nuestra caminata se convierte en un fin en sí misma, ningún pensamiento acerca de objetivos futuros empaña nuestra mente y así solo el presente nos acompaña.

Todo acto físico, por simple que este sea (como lo puede ser la experiencia ciclo-peatonal), puede ser agradable cuando logramos transformarlo para conseguir flujo. Según Csikszentmihalyi (1990), los pasos esenciales para conseguirlo son :

a) Establecer una meta general y tantas submetas realistas como sea posible. Un buen ejemplo lo encontramos cuando alguien decide hacer el cambio de automóvil particular a una bicicleta. Cuando este cambio toma lugar, ya no tenemos el automóvil como opción, ahora tenemos, mientras así lo decidamos, una bicicleta. La meta principal se puede centrar en ahorrar dinero que antes se empleaba en combustible, mantenimiento y pago de impuestos. Esta meta de orden económico puede estar acompañada de otras de importancia social y ambiental.

b) Encontrar maneras de medir el progreso desde el punto de vista de las metas. Una vez que el plan va avanzando, podemos evaluar que tantos ahorros estamos acumulando al haber dejado de poner gasolina al automóvil que antes utilizabamos diariamente. Además podremos constatar que nuestra salud mejora, nos sentiremos más vitales y despiertos que cuando conducimos el automóvil.

c) Concentrarse en lo que uno hace y realizar distinciones cada vez más precisas en los desafíos involucrados en la actividad. En este mismo orden, nuestra experiencia se enriquece en la medida en que vamos detectando de forma clara los distintos desafíos que ahora descubrimos. Algunos de estos retos o desafíos pueden ser: mejorar el tiempo de recorrido, invitar a alguna persona (colega, compañera de universidad) a sumarse a la iniciativa de movilidad no motorizada, descubrir nuevas vías o simplemente conocer zonas de la ciudad que antes nos eran totalmente desconocidas pues las vías que solíamos utilizar en automóvil privilegiaban el tránsito rápido en vez de la posibilidad de conectar con calles de tránsito más lento.

d) Desarrollar las habilidades necesarias para interactuar con las oportunidades disponibles. Las oportunidades deberán explorarse en la medida en que sean detectadas. En este ejemplo, la oportunidad de tener contactos nuevos con zonas de la ciudad que antes no habíamos visitado nos brinda un panorama de opciones nuevas y enriquecedoras. Me ha sucedido, cuando viajo en mi bicicleta y mientras tomo atajos de poca circulación, encontrar con oferta de

alimentos caseros, talleres de manufacturas diversas, servicios a pequeña escala y de calidad que no son visibles desde la perspectiva de velocidad en un automóvil.

e) Elevar el nivel si la actividad nos aburre. Ya sea en el aspecto económico (ahorrar dinero en los traslados) o en los aspectos ambientales o de salud personal, siempre tendremos la posibilidad de aumentar las expectativas basándonos en nuestra propia decisión y posibilidad de acción. Así, podremos plantearnos explorar otras zonas cercanas a nuestro recorrido, participar en algún evento deportivo ahora que nuestra condición física ha mejorado o simplemente hacer recorridos de esparcimiento y placer con un grupo de ciclistas.

Si bien caminar requiere una destreza realizada casi en automático por la mayoría de nosotros, es también una actividad que no por simple pierde sus capacidades de producir disfrute. Caminar es uno de los actos más simples o aparentemente simples que podemos realizar con nuestro cuerpo pero, aún así, si lo intentamos puede convertirse en una actividad que nos conduzca a la experiencia de flujo. Si pensamos en ejemplos de cómo el ir en bicicleta se puede convertir en experiencia de flujo, podemos fijarnos metas diversas, por ejemplo: el itinerario, hacer mejoras técnicas a nuestra bicicleta o tal vez ser cada vez más hábiles en la conducción. Podemos buscar una ruta evite ponernos en riesgo o bajo condiciones de ruido permanente como el de grandes avenidas. Dentro de la ruta general podemos elegir también lugares de interés para descansar, tomar algo o bien observar el entorno. Una economía de pedaleo, una cadencia que aumenta al máximo el placer físico es otra meta evidente. Para tener una idea sobre los progresos obtenidos durante nuestros recorridos, la retroalimentación puede incluir qué tan rápido hemos llegado a nuestra escuela o trabajo, comparar las diferentes rutas respecto a su nivel de estrés o calma, tomar en cuenta los descubrimientos de lugares nuevos e inesperados difícilmente encontrados de haber ido conduciendo un automóvil.

Caminar también puede llegar a convertirse en una experiencia de flujo pues si tomamos control de la actividad al establecer metas, identificamos las formas de retroalimentación pertinentes, los desafíos y las habilidades que ponemos en juego, la caminata mejorará nuestra calidad de vida por sí misma. Como lo establece Solnitt (2000, p.32) “el ritmo del caminar genera una especie de ritmo de pensamiento y los pasajes a través del paisaje evocan o estimulan el paso a través de los pensamientos”. Es decir, el ritmo de la caminata propicia nuevos pensamientos, estos pensamientos son resultado de la práctica y por lo tanto elementos de evaluación o retroalimentación inmediata sobre la actividad.

Así como la retroalimentación oportuna, otra de las condiciones para orientar una actividad hacia el flujo es la búsqueda de nuevos retos una vez que los desafíos actuales han sido superados una y otra vez. Debemos entonces, estar atentos y detectar en su caso, si es que nos estamos aburriendo dado que la actividad ya no tiene retos a vencer. Para lograr flujo

es importante que busquemos, identifiquemos y en su momento incrementemos el nivel que los desafíos tengan.

“En la ciudad, el terreno en sí mismo no es el desafío, pero hay otras oportunidades para acrecentar las habilidades” (Csikszentmihalyi, 1990, p.154) Podemos hallar desafíos en diferentes ámbitos de la actividad; al caminar, no solo el terreno o espacio sobre el que circulamos representa un posible desafío, también podemos observar las diferentes conductas en las personas, la arquitectura diversa u homogeneizada del paisaje, la diversidad de formas para ganarse la vida que las personas encuentran tales como los actos circenses en las esquinas, el lavado en seco de coches mediante trapos aceitados entre otras, o cómo ciclistas o peatones podemos elegir las aceras soleadas en invierno y las más sombrías en primavera; otras personas pueden cronometrar su recorrido y compararlo con rutas similares, tendremos a quienes decidan saltar del andén del metrobús y ahorrarse el tiempo y esfuerzo.

Para que nuestros recorridos a pie dejen de ser una actividad que nos estresa o nos aburre, es necesario reformularla, encontrarle un nuevo sentido mediante la búsqueda de disfrute. “Caminar es la actividad física más trivial imaginable, aunque puede ser algo profundamente agradable si una persona se pone metas y toma el control del proceso” (Csikszentmihalyi, 1990, p.154), ya que como se ha venido explicando el disfrute depende de cómo hacemos algo y no simplemente de lo que hacemos. Aprender a determinar el cómo utilizamos nuestro cuerpo más que usarlo de forma irreflexiva para caminar o ir en nuestra bicicleta hace la diferencia entre vivir en ansiedad y/o aburrimiento y el vivir y transitar por las calles teniendo control sobre nuestras experiencias, es decir, transitar hacia una mayor calidad de vida.

3. Políticas públicas y movilidad no motorizada.

En el capítulo anterior expliqué cómo la experiencia ciclo-peatonal aporta bienestar, ordena nuestra conciencia y sentimos nuestra movilidad como una práctica valiosa. Además caminar o ir en bicicleta ya sea por diversión, por trabajo o por cualquier otra razón brinda cierta autonomía respecto al modelo de automovilidad. Modelo generador de dependencia a través del consumo de refacciones, lubricantes y combustibles. Sin embargo las políticas, sobre todo las referentes a movilidad puestas en marcha desde el estado resultan fundamentales para construir una sociedad solidaria y menos desigual.

En este capítulo describo el papel que la política (técnica para el bien común) debería tener para calcular los resultados en términos de justicia y libertad (eficiencia sistémica) cuando se aplica mediante leyes, reglamentos o pronunciamientos oficiales. Esto quiere decir que las

decisiones políticas afectan de forma positiva o negativa en algunos casos a la población. La propuesta de Fisher y Salazar es incluir en las decisiones reflexiones acerca de tales resultados o de los posibles resultados con el fin de construir una sociedad en la que los costos (polución, enfermedades, congestión y ruido) derivados de la técnica (política en este caso) no recaigan en mayor medida sobre la población menos favorecida. Lo importante es entonces, tener presente el concepto de eficiencia sistémica (persecución de condiciones justas y de libertad para la mayor parte de la población) al momento de tomar decisiones en cuanto a infraestructuras, leyes y reglamentos referentes a la movilidad urbana.

Para tal efecto se realizó un ejercicio para generar escenarios futuros, utilizando como herramienta algunas tendencias que han sido identificadas como relevantes en la actualidad.

Uno de los elementos importantes para los Estudios de Futuros son las tendencias, es decir patrones observables continuamente en el presente, que pueden ser de orden social, cultural, económico, político, etc., y se presentan con regularidad en un tiempo y contexto determinado. Las tendencias utilizadas para este ejercicio fueron identificadas por la empresa tecnológica Hitachi, quien desarrolló un paquete de tarjetas (herramienta) en donde se explica cada una de ellas de manera sintética. Como aportación de este proyecto de investigación se agregó una tarjeta cuyos medios o propuestas de solución provienen del campo político, es decir del área del interés y bienestar del público, de las personas en su medio ambiente: el tema de la nueva tarjeta es “el decrecimiento”. El decrecimiento es un concepto contrario a las actuales políticas de crecimiento al infinito basadas en la extracción de recursos tanto materiales como inmateriales del planeta, pues el modelo de crecimiento actual está ya en su límite, los costos asociados tanto ambiental como socialmente resultan inviables. En este tenor, es necesaria una transición hacia un modelo que si bien suponga un bienestar humano, no deje de tomar en cuenta al planeta y a su red ecosistémica. El tema central de esta nueva tarjeta se refiere a una forma distinta de relación entre la humanidad con el planeta y con la vida que en él existe. Esta nueva visión considera a la humanidad como parte de la vida y de la naturaleza y por ningún motivo superior a ella. Así, considerando que nuestras acciones (científico-tecnológicas) si bien han resultado eficientes para el cumplimiento de ciertos objetivos cuantitativos (manipulación tecnológica del ambiente y la acumulación de capital basada en ella), también son responsables de la actual asimetría socio-económica y del desastre ecológico imperante en nuestro planeta.

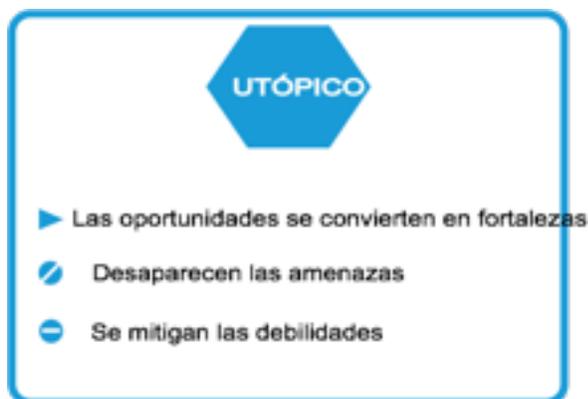
La aproximación de Estudios de Futuros puede ser utilizada en diversas formas, dando como resultado desde soluciones a partir de objetos, innovaciones tecnológicas, visualización y narrativas de posibles escenarios.

El ejercicio en cuestión comenzó con un taller facilitado por la MDI Erika Cortés López, en donde las actividades fueran dirigidas a analizar, comparar y valorar las tendencias que se

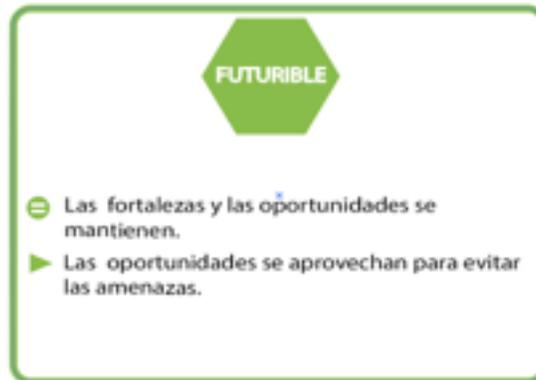
consideraron pertinentes para tener un campo de visión amplio acerca de las posibilidades que la movilidad no motorizada tiene como agente de transformación en las condiciones desiguales sustentadas en la movilidad motorizada y su red de infraestructuras.

El objetivo del taller de futuros, fue explorar los posibles futuros de la movilidad, utilizando como base la propuesta de la Dra. Karla Paniagua (CENTRO). La aproximación de este taller parte del Diseño Especulativo, que busca sugerir realidades alternativas, para, potencialmente convertirse en medios para que las personas participen en la creación de futuros imaginarios socialmente constructivos. Tales escenarios son: Utópico, Futurable, Tendencial y Distópico. Es decir, relacionan la capacidad de especular con la maleabilidad de la realidad, dado que ayudan a las personas a identificar las acciones requeridas para futuros deseables e indeseables (Garduño y Gaziulusoy, 2021, p.6) .

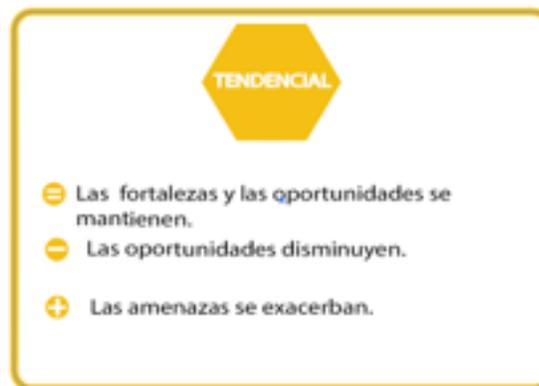
Los participantes fueron Alejandro Fernández y Hugo Moreschi. Ambos alumnos del Programa de Maestría en Diseño Industrial, quienes a partir de su tema de investigación cuentan con conocimiento previo común sobre las condiciones actuales de movilidad urbana centradas en el automóvil particular, sus infraestructuras y los efectos que tiene en el ambiente y la sociedad. La dinámica consistió en discutir cuáles eran y cómo se organizaban las tendencias para vislumbrar el futuro de la movilidad dentro de un modelo de análisis FODA. A partir del FODA se tomaron algunas consideraciones para la construcción de los distintos escenarios (ver Esquema No. 4, 5, 6, 7).



Esquema No. 4 Escenario Utópico.



Esquema No. 5. Escenario Futurible



Esquema No. 6. Escenario Tendencial



Esquema No. 7. Escenario Distópico

A manera de resumen gráfico sobre los hallazgos obtenidos durante el taller, se presenta el análisis FODA sobre la movilidad no motorizada (ver Esquema No. 8). Estos nuevos puntos de vista y formas de pensar acerca de las políticas de movimiento permitieron tener mayor claridad sobre el fenómeno como una totalidad. Además, se reforzaron muchos de los hallazgos derivados de la investigación, como el posicionamiento a favor hacia modelos de movilidad más democráticos, equitativos e incluyentes.

Movilidad no motorizada



Esquema No. 8 Modelo FODA, generado en el taller de Futuros de la Movilidad.

Dado que somos seres sociales, resulta inútil considerar que podemos vivir en aislamiento y sin contacto con otras personas. Bajo tal condición se hace necesario contar con algún tipo de contrato para poder llevar vivir en sociedad de la manera más armónica y pacífica posible. Es así como las políticas públicas emergen como una condición necesaria de la vida gregaria. En estricto, las políticas públicas son un posicionamiento o curso de acción elegido por el Estado (gobierno, alcaldías, municipios). La misión principal del Estado es, precisamente, crear condiciones para la buena convivencia y el bienestar público. Una política pública se materializa en medidas regulatorias, leyes y prioridades de financiamiento que orienten decisiones sobre asuntos o necesidades de interés público.

La crisis urbana y los impactos que ésta tiene sobre la calidad de vida en las ciudades hace que las políticas públicas en torno a la movilidad tengan hoy un carácter urgente. Es de suma importancia evaluar el curso de las políticas públicas para orientarlas hacia la consecución de una movilidad justa e incluyente. En esta investigación se sostiene que lo

recomendable es una política pública que centre el interés en la movilidad ciclopeatonal como eje dentro del más amplio sistema integral de movilidad.

3.1 Políticas de movilidad y calidad de vida.

En el capítulo anterior se explicó que, cuando caminamos o vamos en una bicicleta por las calles, tenemos la oportunidad de convertir estas actividades humanas en experiencias disfrutables siempre y cuando sigamos algunas reglas. Si logramos disfrutar durante nuestros recorridos en la ciudad, estaremos dando un paso importante para liberarnos de los controles sociales que el actual sistema de movilidad ejerce sobre la gran mayoría de los habitantes de las ciudades mexicanas. Al sabernos menos sujetos y dependientes del control sobre nuestra libertad de movimientos, tendremos mejor calidad de vida. El criterio empírico para identificar la libertad es la calidad de vida individual y colectiva (Fisher, 2010 p.161). Por lo tanto, a partir de ahora, en este trabajo se identifica la libertad de las personas mediante la calidad de vida observable en su día a día. Así pues, el aumento en la calidad de vida se refiere a un proceso que podemos observar en los hábitos o conductas cotidianas de las personas, dichas conductas los conducen a ser más libres. Desde el punto de vista de Fisher y Salazar (2010), esta tarea es política, científica y tecnológica; aumentar la calidad de vida, es hoy una tarea central y básicamente política, aunque también científica y tecnológica.

En el campo de la movilidad, entre mayor diversidad de formas de movimiento podamos tener, la posibilidad real y auténtica para acceder a bienes, servicios, empleo y educación conducirá a las personas (público) a una mayor libertad; el medio predominante de movilidad motorizada deja a gran parte del público excluido de la posibilidad de elegir otra forma de movimiento, es decir carente de libertad para acceder a bienes o servicios.

Por lo tanto, la argumentación de esta investigación está dirigida hacia los desafíos y oportunidades que tiene la movilidad no motorizada para las políticas de Estado en tanto agente promotor de calidad de vida (libertad). Estos desafíos, si es el caso en que el Estado asume su responsabilidad política (responsabilidad con el público), son primordialmente la justicia y la libertad.

Una sociedad que procura justicia a sus ciudadanos, logra al mismo tiempo la libertad individual de las personas, veamos un ejemplo:

Pensemos en una persona que necesita trasladarse a su domicilio. Pensemos ahora que la persona es una joven que, al salir de una reunión, necesita regresar a su casa. Si bien no es muy tarde, ya comienza a oscurecer y el transporte público escasea en esa zona; suponemos que cuenta con una bicicleta con la que puede fácilmente recorrer los 5 kilómetros que le separan de su domicilio. Ahora imaginemos una avenida muy concurrida por la que transitan vehículos de todo tipo, camiones de carga, transporte público, automóviles y

motocicletas. Dado que es una avenida importante, la velocidad de los vehículos es elevada, sólo por este hecho nuestra heroína podría decidir no ir en bicicleta puesto que se pondría en riesgo. Por lo tanto, no es tan libre de elegir y decidir viajar en bicicleta como parece, las condiciones desiguales entre los automóviles y la bicicleta imposibilitan en buena medida la oportunidad (libertad) para optar por usarla. Si no existe justicia en movilidad (justicia social) , o sea condiciones y oportunidades suficientemente seguras para usar una bicicleta, nuestra libertad individual se ve disminuida automáticamente.

A partir de Jaime Fisher y Salazar la técnica subsume tanto a la ciencia, la política y a la tecnología es decir, la crisis de movilidad actual requiere no solo de respuestas tecnológicas sino por sobre éstas, decisiones de orden político puesto que la movilidad de personas y de sus pertenencias se ubican en el terreno de lo público. Aunado a lo anterior, es importante considerar que en todo acto técnico, en cada intención subyacente al acto o tarea técnica y, por lo tanto, en todo artefacto resultante de esta intencionalidad se presentan efectos colaterales que muchas veces no están previstos dentro del plan, efectos que no siempre sospechamos y que además desconocemos.

Muchos de tales efectos se hacen evidentes pasado mucho tiempo, como cuando en los años 50 del siglo pasado la alta producción de automóviles hizo de estos bienes cada vez más accesibles, posiblemente muy pocas personas sospecharon de las consecuencias sociales y ambientales que este fenómeno traería. Asimismo, las pocas personas que en su momento tuvieron en su poder la decisión, optaron por lo que más convenía en términos económicos que era promover la motorización del transporte en todas las ciudades, teniendo así como valor predominante el dinero. En este sentido, el Estado mexicano optó por el automóvil particular como principal medio de transporte.

Esta elección afecta a muchos en beneficio de pocos, es decir son los menos los que se transportan en automóvil particular, pero es esta minoría la que con el uso de sus vehículos afecta a la mayoría de la sociedad y del medio ambiente. Existe un reparto bastante desigual de los costos y de los beneficios derivados de la movilidad motorizada respecto a la movilidad no motorizada. Como podemos notar, estamos ante un evidente problema de injusticia, dado que un público se halla marginado de los beneficios y expuesto a los costos de la técnica, explícitos éstos en sus consecuencias indeseables, fundamentalmente como derivación de su exclusión política [...] (Fisher, 2010, p.309).

Por otra parte el público minoritario beneficiado mediante la técnica (política), ya sea a escala local (urbana), regional o mundial, detenta un creciente poder económico y político. A nivel multiescalar, estas minorías son los dueños de las armadoras de autos, los fabricantes de refacciones o los distribuidores de gasolina y/o diesel. En la cúspide de este sistema se encuentran los propietarios de las petroleras, refinerías y empresas mineras. Tales minorías se

han aliado con el Estado, y tanto él éste como el mercado (ambas instancias técnicas) se empeñan en continuar alimentando un paradigma de crecimiento económico infinito que, para el efecto, necesita de materiales y energía provenientes del planeta. Las decisiones políticas locales, por tanto, inciden y tienen suficiente fuerza para impactar negativamente contextos mucho más amplios, las consecuencias de elecciones políticas tienen hoy un alcance planetario. La calidad de vida global es entonces afectada también a partir de estas decisiones políticas, tecnológicas y científicas.

3.2 Política pública, artefacto para la promoción de la movilidad no motorizada.

Las políticas públicas en tanto que artefactos inmateriales, pueden tener resultados intencionalmente perseguidos pero también pueden conducir a consecuencias pocas veces previstas. Por lo tanto, el diseño de tales políticas es un asunto de gran responsabilidad, los resultados de su aplicación afectan a grupos de población que, en algunos casos, se benefician y, en otros casos, padecen los efectos de la técnica (política).

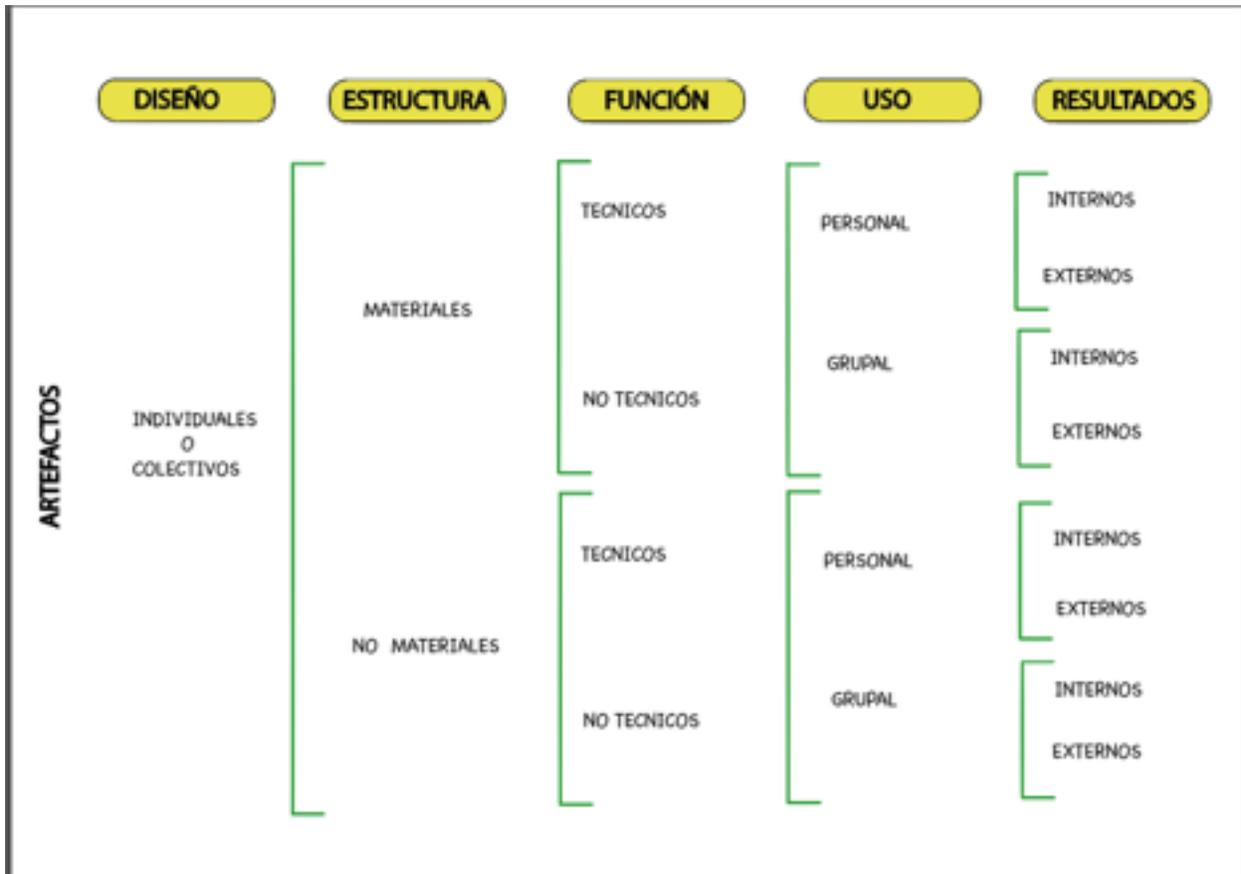
En este capítulo trataré el concepto de artefacto, sobre todo porque las políticas de movilidad son un artefacto simbólico y material. “Un artefacto, la dimensión fenoménica de la técnica pues, se define como un estado de algunas propiedades de las cosas del mundo que alcanzan un grado de complejidad en estructura y función como efecto de la imaginación y el trabajo” (Fisher, 2010, p.94)

Las avenidas, sistemas de señalización, los automóviles, las normas de tránsito y circulación y las gasolineras entre otros, son ejemplos del artefacto: movilidad. Tiene una estructura y funciones muy complejas producto de planes y acciones humanas. Para tener una idea más clara de lo anterior, Fisher propone una clasificación de los artefactos en la que podemos entender a los artefactos desde diferentes puntos de vista:

“Un artefacto puede tener una estructura material (automóvil o autobús) o inmaterial (el reglamento de tránsito) ... no todo artefacto tiene una función propiamente técnica (el arte o los videojuegos). Los artefactos propiamente técnicos son aquellos inventados, producidos, y usados como medios de transformación de las cosas del mundo. Un tercer nivel de la taxonomía propuesta se refiere a los agentes intencionales que los diseñan y construyen y que pueden ser individuales o colectivos. Un cuarto nivel se refiere a los usuarios, que pueden o no ser sus diseñadores y constructores en un sistema, pueden ser también individuales o colectivos (yo prefiero llamarles personales o grupales para no confundir los términos con los del nivel tres) El último nivel de clasificación se refiere a los objetivos y resultados de su uso, que pueden ser internos y

exclusivos para esos mismos usuarios; o externos, afectando entonces a personas más allá de sus propios agentes intencionales directos” (Fisher, 2010, p.94).

Una persona en su coche, es un sistema técnico individual externo, los resultados de su uso rebasan el ámbito de afectación de la persona que conduce y alcanzan un campo externo al sistema ahí constituido, como podemos ver en el esquema no.3.



Esquema No. 9 . Taxonomía artefactual. Fuente: Basado en Fisher y Salazar.

Las políticas públicas en transporte y movilidad son un artefacto o sistema técnico colectivo (ha sido diseñado por un grupo de personas, planeadores, urbanistas, arquitectos, diseñadores y biólogos entre otros) inmaterial de uso grupal cuyos resultados son externos. Los límites de velocidad, las sanciones o permisos para que alguien conduzca un coche tienen resultados o consecuencias que alcanzan a todas las personas que viven en una ciudad.

Asimismo, las consecuencias de una política pública afectan también el entorno, el aire, el agua y los bienes de la tierra. Para construir un automóvil se requiere de grandes cantidades de energía y materiales provenientes de la tierra. El poco control sobre la velocidad de

circulación pone en riesgo permanente a peatones y ciclistas, y las infracciones o sanciones dejan impunes en muchas ocasiones a los responsables en un accidente de tránsito.

Como se mencionó antes, la técnica abarca tanto a la política, la tecnología y a la ciencia.

“La técnica es, como ya se dijo, un conjunto sistémico de decisiones humanas situadas que define la relación transaccional hombre-mundo, y su apariencia fenoménica inmediata es el artefacto” (Fisher, 2010, p.98). Al ser producto de decisiones humanas, la técnica y sus representaciones fenoménicas (artefactos) son susceptibles de evaluación. Si no les evaluamos las consecuencias o resultados tanto positivos como negativos no podrán defenderse o modificarse según sea el caso. La forma de evaluar hoy en día está centrada en la eficiencia, es decir: en primer lugar, qué tan bien nuestros artefactos cumplen con los objetivos perseguidos para los que fueron diseñados. Si maximizan algo como la velocidad o la capacidad en el caso de los sistemas de transporte motorizados o si disminuyen el consumo de energía derivada de los hidrocarburos en el caso de vehículos de carga o de pasajeros. También se considera bajo el esquema actual de evaluación eficientista de la técnica los medios que fueron empleados para lograr los objetivos antes mencionados (maximizar o minimizar algo), un ejemplo para esta evaluación son los automóviles con motorización híbrida, funcionan tanto con gasolina como con energía eléctrica. Aparentemente este medio tecnológico lleva a la disminución del consumo de hidrocarburos ya que parte de su funcionamiento se lleva a cabo con motores eléctricos. Si bien el consumo de combustibles fósiles puede disminuir al emplear estas tecnologías, a largo plazo resultan tener impactos medioambientales y sociales muy parecidos a los que hoy generan los automóviles convencionales. Los materiales y metales utilizados para la fabricación de las baterías en los vehículos híbridos forman parte de las políticas extractivistas cuyos impactos sociales y medioambientales son padecidos por el Sur Global, o sea los países latinoamericanos.

Es por esto que una forma de evaluación diferente es necesaria hoy en día si realmente queremos llevar a cabo ajustes para que, tanto a nivel social como ambiental, las condiciones en la calidad de vida mejoren o por lo menos no empeoren mediante el uso de artefactos, ya sean éstos simbólicos (políticas públicas) o materiales (tecnología).

El concepto acuñado por Fisher y Salazar para una evaluación más amplia de la técnica es la eficiencia sistémica; concepto que en el siguiente apartado será explicado junto con su relación con la movilidad.

3.3 Eficiencia instrumental o eficiencia sistémica en la movilidad.

La eficiencia, como valor principal de un artefacto ya sea este material o inmaterial, no es suficiente para alcanzar fines de alcance más amplios de movilidad. Como se recordará, “la eficiencia es el valor bienquisto¹⁷ de la filosofía de la tecnología en uso para la evaluación de los sistemas técnicos en general y de los sistemas tecnológicos en particular y, por otra parte, el criterio para identificar empíricamente es el grado de coincidencia o divergencia entre objetivos perseguidos y resultados obtenidos por el sistema objeto de evaluación” (Fisher, 2010, p.150). El criterio usado actualmente para evaluar la técnica, pasa por alto valores que no sean de orden puramente cuantitativo, que no se trate meramente de maximizar (trabajo, producto tecnológico o beneficios económicos) o bien minimizar (energía, insumos y costos). No toma en cuenta valores como calidad de vida o sostenibilidad medioambiental, por ejemplo. En el campo de la movilidad podremos tener coches cada vez más eficientes en cuanto al uso de materiales y energía usados en su fabricación y uso, sin embargo este tipo de evaluación positiva basada en la eficiencia sigue contribuyendo a continuar con condiciones injustas para la sociedad y peligrosas para la vida y sus ecosistemas.

Desde la filosofía política Fisher se rescata el concepto “eficiencia sistémica (ES)” para dar un nuevo punto de vista sobre la evaluación de la actividad técnica.

De esta manera, se introduce aquí el concepto alternativo de ES que, “a diferencia de la simple eficiencia, que expresa la racionalidad instrumental o adecuación de medios a objetivos, la ES expresa precisamente una proporción u orden entre las diversas elecciones hechas por el agente al construir el sistema técnico” (Fisher, 2010, p.150). Si bien los avances tecnológicos siempre logran sorprendernos, no siempre somos lo suficientemente perspicaces acerca de las implicaciones que la adopción masificada de una tecnología conlleva. Es por esta razón que el concepto de ES cobra sentido pues, a diferencia de la eficiencia instrumental, no solo concibe la eficiencia como un proceso en el que se busca alcanzar fines, y objetivos mediante los medios más adecuados sino que además busca encontrar cuáles son las consecuencias cuantitativas y cualitativas de la acción técnica (diseño, ciencia, tecnología o política).

El automóvil como artefacto simbólico - material cuyos orígenes encontramos en el siglo pasado y que, en combinación con las infraestructuras urbanas que posibilitan su uso indiscriminado hacen hoy patentes sus efectos nocivos. “Los automóviles, consumen 60 veces más energía que una bicicleta y 20 veces más que el caminar” (Gehl, 2010, p.105) También son responsables de un contacto social cada vez menor así como de múltiples accidentes. La acción técnica genera necesariamente cambios que, si bien no son considerados en el momento de concebirla, tienen derivaciones que emanan de esa intencionalidad inicial.

¹⁷ Bienquisto, que goza de buena fama y es estimado. RAE

Por otra parte, las tecnologías más elementales, técnicas al fin como el caminar y sus necesarias infraestructuras, requieren de menores inversiones económicas y generan externalidades que en nada se comparan con la magnitud de daños que generan las tecnologías poderosas centradas en los automóviles.

El diseño en un sentido extendido –no sólo para concebir objetos– tiene el poder de influir en cambios sociales y ambientales. Es capaz de incidir positivamente si lo empleamos para proponer sistemas de movilidad de bajo impacto. En este sentido, diseñar debería ser una actividad en la que el concepto de eficiencia sistémica estuviese incluido para así alcanzar beneficios humanos y medioambientales al mismo tiempo:

“Lo que distingue a la ES de la mera eficiencia es que no se refiere a maximizar nada (ganancias económicas o producción de artefactos materiales), ni a minimizar nada (peso de un coche, tiempo de recorrido, capacidad de pasajeros en el transporte público) sino permanente y solamente a mejorar todo lo que sea posible mejorar, donde mejorar es entendido empíricamente como aumento en la calidad de vida” (Fisher, 2010, p.151)

Las políticas de movilidad mejorarán, es decir aportarán para lograr una mejor calidad de vida siempre y cuando se tome en cuenta a la caminata y a la bicicleta entre otros medios no motorizados como elementos centrales en tales políticas. Los medios no motorizados no sólo incrementarán la calidad de vida de las personas sino que son necesarios para un incipiente desmontaje del modelo actual, que no solo no considera la calidad de vida de las personas, sino que hace que ésta sea un bien cada vez más escaso y alcanzable solo por una minoría de la población urbana.

La movilidad en la CDMX, o más bien dicho las políticas públicas sobre movilidad, ha funcionado desde decisiones basadas en criterios de orden tecnológico (balizamiento de calles, semaforización y capacidad vial entre otros). En este sentido, los medios materiales han sido considerados centrales bajo el supuesto de que se maximizará la velocidad de flujo o la capacidad de pasajeros en un transporte público.

“Lo fundamental en la ES es el sistema de decisiones y no la simple elección óptima de los medios. Lo que reafirma Ortega y Gasset: la inteligencia consiste en actos de elegir con elegancia, es decir, con un sentido holístico o sistémico de la proporción” (en Fisher, 2010, p.151)

Las elecciones inteligentes en movilidad urbana deben tener un sentido sistémico, uno que tienda al equilibrio entre los diferentes agentes involucrados. Entre los agentes debe considerarse el contexto de operación que la eficiencia instrumental pocas veces toma en cuenta. La simple eficiencia que toma como criterios el éxito o el fracaso de su aplicación, es de orden cuantitativo, mientras que la ES, de orden cualitativo: “La primera es infalibilista: si los fines le son dados de manera externa sólo debe entenderse de los medios óptimos para esos fines. La segunda no solo ha de elegir los medios y los fines; además ha de ser capaz de corregirlos en relación con los cambiantes contextos de operación” (Fisher, 2010, p.151). Además la ES tiene un sentido de humildad, pues desde esta lógica existe la disposición a aprender a partir de la evaluación de los resultados para adecuarse al nuevo contexto generado de su misma puesta en práctica.

En la Ciudad de México contamos con múltiples ejemplos de cómo la eficiencia instrumental ha guiado a las políticas de movilidad. Tomemos como ejemplo el caso de las bicicletas públicas; Ecobici y Mobike. Ambos modelos son importados, el primero de la empresa de medios norteamericana Clear Channel y el segundo de origen chino. Si bien los artefactos tecnológicos que conforman estos 2 sistemas como medios para alcanzar objetivos funcionan bastante bien, al no considerar el contexto de la CDMX presentan anomalías que afectan a personas fuera del propio sistema o artefacto.

Pareciera que los instrumentos para la movilidad se actualizan y son cada vez más eficientes, dado que los datos así lo demuestran (mayor flujo vehicular, más personas transportadas y mejor rendimiento de la energía), en pocas palabras responden a lo que Fisher y Salazar llama “eficiencia instrumental”, eficiencia medible que busca unos fines determinados maximizando los beneficios. Pero, la ES “debe incluir la evaluación integral de las consecuencias de toda manifestación técnica, de sus impactos en la sociedad, en la cultura y en la naturaleza” (Fisher y Salazar, 2010, p.16). De acuerdo con lo anterior, es claro que la sola eficiencia cuantitativa e instrumental no es suficiente para entender las condiciones y resultados de un modelo de movilidad cuyos valores sean únicamente de orden medible y cuantificable.

Los sistemas de movilidad en la Ciudad de México cuentan hoy en día con instrumentos de información de alta tecnología, (aplicaciones móviles como Uber, Ecobici y Mobike por poner unos ejemplos) pero estas tecnologías por sí mismas no son suficientes cuando de propiciar relaciones equilibradas entre los ciudadanos se trata. La eficiencia tecnológica no es necesariamente un camino hacia una mayor justicia en movilidad.

“A diferencia de la simple eficiencia, que expresa la racionalidad instrumental o adecuación de medios a objetivos, la ES, expresa precisamente una proporción u orden entre las diversas elecciones hechas por el agente al constituir el sistema técnico” (Fisher y Salazar,

2010, p.16). Hoy estas tecnologías resultan muy eficientes, es decir alcanzan objetivos a partir de los medios de los que disponen, sin embargo no consideran los contextos de operación. Es por ello que vemos hoy en día bicicletas (Mobike) colocadas a media banqueta o frente a rampas de acceso a sillas de ruedas. Los beneficios para las personas que utilizan el sistema Mobike como facilidad de estacionamiento o circulación autónoma y sin gastar en gasolina tiene efectos negativos sobre otros usuarios de las calles, es claro que no se tomó en consideración el contexto de operación en el que trabajaría esta modalidad móvil. Si bien en este caso la bicicleta brindó un medio no motorizado eficiente y a precio accesible (eficiencia instrumental) los costos (obstrucción de aceras, de pasos para personas con silla de ruedas) fueron padecidos por ancianos o personas que aparentemente nada tenían que ver con el uso de bicicletas públicas.

Los sistemas de movilidad deben considerar las tecnologías dentro de sus planes siempre y cuando éstas estén reguladas por políticas que ayuden a lograr que los beneficios lleguen a todos. Esto implica tomar en cuenta el contexto en el que se opera el sistema y una evaluación permanente de los efectos ocasionados por dicha técnica. Sabemos que las condiciones en las que funciona la movilidad en la CDMX dependen en cierta medida de las decisiones tomadas por las alcaldías en turno y que dicha movilidad funciona más o menos eficientemente, es decir todos llegamos a nuestros empleos, escuelas o cualquier otro destino haciendo uso del transporte público, de un automóvil, de una bicicleta y en algunos casos caminando. “Como sistema técnico, la aceptabilidad o racionalidad del Estado depende de su eficiencia sistémica, es decir, de la proporción (ratio) que exista entre los medios, los contextos de operación y los objetivos con respecto a su fin” (Fisher , 2010, p.254). Los sistemas de movilidad en la ciudad funcionan de forma “eficiente”, esto quiere decir que las políticas de transporte se fijan objetivos y proponen los fines necesarios para alcanzarlos. Entre los fines, sin embargo, podemos ver que prevalecen los que apoyan el uso de automóviles particulares por sobre el transporte público y más aún sobre los medios de movilidad no motorizados. Esta tendencia lleva por lo menos 60 años en curso, cada vez existen más espacios de circulación para los automóviles y menos espacios adecuados para los medios no motorizados como el caminar o el moverse en bicicleta. La movilidad en la CDMX aunque si bien ha cambiado en los últimos años, cambia muy lentamente debido a que solo considera fines y medios sin tener mucho o nada en consideración el cambiante contexto de la ciudad. Si aspiramos a una mayor aceptabilidad de las decisiones del gobierno en turno, es necesario que consideremos en lo sucesivo incluir a la ES para lograr mayor proporción entre los medios, los contextos de operación y los objetivos con respecto al fin perseguido. Retomando lo que establece Fisher y Salazar la ES se distingue radicalmente de la mera eficiencia instrumental en que ésta es meramente cuantitativa y pretende maximizar o minimizar algo (costos, beneficios, energía,

recursos, etc), mientras que la ES es sustancialmente cualitativa: trata de mejorar en el sentido de la libertad humana” (Fisher, 2010, p.338).

Lo anterior conduce a la conclusión de que, para lograr mayor calidad de vida, es decir tener libertad humana, la movilidad en nuestras ciudades debe incluir el concepto de ES cuyos valores no son sólo cuantitativos sino además, y por sobre todo, valores cualitativos.

A manera de ejemplo puedo recordar lo que desde mi propia experiencia he vivido en el sistema metrobús de la CDMX. Bajo la óptica de una movilidad que es sólo eficiente instrumentalmente, podemos constatar que una unidad de transporte biarticulada, como el metrobús en su versión más grande, es capaz de transportar a 140 pasajeros (dato cuantitativo). Sin embargo, bajo la mirada de la ES esta modalidad de transporte, si bien ayuda a reducir la cantidad de automóviles en las calles, no toma en cuenta aspectos de la realidad social de las personas que ahí viajamos. Si observamos la llegada de estas unidades en hora pico a ciertas estaciones podremos observar que sólo cuentan con una salida. Las 140 personas o más que llegan a estar en el andén solo pueden descender por un solo punto de acceso y de salida. Además de representar una condición de riesgo hace que quienes al salir necesiten ir en dirección opuesta realicen un recorrido innecesario todos los días al no contar el andén con una salida hacia el sentido opuesto. También podemos observar que algunas y cada vez más personas deciden saltar al carril confinado del autobús desde el andén para evitar hacer un recorrido inútil al bajar por la única salida existente pero, al hacerlo, corren el riesgo de caer y sufrir un accidente mayor ya que se encuentran expuestos sobre el carril confinado del metrobús. Tampoco se toma en cuenta que en el contexto de la Ciudad de México, muchas personas necesitan también contar con espacios para colocar pertenencias diversas dentro del autobús o a todas aquellas mujeres que no tienen comodidad para llevar a sus hijos pequeños. Una movilidad sistémicamente eficiente aspiraría a tomar en cuenta el contexto físico- biológico y el contexto simbólico-cultural en el que se desempeñe cualquier tipo de modalidad de transporte en la ciudad. Bajo la mirada de la eficiencia sistémica, los sistemas y distintas modalidades de movilidad deberían estar en constante evaluación y regulación.

Tomando en cuenta lo anterior, la movilidad en general y la movilidad no motorizada en particular, deberán ajustarse sistemáticamente, orientándose hacia una mayor justicia social (justicia en movilidad) para que mediante ésta cada persona alcance mayor libertad, pues como mencioné anteriormente, la libertad individual, en este caso para tomar decisiones en cuanto a la modalidad de transporte, es sinónimo de calidad de vida.

3.4 Políticas públicas y movilidad injusta.

En este apartado se explica el concepto de justicia, posteriormente se señalan los rasgos de las condiciones injustas y finalmente se argumenta sobre cómo las condiciones injustas emergen a partir de omisiones políticas o de políticas marcadas por la eficiencia instrumental más no por una eficiencia sistémica. Finalmente y no por ello menos importante, se aclara que las acciones correctivas (reglas y procedimientos) no son exclusivos del Estado; hoy los colectivos, asociaciones y grupos de la sociedad reclaman un lugar dentro del proceso para redistribuir los costos y beneficios derivados de la política (técnica).

La política, como técnica particular para la convivencia y bienestar entre las personas (público), debería perseguir, entre uno de sus principales fines, la búsqueda de justicia. A partir del punto de vista de John Dewey, la justicia se concibe en tres niveles o dimensiones (en Fisher, 2010, p.275):

- a) Como un valor, es decir, como un acto de valoración acerca de un estado de cosas en las relaciones humanas,
- b) como el enunciado de una regla o conjunto de reglas prácticas que aplicar para alcanzar el estado de cosas valorado, y
- c) como acto o ejecución en seguimiento de esas reglas y orientado a la consecución de lo valorado como justo

Justicia, sus dimensiones desde la filosofía de la técnica

La justicia tiene un nivel abstracto como valor, podremos hablar de movilidad con justicia o carente de ella. También es un conjunto de normas que, en el caso de la movilidad, se materializa en las políticas, normas y reglamentos entre otros instrumentos en donde las condiciones de movilidad justa sean alcanzadas. En cuanto a la aplicación, el área práctica del concepto se refiere a las acciones que hacen cumplir con lo establecido por las reglas, mismas que para el caso de nuestro estudio se refieren a la movilidad urbana.

Además de este encuadre sobre la justicia, es importante identificar lo opuesto a la justicia, es decir, la injusticia. Cuando en algún sector de la sociedad surge una irritación, estamos frente a un problema de injusticia. Según Fisher y Salazar, existen tres condiciones que propician la injusticia:

La primera condición de donde emerge la injusticia es del simple hecho de ser distintos, somos diferentes, cada persona tiene o persigue objetivos diferentes, emplea talentos particulares y dispone de sus propias herramientas para conseguirlos.

En segundo lugar debemos tener en cuenta que los seres humanos compartimos un determinado ambiente físico y simbólico en donde perseguimos objetivos distintos mediante medios también distintos. A una persona aislada, le es imposible actuar injustamente frente a otra persona. La injusticia sería imposible si los hombres fueran sustancial y perfectamente iguales entre sí, o si la existencia de recursos fuera ilimitada. Veamos cómo opera esta condición (injusta) en el terreno de la movilidad. El espacio y los distintos recursos para promover, preservar o incrementar la infraestructura de movilidad (motorizada o no motorizada) son limitados. Las reservas de hidrocarburos y los materiales con que se construyen los caminos y los automóviles también son limitados, es decir no son infinitos. Desde hace ya varias décadas el uso y reparto de tales recursos se ha decantado a favor de la movilidad motorizada, este reparto asimétrico acusa condiciones injustas, tanto los recursos empleados como el espacio destinado a la movilidad motorizada se ha privilegiado respecto a los recursos y espacio destinado a la peatonalización y al uso de la bicicleta. Los beneficios de esta tendencia los pueden usufructuar y disfrutar más aquel sector de la población que puede tener y mantener un automóvil (menos del 30% de la población), la población que no posee uno queda marginada de los beneficios y expuesta además a las consecuencias de tal política.

Y en tercer lugar, aunque de manera predominante por su importancia, para que una irritación sea considerada una injusticia y estar así en condiciones de desatar y justificar una acción técnica para eliminarla, es decir, como acto correctivo o distributivo, su rechazo debe estar fundado en razones públicamente disponibles” (Fisher, 2010, p.276). Estas razones públicas son las circunstancias tangibles que percibimos en un día común y corriente en la ciudad. Pienso en las personas que al cruzar una avenida son atropelladas por un automóvil o por algún otro medio de transporte motorizado y resultan lesionadas o muertas. El hecho público es, en este caso, un acto de injusticia; si agregamos que este hecho muchas veces queda impune, resulta absolutamente necesario que una acción técnica intervenga para eliminarla. Suceden también hechos injustos en movilidad o razón públicamente disponible que evidencian una injusticia, por ejemplo, cuando a una anciana se le prohíbe el acceso gratuito al sistema de transporte público, metrobús en este caso por no mostrar una identificación que acredite su edad. En este caso el criterio o regla para producir justicia debería ser corregido para poder garantizar el acceso gratuito a adultos mayores si es que así se responde a creencias y valores que respaldan tal acción.

De manera predominante el fin de la política (técnica) será promover relaciones armónicas entre los diferentes actores de la movilidad urbana. La política como una técnica tiene como objetivo intencional cambiar o mantener las condiciones y resultados de las relaciones de convivencia y cooperación entre los seres humanos (Fisher, 2010, p.41). Tales condiciones y resultados se identifican con la idea de bien común o interés general, y se expresarán en los

conceptos de libertad y justicia. Es decir que, si diseño un sistema de movilidad no motorizada espero generar condiciones y obtener resultados que se identifiquen con el bien común. Estos resultados pueden hacer de la movilidad general una práctica menos inequitativa, en particular el sistema de movilidad no motorizada brindará condiciones de mayor bienestar a personas que se trasladan a pie o en bicicleta. Una política de movilidad, entendiendo como política “una técnica que tiene como objetivo intencional cambiar o mantener las condiciones y resultados de las relaciones de convivencia y cooperación entre los seres humanos” (Fisher, 2010, p.24) deberá buscar entonces las relaciones de convivencia y cooperación entre los diferentes actores de la calle, los peatones, ciclistas, motociclistas y automovilistas. Por ende el buen trabajo político se expresa a través del bien común y tiene como valores principales la libertad y a la justicia. Así entonces, unas políticas de movilidad bien diseñadas y que tomen en cuenta a todos los agentes usuarios de las calles necesariamente contribuirán a una convivencia cooperativa y armónica entre las personas. Además tales políticas tendrán la capacidad de coadyuvar a tener una sociedad menos desigual, más justa, es decir en la que cada uno de los usuarios de las calles tenga derechos y obligaciones equivalentes.

Sin embargo, desde hace más de 100 años ha predominado el paradigma que, orientado por la eficiencia instrumental, promueve la velocidad de desplazamiento como uno de los objetivos a seguir; esto es evidente en la infraestructura para el tránsito vehicular, la cual ha sido la más beneficiada tanto en inversión económica como en espacio ocupado. Bajo este paradigma es claro que existe un desequilibrio entre los medios y los fines: si la finalidad era llegar más deprisa a un lugar, hoy los automóviles y sus infraestructuras (medios) han quedado fuera de contexto. La eficiencia que antes tenían tales medios hoy se encuentra rebasada por los nuevos escenarios de la ciudad.

De lo anterior la importancia de recordar que en todo acto técnico, en cada intención subyacente al acto o tarea técnica y por lo tanto en todo artefacto resultante de esta intencionalidad se presentan efectos colaterales que muchas veces no están previstos dentro del plan. Efectos que no siempre sospechamos y que además desconocemos. Muchos de tales efectos se hacen evidentes pasado mucho tiempo, cuando en los años 50 del siglo pasado la alta producción de automóviles hizo de estos unos bienes cada vez más accesibles; posiblemente muy pocas personas sospecharon de las consecuencias sociales y ambientales que este fenómeno traería.

A pesar de que los avances tecnológicos siempre logran sorprendernos, no siempre somos lo suficientemente perspicaces acerca de las implicaciones que la adopción masificada de una tecnología conlleva. El automóvil, como artefacto simbólico- material cuyos orígenes encontramos en el siglo pasado, en combinación con las infraestructuras urbanas que posibilitan su uso indiscriminado, hacen hoy patentes sus efectos nocivos. Entre los datos

alarmantes sabemos que “los automóviles, consumen 60 veces más energía que una bicicleta y 20 veces más que el caminar” (Gehl, 2010, p.105).

La acción técnica genera necesariamente cambios que, si bien no son considerados en el momento de concebirlas, tienen derivaciones que emanan de esa intencionalidad inicial. Como sabemos, las reglas o criterios como uno de los niveles de la justicia ayudan a que ésta se produzca y mediante los actos se realice. “Esos criterios de la justicia cambian en la historia” (Fisher, 2010, p.278). En algún momento, por ejemplo, las bicicletas que circulaban por las calles, carecían de todo derecho para utilizar un carril de circulación tal como un coche podía hacerlo. Visto esto podemos entender que es necesario proveernos de reglas o criterios para contribuir a una movilidad armónica.

“La legislación y sus procesos aparecen ahí como el campo problemático propiamente técnico-político de la justicia” (Fisher, 2010, p.278). Dar a cada actor de la movilidad lo que es debido dependerá siempre de los acuerdos convencionales que la sociedad en turno tenga al respecto. Si anteriormente los acuerdos sociales predominantes favorecieron el modelo motorizado de movilidad, hoy es absolutamente necesario orientar la movilidad hacia formas menos injustas y más sustentables. No hay por lo tanto algo que funcione eternamente. “Pragmáticamente lo que alguien merezca depende, por un lado, de su conducta práctica y sus resultados, y por otro, del contexto o medio ambiente simbólico cultural en que es posible llegar a un juicio convencional y público sobre las condiciones y resultados de esa conducta” (Fisher, 2010, p.279) A este respecto, el diseño de políticas públicas (reglas y criterios) es capaz de incidir positivamente si lo empleamos para proponer sistemas de movilidad menos injustos que el actual ya que los resultados en el actual medio ambiente simbólico cultural las razones del público (habitantes de la ciudad) para rechazarlo son abundantes (congestión, contaminación y accidentes entre otros)

La justicia en cuanto a movilidad no se establece de manera autónoma, sino que se requiere poner atención al contexto. “La justicia no tiene un contenido específico a priori, y hay que determinarlo en el contexto situacional de cada caso juzgado. Pero aunque convencional, la justicia es un acto de valoración que adquiere su estatus de valor solo por los resultados a que conduce, resultados que se establecen y determinan en el intercambio de razones, en el uso público de la razón” (Fisher, 2010, p.279). En este sentido, no son los individuos los que razonan o no (racionales o irracionales) sino prácticas (convivencia) (acciones, creencias, valores, fines, medios y resultados racionales o irracionales)-

El Estado como instancia técnica, tiene como misión u objetivo central la justicia, justicia social que es condición para la libertad individual. Sin condiciones justas en cuanto a movilidad, las personas no son libres de tener libertad de movimiento.

“En su relación con el concepto de Estado como sistema técnico, la justicia puede expresarse en un condicional: si la libertad es el fin de todo sistema técnico en general, entonces la justicia es el objetivo propio y central del sistema político en particular” (Fisher, 2010, p.280) Si las políticas públicas para la movilidad produce y/o permite condiciones inequitativas (más inversión y más espacio de circulación para los coches que para medios no motorizados, mayores prerrogativas de paso o circulación para los coches y menos oportunidad para el tránsito peatonal), entonces disminuye la libertad (capacidades de movimiento) de sus ciudadanos. Un Estado así, una alcaldía y una ciudad serán ilegítimos, y lo serán debido a que generan injusticia.

Debido a que no siempre es fácil hacer visible la relación entre justicia y libertad, es necesario e importante que seamos ciudadanos observadores. Observemos por ejemplo las condiciones que la movilidad tiene en nuestra ciudad. Observemos si las oportunidades reales para el movimiento las tienen por igual todas las personas que habitan en la ciudad sin importar su condición social, económica, étnica o de género. ¿Son iguales las oportunidades de movilidad para las personas de edad avanzada que para las personas jóvenes? ¿Son iguales las oportunidades para las personas que pertenecen a los estratos más favorecidos socialmente que para aquellos sectores que históricamente han sido marginados económicamente? ¿Pueden las políticas de movilidad aportar criterios para que más personas gocen de justicia y libertad?

“El Estado (organización política de lo público) se propone fines individuales (la libertad) a través de medios colectivos (la justicia). En otras palabras, la libertad desde el inicio sólo puede producirse y sostenerse a través de la justicia, mediada por la acción social y a través del estado” (Fisher, 2010, p.280).

Una mayor calidad de vida podrá alcanzarse cuando el Estado procure criterios y reglas que produzcan justicia en movilidad para todas las personas que habitan una ciudad, un país o incluso el planeta entero. Las políticas de movimiento como enunciados que producen justicia deben apelar a la equidad como recurso para orientar o dirigir la vida en comunidad. Las políticas en cuanto a movilidad entonces deben perseguir justicia entre quienes participan de la vida urbana, ya sea como usuarios de modalidades de transporte motorizadas o no motorizadas.

“Como los hombres no son iguales y el tratarlos de manera igual conduce a antinomias (dar trato igual a desiguales transgrede el sentido de la justicia, de la ratio), solo nos queda la equidad como recurso para conducir la práctica humana en la vida

cooperativa. La equidad es una característica que pueden adquirir convencionalmente las relaciones entre los individuos humanos, independientemente de las diferencias que entre éstos tengan entre sí y en las que se sostiene su individualidad” (Fisher, 2010, p. 286).

La justicia en el terreno de la movilidad debe ser una acción o una serie de acciones correctivas, son acciones de ajuste que intentan hacer más equitativas las transacciones entre las personas que utilizan el espacio público como medio de movilidad y que de esta movilidad dependen sus condiciones de mayor o menor calidad de vida. El papel del Estado como promotor de equidad y por lo tanto de justicia, ha sido deficiente por lo menos en lo que respecta a la justicia en movilidad. Ante esta condición deficitaria, las personas que consideran conveniente utilizar medios no motorizados de movilidad comienzan a llevar a cabo acciones a las que puedo considerar políticas, es decir de alcance político puesto que afectan la vida pública.

“Esta técnica , aunque formalmente encargada al Estado (esa organización política del público) no es exclusiva de él. Donde quiera que haya una irritación considerada una injusticia bajo alguna descripción razonable si los seres humanos que la observan o la padecen actúan colectivamente con el objetivo de eliminarla, entonces actúan políticamente, es decir, usan esa particular técnica llamada política” (Fisher, 2010, p. 305).

Cuando un o una ciclista muere arrollada por un automotor en la vía pública (injusticia observable) suele hacerse un llamado por parte de la comunidad ciclista que convoca a toda persona que utilice la bicicleta como modalidad de transporte urbano a participar en la colocación de una bicicleta blanca (artefacto simbólico) como evidencia de los resultados extremos de una movilidad inequitativa. Las muestras de apoyo colectivo a estas iniciativas (actos) suelen ser masivas, a ellas acudimos una gran cantidad de personas. Al término del acto se cuelga una bicicleta pintada en blanco para dejar constancia del sitio en donde una injusticia cobró la vida de una persona. El objetivo de estos actos es precisamente eliminar una injusticia observable y sufrida por las y los ciclistas, es por tanto un acto político.

Tal acto político, es a todas luces independiente de cualquier instancia política estatal o gubernamental. Son las personas mismas que ante un hecho razonablemente considerado (sentido) injusto actúan intencionalmente para exigir actos correctivos a las instancias públicas gubernamentales. “Esto último puede ocurrir, desde luego, en instancias colectivas no necesariamente estatales o gubernamentales, aunque sí necesariamente

públicas en el sentido de que interesan a un público” (Fisher, 2010, p.305). Los peatones y ciclistas, al usar el poder social que surge de su vida cooperativa para eliminar las irritaciones consideradas como injusticia, hacen política siempre y cuando lo hagan de manera consciente. Aparece entonces el término *commons*, instancias sociales fuera del orden tanto del Estado como del mercado.

Los criterios bajo los que podemos ubicar a los *commons* se basan en acceso abierto, administración cooperativa y toma de decisiones en común. En palabras del escritor y ambientalista George Monbiot, “*commons* no son parte ni del Estado ni del mercado. Tienen tres elementos principales. Primero, los recursos, tales como el agua, la tierra, minerales, investigación científica, el hardware o el software. Yo agrego el espacio urbano Segundo; una comunidad de personas que comparten derechos de manera igualitaria sobre estos recursos y que se auto organizan para la administración de los mismos. Tercero; los sistemas, reglas y negociaciones las desarrollan ellos para sostener y asignar los beneficios” (Sheller, 2018, p. 159).

Los grupos emergentes de ciclistas comparten en la CDMX los elementos descritos por Monbiot cuando describe lo que considera los commons. Si las instancias públicas, mercado y/ o Estado no tienen exclusividad para construir relaciones equitativas entre las personas móviles (peatones y ciclistas), es aquí donde las comunidades tienen oportunidad y derecho para generar dicha equidad.

Las políticas públicas– que si bien en teoría son el instrumento (conjunto de reglas) para brindar justicia, equidad y libertad a la ciudadanía (público) en general y a las personas que caminan o que usan la bicicleta (público móvil no motorizado) como medio de transporte en particular– hasta el momento han inclinado la balanza en favor del público motorizado. Con esto se quiere señalar que el ámbito de afectación de tal desequilibrio tiene alcance amplio. Los resultados alcanzan a los individuos, a las ciudades y regiones, a países y finalmente al planeta entero. Los beneficios (resultados positivos) alcanzan a unos pocos, a una élite, pero los costos (resultados negativos) son compartidos o sufridos y padecidos no solo por grandes sectores de la humanidad sino también de la naturaleza:

“Un público se halla marginado de los beneficios y expuesto a los costos de la técnica, explícitos estos en sus consecuencias indeseables, fundamentalmente como derivación de su exclusión política (heteronomía, falta de participación, eclipse del público, anomia de la sociedad civil o de la comunidad política); y viceversa, su marginación económica refuerza su exclusión política” (Fisher, 2010, p.309).

La buena noticia es que cada vez somos más las personas que desde caminar o al ir en bicicleta estamos dejando de ser espectadores distraídos para convertirnos en actores directamente involucrados en la transición hacia formas de movilidad más equitativas y también

mucho menos nocivas al medioambiente biológico. El público participante visibiliza las irritaciones surgidas de condiciones de movilidad injustas ejerciendo presión para cambiarlas.

“Sin la participación del público y sin representación efectiva del interés público, la operación del sistema político se vuelve autorreferencial y, por lo mismo, la justicia puede –y es– sistemáticamente ignorada” (Fisher, 2010, p.310). Existe, como afirma Fisher, una brecha entre lo que somos capaces de hacer y lo que somos capaces de entender. No entendemos las consecuencias, o resultados negativos que el hacer político y económico tiene sobre nosotros y sobre el mundo en el que vivimos. Es difícil que veamos, nos percatemos o reflexionemos sobre las consecuencias que la motorización de la movilidad ha traído al planeta y a la sociedad. La triple crisis de movilidad es, entre otras, uno de los fenómenos en medio del cual vivimos y que al estar inmersos en él resulta difícil no solo entender sino por lo menos darnos cuenta de su existencia.

Año con año el clima en el mundo se vuelve cada vez más peligroso para la vida humana y para otras formas de vida:

“Incluso el sobre consumo de energía y los patrones que tanto cultural y espacialmente relacionados de automovilidad y la expansión urbana en Norte América, Europa y en otras partes del mundo industrializado, así como su rápido ascenso en Asia, África y Latino América, sugieren que la transición post coche/post carbón no está sucediendo lo suficientemente rápido” (Sheller, 2018, p. 4)

Si la movilidad no motorizada va ocupando un lugar cada vez más predominante dentro del complejo panorama de la movilidad, la transición hacia una sociedad post coche/post carbón podrá ser más rápida. Hoy hemos llevado al planeta a una situación extrema en la que es urgente una participación del público organizado (*commons*) en coordinación con el Estado (gobierno, alcaldías) para que, en conjunto, se busquen soluciones a la triple crisis de movilidad que hoy prevalece a nivel multi escala (global, regional y local). Si la operación del sistema político sigue desvinculada del público, seguiremos incumpliendo el objetivo principal de la política que es precisamente la justicia social y continuaremos acrecentando así la violencia derivada de un orden social injusto y ambientalmente insostenible.

En el terreno de la movilidad urbana, las acciones técnicas (políticas públicas) deberán estar atentas a las propuestas de su público (grupos ciclistas, peatones, ambientalistas y feministas entre otros) para que tanto el público como los gobiernos trabajen en común hacia la justicia en movilidad (objetivo) y a la libertad de movilidad individual o colectiva como finalidad.

“Estos grupos movilizan la práctica ciclista no solo como un transporte sino también como una herramienta para construir salud comunitaria, cohesión y empleos, los cuales ayudarán a contrarrestar la violencia urbana” (Sheller, 2018: prefacio XIII).

La justicia en movilidad no solo apela a la posibilidad de caminar o de ir en bicicleta como deporte , diversión o transporte urbano sino que puede revertir condiciones asimétricas en torno al poder asignado desde finales del siglo XIX a la industria de los combustibles fósiles.

4. El nuevo paradigma de la movilidad, autogestiva, sustentable y justa

Ante el escenario descrito en los capítulos precedentes, que se expresa en la crisis de movilidad urbana y sus consecuencias sociales, ambientales y económicas, se vuelve indispensable una reflexión acerca del diseño del modelo de movilidad sostenido durante los últimos 100 años. Una reflexión para liberar a un campo de la actividad humana de la inercia o del rumbo que ha llevado. Tal es el caso de la movilidad urbana en general y del caso particular de la movilidad en la Ciudad de México. El diseño para la movilidad urbana en México ha sido pensado y desarrollado para favorecer el crecimiento económico, especialmente para aquel basado en la extracción, transformación y uso asimétrico de los combustibles fósiles (hidrocarburos y gas natural) Para este crecimiento se ha favorecido el uso del automóvil particular por encima de otros medios como son el transporte público y los modos no motorizados de movilidad. En esta medida estamos creando mundos muy desiguales, agresivos y destructivos. Se necesita de una transición en la movilidad o, mejor dicho, de una transición en la forma de pensar la movilidad. El nuevo enfoque para la movilidad necesariamente tomará en cuenta criterios de equidad y justicia. También considerará el cuidado del medio ambiente y de las relaciones que mediante la movilidad sustentable establezcamos con él.

4.1 Posibles escenarios en el terreno de la movilidad.

En este capítulo final se explica el papel estratégico que la movilidad no motorizada tiene en la triple crisis de movilidad en general, pero particularmente en la crisis de movilidad urbana. Tanto caminar como ir en bicicleta son las mejores alternativas que, impulsadas por políticas

públicas y por la propia iniciativa ciudadana, incrementarán en el futuro (y ya lo están haciendo) para tender hacia una movilidad equitativa y sustentable.

En primer lugar, considero a la movilidad no motorizada como un valioso instrumento para transitar de una movilidad (motorizada) injusta, violenta y destructora del medio ambiente hacia un modelo de movilidad que esté basado en la equidad y el cuidado de la vida sobre la Tierra.

El papel que caminar e ir en bicicleta juegan en este cambio es central pues, como ya he explicado antes, sus posibilidades van más allá de ser meros medios de transporte para convertirse en una herramienta para restablecer el orden en nuestra conciencia (experiencia óptima), la comunidad, promover la cohesión social y el empleo, factores que en conjunto ayudan a disminuir la violencia urbana. Cuando hay mayor equidad en las relaciones de movilidad, se presentan más oportunidades para elegir y decidir por la modalidad de transporte más conveniente en un momento y espacio determinado. La libertad se expresa cuando podemos elegir libremente entre opciones reales disponibles. La caminata y el uso de la bicicleta son, por lo tanto, parte de una transición hacia un modelo de vida menos injusto y menos depredador de la vida.

En segundo lugar, la movilidad sin motorización es un agente promotor de la autonomía (Escobar). El uso de la bicicleta y el caminar promueven la autonomía local, reconectan con el entorno de proximidad, al mismo tiempo a nivel personal hace que seamos autónomos respecto a los combustibles, a los gastos de transporte (público o privado) y a la dependencia de reparaciones costosas ya que el mantenimiento a una bicicleta no requiere de gran especialización ni de herramientas muy costosas. La autonomía también a nivel personal se refiere a poder liberarnos de ciertos controles sociales, la práctica de movilidad ciclo-peatonal es una herramienta útil para tener metas propias (autónomas) al margen de las metas externas generadas por la sociedad y la cultura.

Finalmente, la movilidad basada en caminar o en el uso de la bicicleta debe ser valorada por su capacidad para renovar los lazos sociales. El término religancia utilizado por Georges Amar se refiere a esta nueva oportunidad para relacionarnos con los demás, con nosotros y con el contexto al cual pertenecemos. Los lazos sociales también se reconectan impulsando así la recomunalización de la vida social. La propuesta es tener más convivencia en vez de seguir compitiendo. Los sistemas biológicos lejos de competir unos con otros (lo hacen solo en situaciones muy particulares) mantienen una relación de convivencia y equilibrio.

4.2 Transición de una movilidad injusta hacia una movilidad con justicia social y equilibrio medioambiental.

Las ciudades mexicanas como muchas otras forman parte de una crisis en movilidad de mayor escala. La crisis de movilidad a nivel local (urbano) están definidas por la grave contaminación y por la congestión, ambas situaciones generadas por el sistema de automovilidad ya descrito en el capítulo uno.

Cada vez que alguien elige caminar o usar una bicicleta en vez de usar un automóvil, está transitando de una movilidad (motorizada) y sus resultados externos (riesgo, contaminación y profundización de asimetrías sociales) hacia una movilidad cuyas consecuencias no solo externas (cero emisiones sonoras o ambientales, cero consumo de energías no renovables) sino también internas (mejor condición física, salud mental y financiera) pues, evidentemente, caminar o ir en bicicleta tienen innegables atributos valorados positivamente mientras que el uso del automóvil está cada vez más en entredicho.

El cambio hacia una movilidad respetuosa de los sistemas vivos, que no requiera de combustibles se hace cada vez más necesario. Afortunadamente y sin que el Estado (gobiernos, alcaldías, etc) sean los impulsores de este cambio, cada vez más personas defendemos el derecho a una movilidad autónoma, segura y sustentable. Sin embargo, para cambiar el rumbo del consumo energético, es decir, para cambiar hacia energías renovables (caminar o ir en bicicleta) en nuestro país se requiere también de voluntad política por parte del Estado. El cambio de rumbo deberá orientarse hacia formas de vida (movilidad y consumo) menos intensivas. Hacia un modelo que no pretenda un crecimiento sostenido basado en la extracción de recursos y en la explotación humana. El decrecimiento es una NUEVA Dirección hacia la cual las sociedades utilizan menos recursos naturales y se organizan para vivir de una manera distinta a la que hoy conocemos. (D'Alisa, 2015, p.125)

Hoy podemos entender que nuestro planeta como entidad físico-biológica es una entidad limitada. Sus territorios, mares, minerales, flora y fauna no son ilimitados. El proyecto moderno ilustrado nos hizo creer que estábamos aquí para apropiarnos de la tierra y explotarla, dominándola mediante el uso de tecnología. Nuestro planeta tiene límites, por lo tanto un crecimiento material (económico) basado en en la extracción cada vez mayor de materiales y de energía no sólo es física (geológicamente) imposible, sino también insostenible en términos ambientales y sumamente injusto socialmente.

La política (técnica) como sistema de decisiones y elecciones para tener mejor cooperación y convivencia humanas y orientada por esta corriente de pensamiento encontrará en la movilidad no motorizada una herramienta cuyos fines (decrecimiento) generan menos

impactos al planeta y a la sociedad en su conjunto. El uso de la bicicleta y la peatonalización en las ciudades contribuye a promover condiciones menos injustas en movilidad urbana, promueve el contacto social (salud comunitaria) y no genera emisiones nocivas (salud medioambiental)

La forma de vida que la motorización ha creado en las ciudades debido, entre otras cosas, a la creciente velocidad de circulación de los automóviles es sumamente agresiva. En este sentido, la velocidad excesiva con la que circulan los vehículos de motor, es una forma de violencia y es padecida principalmente por las personas que caminan o los ciclistas. Podemos constatar cada día que en un accidente son los peatones o los ciclistas quienes terminan heridos o muertos. “La velocidad mata” podemos leer en las pancartas de manifestantes en contra de la violencia automovilística en las calles.

Si bien la velocidad del automóvil mata en el momento del accidente, los resultados de su utilización masiva y a nivel planetario daña la vida por partida doble; al contaminar el aire durante su uso y mediante los procesos extractivos de materiales y metales necesarios para su fabricación masiva. La contaminación del aire ocasiona daños en la salud de muchas personas sin importar si poseen un automóvil o no.

Desde la ideología del decrecimiento surge el concepto de pico de petróleo (oil peak), este término se refiere a un estado límite al que la humanidad ha llegado. Ya no es posible continuar creciendo sobre una base de combustibles fósiles. (D’Alisa, 2015, p.224) La propuesta entonces es utilizar cada vez menos petróleo, disminuir el consumo de materiales y de combustibles.

En este trabajo se aportan ideas para que tanto la micro movilidad como la peatonalización, ambas movilidad no motorizada tomen parte de los cambios para lograr mayor justicia en movilidad.

La movilidad ciclo-peatonal es una forma de decrecer en el terreno de la movilidad. A diferencia de la movilidad motorizada, la MNM es menos rápida, la velocidad sabemos hoy que es peligrosa, los accidentes en México son del orden de 16 000 muertes al año (Areli Carreón, alcaldesa de la movilidad, CDMX) radio unam, 1-oct-2020

En cuanto a lograr mayor justicia en movilidad, tanto la bicicleta como la caminata aportan una solución de decrecimiento hacia mayor justicia. Una forma de promover mayor justicia en movilidad es interviniendo en las disposiciones sobre velocidad a través de limitar tanto nuestro consumo energético como el uso de materiales de alta energía. (Sheller, 2018, p. 142) A este respecto, los sistemas de movilidad autopropulsada como el caminar o la bicicleta son hoy por hoy las formas de movilidad con una velocidad a nivel humano y que además representan el uso socialmente más justo de energía.

4.3 Movilidad no motorizada, autonomía en movimiento.

El concepto de autonomía que orienta esta parte de las conclusiones proviene del filósofo franco griego Cornelius Castoriadis; para él, la autonomía es, en principio, una capacidad para darnos leyes y reglas propias. "Define la autonomía como la capacidad de darnos leyes y reglas a nosotros mismos de forma independiente y consciente" (D'Alisa, 2015, p.209). El concepto opuesto al de autonomía es heteronomía, condición de la voluntad que se rige de forma externa, es decir por leyes, imperativos o reglas que no fueron establecidas por nosotros mismos. A este respecto puedo decir que la movilidad motorizada es un claro ejemplo de heteronomía, si bien al vivir en sociedad las personas debemos acatar ciertos acuerdos (leyes, normas, reglamentos) el modelo motorizado impone de forma externa las condiciones bajo las cuales operará el sistema de movilidad motorizada.

Para usar el automóvil, necesariamente hay que abastecerse de un solo tipo de combustible o dos a lo más, estaremos también apegados a las distintas tareas de mantenimiento sin que podamos realizarlas por nosotros mismos pues la tecnología en los automóviles requiere cada vez de más instrumentos para ser reparada. De manera muy diferente, cuando caminamos o circulamos en bicicleta, nuestra movilidad es mucho más autónoma. No requerimos de ningún tipo de combustible, podemos realizar la mayor parte de las tareas de mantenimiento por nosotros mismos, las rutas para caminar o circular son mucho más abiertas que las que tienen que utilizar los automovilistas pues éstos eligen casi siempre las vías que teóricamente son más rápidas.

Cabe señalar que ser autónomos no quiere decir vivir aislados del resto de la sociedad, por el contrario, Castoriadis sostiene que la autonomía está vinculada con el contexto al que pertenecemos. Para aclarar, y en aras de la definición, la autonomía debe necesariamente promover un sentido de sí mismo que incluya un reconocimiento consciente de las relaciones que nos unen a la vida (D'Alisa, 2015, p.219).

En el caso de la movilidad no motorizada, ésta deberá diseñarse, construirse, promoverse y utilizarse en relación con el contexto al que pertenece. Sin tal relación no tendría sentido la autonomía asociada a este modelo de movilidad. Considero que lo mejor que podemos hacer para alcanzar una movilidad sustentable y socialmente justa es sumar esfuerzos, tender lazos entre el Estado y la ciudadanía. Las instituciones estatales si bien llevan una trayectoria hacia la movilidad motorizada, comienzan a mostrar cierto interés en modificar esa orientación.

Para Castoriadis, la autonomía se mantiene interconectada y al mismo tiempo en tensión con las instituciones sociales, solo puede ser concebida como un proyecto colectivo (D'Alisa, 2015, p.220). El proyecto para transitar a una nueva forma de movilidad, deberá tener como fin lograr un modelo de movilidad no motorizada en permanente interacción y comunicación entre las

personas (público) y las instituciones (Estado). Solo así la autonomía inherente al nuevo modelo será duradera. Hoy vivimos una marcada dependencia hacia el modelo de consumo-movilidad basado en el petróleo. En este modelo pareciera que todo puede ser rápido, que con solo pisar un acelerador nuestro movimiento se acelera como por arte de magia. Dentro del automóvil, los sistemas de confort nos colocan en un espacio móvil privilegiado del que no fácilmente podemos prescindir. Este estado de adicción se refuerza por medios simbólicos a través de la publicidad que promete nuestra pertenencia a un status más elevado si somos personas que no vamos a pie sino sobre un automóvil.

La sociedad moderna amenaza la autonomía individual a través de la adicción y la dependencia de bienes y conveniencia. También amenaza la autonomía de otras dos formas clave: reduce la posibilidad de acción y creación al imponer condiciones de mercado y limita nuestra capacidad personal para tomar decisiones (D'Alisa, 2015, p.224). La posibilidad de acción se reduce en las ciudades en donde el modelo de automovilidad prevalece como opción casi única, la accesibilidad se encuentra limitada para todas aquellas personas excluidas económicamente y/o marginadas políticamente.

4.4 Movilidad no motorizada, diseño y religancia.

El Diseño como disciplina es responsable de construir formas de vivir, al utilizar un automóvil percibimos y actuamos en la vida de forma más rápida, desde el interior del automóvil la vida parece ir más deprisa. El entorno de movilidad motorizada da forma a la manera en que vivimos en las ciudades. Al estar inmersos en cierto entorno no siempre resulta fácil percatarnos de los efectos que este tiene, es con el paso del tiempo que podemos ir entendiendo tal proceso. Si bien es cierto que cuando una tecnología se inserta en la sociedad no podemos saber con exactitud qué consecuencias acarreará, hoy es innegable que la aplicación del motor de combustión interna en los automóviles no solo ha tenido resultados negativos sino que forma parte de un sistema injusto de movilidad y que además tiene costos ambientales muy peligrosos. Un ejemplo: una de estas aplicaciones, el automóvil, se convirtió en ícono de modernidad y un mecanismo de transformación de nuestras ciudades y de nuestras propias vidas. A lo largo de la historia el automóvil ha generado la dispersión urbana, comunidades fragmentadas, aire contaminado y ha matado a una gran cantidad de personas - y continúa haciéndolo. Pero sus inventores no pudieron haber sabido que todo esto sucedería (Thackara, 2005 p.227).

Por el contrario a los tiempos de iniciación del automóvil, hoy sabemos y constatamos de los resultados y consecuencias que la proliferación del sistema de automovilidad tiene. Es innegable que el diseño de movilidad debe incluir modalidades no motorizadas como parte del ecosistema de movilidad. El modelo económico actual ha optado por impulsar el automóvil

particular por sobre cualquier otro modelo, es urgente dejar atrás tal modelo y explorar las oportunidades que la movilidad no motorizada tiene para lograr ciudades menos dependientes de la velocidad, el petróleo y el espacio destinado a los autos.

Georges Amar incorpora el fenómeno de movilidad a la teoría de sistemas. La movilidad como sistema y/o ecosistema urbano en el que las conexiones entre los diferentes elementos del sistema son más importantes que los elementos tomados aisladamente. Bajo este nuevo paradigma el valor principal emergente es el de “religancia” (lazos, sujeciones y posibilidades) mientras que los valores velocidad-distancia del viejo paradigma toman un lugar secundario. Religancia como síntesis de relaciones (lazos), oportunidades (posibilidades) y sinergia (cooperación) representa un estado nuevo respecto al paradigma basado en la velocidad de tránsito. Bajo este nuevo paradigma, los valores no materiales (relacionales) tienen un papel cada vez más influyente. Los lazos y relaciones entre personas y los modos de movilidad tienen más importancia que los artefactos materiales por sí mismos. Los modos activos como el caminar o andar en bicicleta son tomados muy en cuenta en el nuevo paradigma. Estos modos recuperan su valor como enlaces sociales, generan mayor contacto entre las personas que el que pueda darse desde el automóvil particular, de ahí su gran valor.

En el siglo XX los valores máximos para el transporte en las ciudades eran la velocidad y las distancias. Entre más rápido pudiésemos recorrer distancias cada vez más grandes mejor calificaríamos al sistema de transporte. Tales valores emergen de un modelo económico que pretende mantenerse en continua expansión y que hoy resulta insostenible. En el actual S XXI el antiguo modelo de transporte también resulta insostenible. Por más rápido que fuese nuestro vehículo, hoy no es posible que pudiésemos recorrer mayores distancias en menos tiempo. Las condiciones han cambiado, la congestión urbana impide que los autos avancen tan rápido como serían capaces de hacerlo si tuvieran el camino libre.

El diseño para una movilidad cuyos efectos sean menos injustos socialmente y menos tóxicos para el medio ambiente tiene hoy un papel de primer orden, es oportunidad y desafío al mismo tiempo. Es también una oportunidad para diseñar nuevas políticas públicas que se encarguen de perseguir fines encaminados a una sociedad que, por medio de la movilidad, sea más libre de elegir la forma en que desea moverse en la ciudad.

En el nuevo paradigma, la movilidad también incluye aquellos lugares que no se mueven, permanecen en inmovilidad. Cada vez más los componentes no móviles como las estaciones de autobús (parabús) son una parte fundamental en el sistema. Los parabuses son ahora etapas de la ciudad móvil.

Para Amar, en el nuevo paradigma de movilidad todo lugar es por sí mismo un lugar de etapa, una escala con todos los valores que un lugar como parte no móvil de la movilidad puede ofrecer. Estos lugares ofrecen refugio, sombra o bien posibilidad de contacto social.

En tanto que el lugar que tanto los que caminan como quienes se mueven en bicicleta experimentan, es un lugar abierto, libre y lleno de oportunidades de contacto con el exterior.

“El ciclista no tiene protección alguna, más allá de su casco y de su capacidad de guardar la calma... No se encuentra encerrado, puede hacer lo que se le antoje, y eso incluye bajarse de la bicicleta, asegurarla bien y meterse en cualquier lugar abierto a tomar un buen café o té y ver pasar a los miles de presos en sus automóviles” (Cohen, 2014, p.30).

Si el nuevo paradigma tiene el concepto religancia como valor máximo, son las tecnologías de información representadas por el teléfono inteligente uno de los actores que más inciden en este punto. Las aplicaciones móviles enlazan modos de movilidad privados y colectivos, posibilitan nuevas rutas y etapas y establecen condiciones de cooperación como cuando usamos varias personas un mismo auto (Uber pool) recientemente se ha puesto ya en práctica la posibilidad para que los ciudadanos de a pie puedan poner multas de tráfico.

Si bien la tecnología debiera facilitar nuestra vida cotidiana, es necesario también que junto a ella se tenga una estructura dentro de la cual se contenga, que le ponga unos límites y así pueda brindar el máximo beneficio a una sociedad. Las tecnologías de la información por sí mismas no son suficientes cuando de propiciar relaciones equilibradas entre los ciudadanos se trata. Hoy estas tecnologías resultan muy eficientes, es decir alcanzan objetivos a partir de los medios de los que disponen, sin embargo no consideran los contextos de operación. Es por ello que vemos hoy en día bicicletas (Mobike) colocadas a media banqueta o frente a rampas de acceso a sillas de ruedas: “La eficiencia sistémica es sustancialmente cualitativa: trata de mejorar en el sentido de la libertad humana, ajustando las decisiones técnicas en función de sus resultados sensibles sobre la calidad de vida” (Fisher y Salazar, 2010, p.338). Los sistemas de movilidad deben considerar las tecnologías dentro de sus planes pero siempre y cuando éstas estén reguladas por políticas que ayuden a lograr que los beneficios religantes lleguen a todos. Para esto es necesario plantear fines de mayor alcance (eficiencia sistémica) tales que incluyan los contextos de operación tanto sociales como culturales de la ciudad.

El reto consiste en explorar las capacidades del diseño en movilidad no motorizada de tal suerte que los resultados mantengan un equilibrio y un efecto mutuamente enriquecedor entre las personas, el entorno y la vida misma del planeta.

4. Conclusiones.

La presente investigación pretende aportar ideas y reflexiones en torno a la crisis local, es decir urbana de movilidad.

1. Si bien la movilidad tal como la conocemos hoy en día se encuentra en una crisis multiescalar e interconectada, proponer un modelo de movilidad no motorizada para la CDMX (escala local) aporta en el nivel local beneficios que van más allá del movimiento de un lugar a otro. La peatonalización y los desplazamientos en bicicleta aportan a la salud comunitaria, al empleo, la cohesión social, a tener un orden menos caótico en nuestra conciencia y a la disminución del consumo de materiales y de combustibles.

2. Si nuestra calidad de vida aumenta más mediante el enriquecimiento de las experiencias que tenemos y no necesariamente en función de la cantidad de bienes materiales que adquirimos; entonces la experiencia peatonal y ciclista nos acerca a una mayor calidad de vida. La movilidad no motorizada tiene ventajas sobre la movilidad motorizada en tanto que podemos optar por rutas urbanas distintas, también es importante valorar la mayor calidad de la experiencia y el orden que a nuestra conciencia aporta. La disminución de la libertad (de elegir) cuando se va en un automóvil, resta calidad de vida a las personas que los conducen. La movilidad no motorizada se convierte así en un agente político, en la medida en que más personas circulemos en bicicleta o caminemos dejaremos de ser parte de un grupo excluido políticamente y/o marginado económicamente.

3. Gracias al concepto de Diseño Especulativo mencionado en el capítulo tres “Política Pública y movilidad no motorizada” hoy podemos contar con una valiosa herramienta para calcular o prever de manera más amplia las consecuencias de las decisiones políticas. El taller de futuros buscó sugerir realidades alternativas que tomen en cuenta no solo los resultados materiales (como por ejemplo: infraestructuras de movilidad) sino las consecuencias que estas aportan o no a la justicia social y al equilibrio medioambiental. Si el Estado, es un sistema político y su misión es producir y distribuir más justicia y libertad entre quienes integran los diversos públicos, entonces, las infraestructuras de movilidad en el corto, mediano o largo plazo (escenarios futuros) deberán poder ser evaluadas positivamente cuando genere condiciones para esa justicia y equidad social y/o medioambiental respectivamente. La exploración teórica

sobre el futuro de la movilidad se refiere al “Decrecimiento”. Si bien el concepto es muy amplio, tiene como eje ideológico un sistema de organización más justo y sostenible social y ambientalmente. Un sistema cuyo “metabolismo social”¹⁸ sea menos voraz que el actual.

4. Finalmente, la movilidad no motorizada resulta ser un poderoso instrumento para transitar de una movilidad (motorizada) injusta, violenta y destructora del medio ambiente hacia un modelo de movilidad que esté basado en la equidad y el cuidado de la vida sobre la Tierra.

El papel que caminar e ir en bicicleta juegan en este cambio es central pues, como ya he explicado antes, sus posibilidades van más allá de ser meros medios de transporte para convertirse en una herramienta para restablecer el orden en nuestra conciencia (experiencia óptima), la comunidad, promover la cohesión social y el empleo, factores que en conjunto ayudan a disminuir la violencia urbana.

¹⁸ El “metabolismo social” se refiere a los intercambios de energía y de materiales entre las sociedades humanas y el medio ambiente. La tendencia actual es el crecimiento permanente.

BIBLIOGRAFÍA

- Amar, Georges "Homo mobilis" La nueva era de la movilidad Ed. La crujía 2011
- Augé , Marc (2009) Elogio de la bicicleta. Barcelona: Gedisa editorial.
- Berman, Morris "El reencantamiento del mundo" Cuatro vientos editorial
- Careri, Francesco (2013) "Walkscapes" El andar como práctica estética. Edit. Gustavo Gilli
- Carta Mundial por el Derecho a la Ciudad. (2012) Revista Paz y Conflictos, No. 5, Año 2012.
- Cohen, Sandro "Zen del ciclista urbano" Ed. Planeta 2014.
- Colin, Ellard (2015) Ambientes de bienestar . Barcelona Ediciones B
- Csikszentmihalyi, Mihaly "Fluir" (Flow) Una psicología de la experiencia óptima Ed. Kairós 1997
- D'Alisa Giacomo, Demaría Federico, Kallis Giorgos (2014) "Degrowth" A vocabulary for a new era. Routledge.
- Fisher y Salazar, Jaime, (2008), El hombre y la técnica: Hacia una filosofía política de ciencia y tecnología, Tesis doctoral, Facultad de Filosofía y Letras UNAM, México, D. F.
- Garduño, C., Gaziulusoy, I. (2021) Designing future experiences of the everyday: Pointers for methodical expansion of sustainability transitions research. Futures. Elsevier. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2021.102702>
- Gehl, Jan "Cities for People" Ed. Island press London, 2010.
- Iracheta, Alfonso. (2010). La necesidad de una política pública para el desarrollo de sistemas integrados de transporte en grandes ciudades mexicanas. Zinacantepec, México: El Colegio Mexiquense.
- ITDP (2012) Planes integrales de movilidad. Lineamientos para una movilidad urbana sustentable.
- ITDP (2011) Ciclociudades. Manual integral de movilidad ciclista para ciudades mexicanas.
- Lefebvre, Henry (1974) La producción del espacio , México DF, Fondo de Cultura Económica
- Lefebvre, Henry. Derecho a la ciudad
- Martin, Bella y Hanington Bruce (2012) Universal Methods of Design. USA Rockport publishers
- Norman, Donald (2004) Diseño emocional. "Por que amamos u odiamos los objetos cotidianos
- Rogers, Richard (2014) Ciudades para un pequeño planeta España Ed. GG
- Sheller, Mimi (2018) "Mobility Justice" The politics of movement in the age of extremes.
- Wiener ,Langdon (2009) La ballena y el reactor " Una búsqueda de los límites en la era de la alta tecnología) Barcelona Gedisa, editorial.
- European Cycling Federation (1998) Bike and public transport. Disponible en: <http://www.ecf.com/library/>
- Olivares, C. Notas de diseño de estacionamientos de bicicletas. Disponible en: <http://www.arriaelachancha.cl/documentos/>

Paniagua, K. (2019) Are we (really) designing futures? The design of tomorrow program at CENTRO. *Journal of Future Studies*, 23(4), pp.37-50. DOI:10.6531/JFS.201906_23(4).0005

Spape, I y Godefrooij, T (s.f.). *Parqueaderos de bicicletas: Herramientas para el éxito*. Bogotá: Cámara de comercio de Bogotá

Sustrans, (2004). *Cycle Parking*. Londres. Recuperado el 25/10/2012 disponible en: <http://www.sustrans.org.uk/assets/files/Info%20sheets/cycle%20parking%20info%20sheet.pdf>

SEMARNAT. (2013). *Inventario Nacional de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero 1990-2010*. México. SEMARNAT. Recuperado el 14 de enero de 2015, de http://www2.inecc.gob.mx/publicaciones/consul-taPublicacion.html?id_pub=697

Solnit, Rebecca *Wanderlust* Penguin books 2001

Transport for London. (2011). *Get cycling / Cycle parking*. Disponible en: <http://www.tfl.gov.uk/roadusers/cycling/11947.aspx>