

Sobre la crisis del automóvil y su posible superación

Blai Dalmau Solé

Resumen: En este artículo se argumenta, en primer lugar, que la implantación masiva del automóvil y la supresión de otros medios de transporte que se ha producido en los últimos cien años no responde a criterios racionales ni a la voluntad real de la ciudadanía, sino a las dinámicas de crecimiento económico intrínsecas al sistema de la economía de mercado y a los intereses de las élites transnacionales que controlan este sistema. En segundo lugar, se apunta a la necesidad de rehacer la sociedad sobre unas nuevas estructuras institucionales y unos nuevos valores, inspirados en la verdadera democracia, tal como sugiere el proyecto de la Democracia Inclusiva, para salir de la crisis multidimensional en general y, en particular, construir unos medios de transporte ecológicos, seguros, funcionales, saludables y eficientes.

La crisis del automóvil

La constante expansión del automóvil de carburación y el impedimento y arrinconamiento de otros medios de transporte útiles, procesos que se han desarrollado en todo el mundo durante el siglo XX, han conducido a lo que hoy podemos llamar la crisis del automóvil: este medio de transporte se está demostrando cada vez más antitético al interés general, pues resulta altamente perjudicial desde diversos puntos de vista. Frente a cualquier crisis lo primero que hay que hacer es analizar sus principales efectos. Así pues, dispongámonos a examinar brevemente las repercusiones sociales, vitales, económicas, funcionales, psicológicas, biológicas, energéticas y ecológicas de la implantación masiva del automóvil.

Sociales

En la gran mayoría de las ciudades actuales no existe casi ni un sólo ángulo desde el que no sean visibles los coches, hasta el punto que las calles se han convertido en simples arterias del transporte motorizado. La conquista del espacio público por parte del automóvil ha contribuido decisivamente a la destrucción de los lazos sociales, reduciendo el espacio para los peatones, convirtiendo las ciudades en lugares hostiles, acosados por la velocidad, el ruido y el humo. En oposición a la ciudad antigua, que era concebida como lugar de encuentro y de realización de la esencia racional humana, la ciudad contemporánea, se identifica cada vez más con el desorden y el desencuentro, con un medio ruidoso, sofocante, apestoso, inhabitable y congestionado del que se quiere huir lo antes posible. La invasión de los automóviles juega un papel significativo en esta transmutación de las connotaciones de la ciudad. En las urbes contemporáneas, tal como observa Appleyard, el tráfico “domina el espacio de la calle, penetra en las viviendas, disuade las relaciones de vecindad, impide el juego en la calle, interfiere la intimidad de los hogares, extiende el polvo, los humos, el ruido y la suciedad, obliga a rígidos controles del comportamiento de los niños, ahuyenta a la gente mayor y mata o hiere cada año a un buen número de ciudadanos”(1). André Gorz señala que una vez que los coches han “asesinado a la ciudad”, se vuelven necesarios más coches y más veloces para escapar por las autopistas a las afueras: “Se trata de un impecable argumento circular: obtengamos más coches para poder escapar de la destrucción causada por los

coches”(2).

Vitales

La masificación del transporte motorizado es una seria amenaza para la vida humana. A pesar de las mejoras en materia de seguridad, el índice de siniestralidad del automóvil sigue sin tener parangón: viajar en coche es aproximadamente 44 veces más peligroso que hacerlo con otros medios de transporte (3). Cada año, miles de jóvenes, padres, madres y niños mueren o sufren mutilaciones, son heridos o gravemente traumatizados por accidentes de carretera. Este horror toma magnitudes que sobrepasan con creces las principales catástrofes bélicas: entre 1913 y 1976 en los Estados Unidos, la cifra de muertos en las carreteras es más de tres veces superior al número de norteamericanos muertos en todas las guerras en las que ha participado Estados Unidos (4). El sufrimiento que esto ocasiona es inconmensurable ya que cualquier accidente que merezca dos líneas en el diario conlleva una historia posterior que se vive en un silencio relativo, posiblemente años de dolor, tristeza y luto.

Económicas

El economista E.J. Mishan, una autoridad en las técnicas conocidas como de análisis de coste y beneficio, llegó a la conclusión de que “la implantación masiva del automóvil particular es uno de los grandes desastres que le han sucedido a la raza humana” (5). Aparte de la mortandad indiscriminada que ocasiona y sus innumerables costes sociales, otra consideración de Mishan era la pesada carga económica que el coche impone a la comunidad. En efecto, el automóvil de carburación requiere grandes cantidades de trabajo humano y recursos materiales que no son compensados por un alto rendimiento. En cuanto al transporte de productos, por ejemplo, los cientos de camiones y sus respectivos chóferes que circulan diariamente por cualquier autovía suponen unos gastos humanos, económicos y energéticos que podrían ser notablemente reducidos, sin ningún problema, con el uso de ferrocarriles (6). En cuanto al transporte de personas, tal como observaba Ivan Illich en la década de los años 1970, el automóvil es la principal pérdida de tiempo de la vida moderna. En efecto, el estadounidense medio ha de dedicar unas 1.600 horas al año a su automóvil: sentado en su interior, trabajando para pagarlo, para pagar el seguro, para pagar los neumáticos, los peajes, las multas y los impuestos para carreteras estatales y los aparcamientos. Le dedica cuatro horas al día mientras lo utiliza, se ocupa de él o trabaja para él. Pero si nos preguntamos qué rendimiento saca de estas 1.600 horas invertidas, que son una estimación mínima, descubrimos la ridícula eficiencia del automóvil: en estas 1.600 horas hace unos 10.000km, es decir, 6km por hora. Es exactamente la misma velocidad que el andar humano. Pero mientras que en las sociedades no motorizadas y basadas en el andar se destina entre un 3% y un 8% del tiempo social a los desplazamientos, el automovilista le consagra una cuarta parte del tiempo social del que dispone (7). Así pues, la implantación masiva del automóvil es también absurda desde el punto de vista económico: la relación costes/beneficios es pésima.

Funcionales

En ciertas ocasiones, el automóvil puede resultar efectivamente el medio de transporte más útil y rápido. Sin embargo, estos casos son más bien la excepción y no la regla: debido a las congestiones y atascos que ocasiona el coche, en muchas ciudades del mundo la circulación se ha hecho más lenta que en la época de los carruajes de caballos. La bicicleta y el tranvía son bastante más veloces que el coche en terreno urbano, cuya velocidad media es de 13 km/h. Por un puente de 10m de ancho pueden llegar a cruzar 40.000 personas en una hora moviéndose a 25 km/h en bicicleta. Para trasladar en coche la misma cantidad de personas a la misma velocidad y en el mismo tiempo, se necesitaría un puente de 138m de ancho (8).

Psicológicas

Mientras que el tren nos permite relajarnos o concentrarnos, dejando que el viaje se haga solo, el automóvil nos convierte en un apéndice de la máquina, un chófer preocupado por las vicisitudes de la circulación. El tráfico motorizado provoca una traslación entorpecida, tensa, peligrosa e individualista, cosas que a menudo se traducen en agresividad, angustia o miedo. El uso de la bicicleta y el ferrocarril, en cambio, permite la comunicación entre los viajeros y produce una sensación de mayor fluidez y paz.

Biológicas

Diariamente nuestros pulmones filtran 15 kilos de aire, y si vivimos en una gran ciudad o próximos a una carretera, ese aire contendrá contaminantes emitidos por los automóviles, como el monóxido de carbono, los óxidos de nitrógeno, el dióxido de azufre, partículas, plomo, etano, formaldehído y muchos otros contaminantes secundarios, algunos de ellos cancerígenos y casi todos perjudiciales para la salud humana. Por cada persona que muere en un accidente de tráfico, tres pierden la vida debido a la contaminación emitida por los coches. Los gases emitidos por los automóviles provocan la muerte de 250.000 europeos cada año; el equivalente a la población de Berna, la capital de Suiza (9). Respirar humo de un coche no causa directamente la muerte, pero sí desencadena y agrava enfermedades respiratorias, cardiovasculares y cáncer del pulmón (10).

Energéticas

En menos de un siglo, la humanidad está consumiendo la energía fósil que el planeta tierra ha producido mediante procesos geológicos de millones de años. La expansión del automóvil es uno de los principales causantes de semejante derroche del “oro negro”. Este abuso creciente de un recurso finito está comportando una dependencia energética insostenible que, tal como habían previsto cientos de científicos y miles de ciudadanos, está empezando a desencadenar una crisis económica de gran magnitud (11). Obviamente, la bicicleta y el ferrocarril consumen mucha menos energía que el automóvil, pues son mucho más eficientes: un caballo de vapor es diez veces más eficaz en una vía férrea que en una carretera, y con la bicicleta “el ser humano supera el rendimiento posible de cualquier máquina y cualquier animal evolucionado” (12).

Ecológicas

Por último, nos queda constatar que en la grave crisis ecológica que atravesamos en la actualidad el automóvil desempeña un rol crucial. La fabricación de un automóvil de 850 kilos requiere cerca de dos toneladas equivalentes de petróleo, 300.000 litros de agua y veinte veces más materia prima que su peso final. La elaboración y transformación de estas materias primas y productos industriales (acero, aluminio, caucho, pinturas, vidrio y plástico) tiene un enorme coste ambiental, directo e indirecto. Anualmente se producen 40 millones de automóviles, que en un periodo que raramente supera los diez años, acabarán convertidos en chatarra y residuos (13). Por último, es bien sabido que el tráfico motorizado emite grandes cantidades de dióxido de carbono que se concentran en la atmósfera provocando uno de los fenómenos más preocupantes de la crisis ecológica actual: el efecto invernadero y el subsecuente calentamiento global.

Conclusión

La implantación masiva del automóvil de carburación es un componente importante de la crisis generalizada del mundo contemporáneo; es una insensatez que ocasiona perjuicios en la vida de todas las personas. Tal como hemos sugerido, el ferrocarril, el tranvía y la bicicleta son medios de transporte mucho mejores en varios sentidos (más seguros, eficientes, silenciosos, económicos, funcionales, limpios, ecológicos y en la gran mayoría de casos más rápidos que el transporte motorizado). Sin embargo, como veremos a continuación, es precisamente el desarrollo, realmente

irracional, del automóvil, la gasolina y la carretera lo que ha impedido el desarrollo, natural y fácil, del ferrocarril, la electricidad y la bicicleta.

Historia de un despropósito

En las comarcas de Girona, Tarragona o Lleida la edificación abrumadora de carreteras en los últimos cincuenta años contrasta con la nula construcción de nuevas líneas ferroviarias para los desplazamientos locales y con *la supresión* de los ferrocarriles que existían (14). Miles de catalanes se han visto obligados a adquirir y utilizar el automóvil de carburación para recorrer trayectos que anteriormente cubría la vía férrea, y no son pocos los que lamentaron el cierre de los servicios ferroviarios (15). Asimismo, en Barcelona, como en casi todas las ciudades del mundo, hace cuarenta o cincuenta años se procedió a la supresión de los tranvías: había que dejar espacio para el tráfico motorizado, que cada vez conquista más superficie en la capital catalana (16). Recientemente el tranvía ha reaparecido tímidamente por algunas calles de Barcelona y otras ciudades europeas, pero es un hecho casi anecdótico en comparación a la abrumadora proliferación del automóvil. Este es el verdadero dueño y señor de las calles, los paisajes y las políticas de los gobiernos de todo el mundo.

Igualmente, en España, tanto las desorbitadas inversiones en infraestructuras como la gestión urbanística han sido dirigidas exclusivamente a fomentar, directa o indirectamente, un modelo de transporte cada vez más basado en el automóvil. Desde 1970 se han abandonado una media de 600 km de vía férrea cada año, mientras que la red de carreteras ha crecido en 12.000 km/año. La cuota de transporte de mercancías del ferrocarril ha pasado del 21% al 8% y la de pasajeros del 10% al 6% (17). Al igual que en Cataluña, muchos servicios ferroviarios se han dejado morir sin aparente explicación, ya que miles de personas los utilizaban y diversos estudios probaban su viabilidad económica. En varios lugares se han llevado a cabo reivindicaciones para exigir la reapertura de líneas ferroviarias y protestas en contra del deterioro, encarecimiento y reducción de los servicios ferroviarios (18).

En Estados Unidos encontramos otro testimonio de cómo la proliferación del automóvil de carburación ha sido “fomentada” mediante la supresión, el arrinconamiento y el impedimento de otros medios de transporte útiles. En 1936 había 40.000 tranvías en servicio en este país; en 1949 sólo quedaban 6.500 y, en la década siguiente, esta cifra se reduciría a la mitad. Los 320.000 kilómetros de vía y los casi cinco mil millones de pasajeros al año que tenía el tranvía a principios de siglo disminuyeron drásticamente en cuestión de pocas décadas. General Motors, con la colaboración de otras empresas de la industria del automóvil, ejerciendo una presión económica y política, impulsó el desmantelamiento de los tranvías y la pavimentación de las vías, para convertirlas en las carreteras por donde pasarían sus líneas de autobús. Décadas después, los tribunales estadounidenses dictaron una ridícula sentencia condenatoria por violación de las leyes antimonopolísticas. Pero el daño ya estaba hecho: millones de ex-usuarios de los tranvías ya habían “decidido” recurrir al automóvil de carburación (19).

Podemos observar un “progreso” análogo en el continente asiático. En Tailandia existía una basta red de canales que permitían un transporte excelente y flexible. Para poder introducir el automóvil se paralizó todo este sistema perfectamente limpio y equitativo, y algunos de los *Klong* (canales) se cubrieron con asfalto (20). En las ciudades chinas, desde que se introdujo la bicicleta en el siglo XIX, millones de ciudadanos han disfrutado de este medio de transporte realmente útil y saludable en terreno urbano. Sin embargo, los conglomerados de la industria automovilística han detectado en China un nuevo mercado para vender sus productos, así que, en las últimas décadas, están

moviendo hilos para forzar la proliferación del automóvil, presionando a los dirigentes políticos chinos para que actúen de acuerdo con sus intereses (por ejemplo, convirtiendo las calles para ciclistas en carreteras para el tráfico motorizado) y acompañando este proceso de una publicidad omnipresente que alaba el automóvil como el preciado símbolo del progreso y la libertad para los chinos.

Un hecho generalmente poco conocido es que hace cien años la mayoría de coches eran eléctricos. Cuando la industria automovilística empezó a tomar forma a finales del siglo XIX no se sabía qué tipo de propulsión (eléctrica, gasolina, vapor) se convertiría en hegemónica. En Nueva York comenzaron a funcionar los taxis eléctricos en 1897, y al poco tiempo fueron habituales en otras ciudades americanas. El coche eléctrico presenta algunas ventajas considerables frente al coche de carburación: no hace ruido, no contamina, se estropea menos, no gasta petróleo y su fabricación supone un coste ambiental inferior. Sin embargo, el coche eléctrico es otro medio de transporte que ha sido arrinconado y ocultado sistemáticamente por la acción conjunta de la industria automovilística, las corporaciones petroleras y las instituciones estatales. Uno de los testimonios más claros y recientes de este hecho se dio en California, donde a mediados de la década de los 90 los coches eléctricos comenzaron a dejarse ver tímidamente. La insoportable contaminación atmosférica de aquel estado en 1990 dio origen a un decreto para impulsar la comercialización de vehículos no contaminantes (ZEV, "Zero Emission Vehicles ") que debían suponer el 10% de todos los coches vendidos en 2003 en ese estado. Sin embargo, unos pocos años después esta ley fue revocada y los EV1 (Vehículos Eléctricos) dejaron de fabricarse, los que había en circulación fueron retirados forzosamente de las manos de sus usuarios y destruidos, así como los puntos de recarga que se habían instalado a lo largo de todo el estado ([21](#)).

Así pues, tal como hemos intentado mostrar, la proliferación masiva del automóvil, la carretera y la gasolina generalmente no ha sido una elección voluntaria y consciente de la ciudadanía, sino una imposición, implícita o explícita, de las élites políticas y económicas. Sin embargo, como veremos a continuación, sería equivocado atribuir esta imposición únicamente al abuso, la corrupción o al *mal funcionamiento* de las instituciones de la sociedad actual: la causa de raíz de la crisis del automóvil se encuentra en la propia *naturaleza* de las instituciones que se han adoptado en todo el mundo en los últimos dos siglos.

La naturaleza sistémica de la crisis

En los últimos dos siglos se ha convertido en hegemónico un sistema de organización social intrínsecamente orientado a maximizar el crecimiento económico: la economía capitalista de mercado. Dentro del funcionamiento normal y "saludable" de este sistema, la producción y el consumo se expanden cada año. Deben expandirse. Toda la lógica autorreguladora y el motor que impulsa la economía de mercado se basan en la maximización de los beneficios empresariales, lo que implica la persecución del crecimiento económico constante para aumentar la productividad, la eficiencia y las economías de escala. Un país o una empresa que no aumente la competitividad tan rápidamente como sus congéneres, presumiblemente está entrando por el camino de la disolución o la crisis. De esta manera, todas las empresas tienen el objetivo prioritario de incrementar sus ganancias y todos los gobiernos invierten en evitar las ralentizaciones o sobresaltos del Producto Interior Bruto (PIB). La economía entera y cada una de sus partes están adheridas a una dinámica que ha sido acertadamente denominada con la expresión de "crecer-o-morir" ([22](#)). En caso de detenerse el crecimiento económico, todo el sistema entra en una crisis que desencadena graves problemas económicos y sociales. Por ello, el crecimiento exponencial ha sido la norma en los últimos dos siglos, salvo excepcionales períodos de crisis ([23](#)).

De este modo, la persecución del crecimiento se ha convertido en un imperativo que determina todas las decisiones importantes dentro de los marcos institucionales actuales, tanto en el ámbito microeconómico (empresas) como en el macroeconómico (el conjunto de la economía). Vivimos en una sociedad toxicómana del crecimiento: las corporaciones multinacionales son los principales camellos que proporcionan el narcótico, el consumismo es el éxtasis tranquilizador y la crisis es el síndrome de abstinencia. Sin embargo, esta adicción está conduciendo al ser humano a una carrera contra la biosfera y contra el sentido común. La rapacidad de la economía de mercado para alimentar su ansia de crecimiento ha transformado las extracciones de la naturaleza en depredación sistemática y ha propiciado que sociedades a escala global se impregnen de actividades perjudiciales para el medio ambiente y contrarias al interés general, como el transporte motorizado. En efecto, la implantación masiva de este tipo de transporte es un claro ejemplo de cómo se aplican políticas nefastas en casi todos los sentidos, únicamente porque resultan sumamente acertadas desde el punto de vista del crecimiento económico. El coche de carburación es indudablemente el medio de transporte que más contribuye al crecimiento del Producto Interior Bruto, y por lo tanto, el medio de transporte terrestre que mejor concuerda con la lógica del sistema de la economía de mercado y los intereses de las élites que controlan este sistema. Por ello, no es de extrañar que aún hoy, cuando los síntomas de la crisis del automóvil se agravan de forma preocupante, el sistema continúe promoviendo con todos sus medios (publicidad, urbanismo, infraestructuras, subvenciones a la industria automovilística, etc.) la proliferación del transporte motorizado.

La otra cara de la moneda de la economía de mercado es la tendencia a la concentración de poder económico en pocas manos. Dentro de los marcos de este sistema, la desigualdad social y la disparidad económica aumentan paralelamente al PIB (24). Una cosa va asociada a la otra. Para mantener el crecimiento es necesaria la progresiva concentración de poder: los medios de producción y la riqueza en cada vez menos manos empuja a la mayoría de personas a tener que trabajar a bajo precio en cualquier cosa, y de esta manera se reducen los costes de producción y se propicia la eficiencia y el lucro empresarial. Asimismo, para aumentar la concentración de poder es necesario el crecimiento: la abundancia de bienes de consumo encubre la profunda desposesión de la gran mayoría y el desarrollo de las fuerzas productivas provee de una justificación ideológica al sistema. Obviamente, la progresiva concentración de poder hace que las resoluciones que se tomen estén cada vez más lejos de ser racionales y democráticas: cada vez responden más directamente los intereses parciales y lucrativos de una pequeña parte de la sociedad, que adquiere cada vez más poder mediático, económico y político para imponer la lógica sistémica y continuar de esta manera acumulando aún más poder. Así, la rueda del crecimiento económico y la concentración de poder va girando y generando unas inercias cada vez más automáticas y ajenas la voluntad de la ciudadanía, produciendo la extensión e intensificación de la crisis multidimensional (25).

Un proyecto para construir una nueva sociedad

De igual modo que los principales problemas que desgarran a los seres humanos y al planeta hoy en día, la crisis del automóvil hunde sus raíces, como hemos visto anteriormente, en el funcionamiento intrínseco del sistema de la economía de mercado/crecimiento y su complemento político, la “democracia” representativa. Por ello, la crisis del automóvil, como todas las demás dimensiones y aspectos de la crisis generalizada, no puede solucionarse efectivamente mediante políticas unidimensionales y no sistémicas. Es necesario erradicar y sustituir el sistema de organización social dominante en la actualidad, con su actitud inherente hacia los seres humanos,

tanto como hacia la naturaleza, que los convierte a ambos en medios para un fin externo: el crecimiento económico ilimitado y la concentración de poder. Una vez comprendemos la necesidad de este cambio, es lógico que nos preguntemos qué forma de organización social puede sustituir a la presente -sin incurrir en miserias similares-y de qué manera podemos alcanzarla.

El proyecto de una nueva organización para la sociedad debe surgir de la autorreflexión consciente y racional de los individuos sociales, que decidan dejar de formar parte del proyecto capitalista (crecimiento económico ilimitado, expansión del mercado, concentración de poder, etc.) formulando y compartiendo un proyecto común para la nueva sociedad. A través del compromiso, la reflexión y la acción colectiva este proyecto podrá realizarse gradualmente en todos los territorios y todos los ámbitos. Sin embargo, para que sea realmente factible y deseable, este proyecto debe cumplir las siguientes condiciones:

Primera. En términos generales, debe ser el proyecto de erradicar la causa fundamental de la crisis multidimensional actual: la dinámica del crecimiento económico y la concentración de poder. En otras palabras, debe ser el proyecto de una sociedad realmente democrática y ecológica.

Segunda. Debe proveer de respuestas racionales y convincentes a las cuestiones básicas que toda forma de organización social debe resolver: ¿Quién ejerce la soberanía? ¿Cómo se toman las decisiones? ¿Cómo se distribuye el trabajo y la riqueza? ¿Cómo se gestiona el ámbito social? ¿Cuáles son los valores básicos del paradigma social dominante? Es necesario que el proyecto de una nueva sociedad permita visualizar una estructura institucional factible y deseable, que pueda cubrir las necesidades de toda la población y satisfacer la aspiración de libertad de elección individual.

Tercera. Tal como demuestra la experiencia histórica, sería imposible que una nueva sociedad se instaurara de la noche a la mañana, mediante un ruptura revolucionaria. Se precisa un cambio progresivo, de manera que los nuevos valores e instituciones se conviertan gradualmente en hegemónicos. Así pues, el proyecto para construir una nueva forma de organización social se ha de poder materializar a través de un período de transición que vaya prefigurando el nuevo funcionamiento de manera que cada vez más personas participen en las nuevas instituciones al darse cuenta de que estas son la verdadera solución a los problemas que asolan a la sociedad actual.

Partiendo de la necesidad de cumplir estas tres condiciones surge el proyecto para una democracia política, social, económica y ecológica, esto es, una *democracia inclusiva*. Este proyecto propone una estructura institucional que *incluye* a toda la población y a todos los ámbitos de la vida colectiva en un régimen democrático de verdad, es decir, en la distribución igualitaria del poder político, económico y social entre todos los ciudadanos (26). Sólo con una verdadera democracia podemos asegurar que las decisiones que se toman son las que la comunidad ha encontrado más convenientes tras un proceso de deliberación racional y colectivo, donde todos los ciudadanos tienen igualdad de voz y voto y donde, por tanto, los intereses parciales de una minoría no se pueden imponer a los intereses generales de la mayoría, como ocurre constantemente en la actualidad (27).

La construcción de este nuevo proyecto de sociedad significa, en términos generales, iniciar un proceso para retomar colectivamente las riendas de la política y la economía, frenando el automatismo del crecimiento y la concentración de poder que existen hoy. Como dice Castoriadis, “necesitamos, pues, una verdadera democracia, instaurando procesos de reflexión y deliberación

que sean lo más amplios posible, donde puedan participar los ciudadanos en su totalidad. Esto, a su vez, sólo es posible si los ciudadanos disponen de una verdadera información, de una verdadera formación, y de ocasiones para ejercer su juicio en la práctica” (28). La construcción de este proyecto de sociedad no es una utopía, sino probablemente la única salida realista a la crisis generalizada actual.

Transporte y energía en una democracia inclusiva

En una sociedad que tenga objetivos racionales y una gestión democrática será factible y deseable implantar un sistema de transporte realmente diseñado para satisfacer las necesidades humanas y respetar el mundo natural. Presumiblemente, el desarrollo de una extensa red de ferrocarriles y tranvías compatible con el uso generalizado de bicicletas será una elección en plena consonancia con el interés general de las comunidades. También se podrían utilizar vehículos eléctricos (coche, bicicleta, moto, etc.) en las ocasiones en que sea necesario y/o realmente útil (29). Los medios de transporte anti-ecológicos, ineficientes y peligrosos como el automóvil de carburación, probablemente desaparecerán completamente o se utilizarán en contadas ocasiones.

En el funcionamiento económico esbozado para una democracia inclusiva el consumo y el trabajo se dividen entre básicos y no básicos, según los criterios establecidos democráticamente por la comunidad. Así, en el marco de este sistema institucional, presumiblemente los medios de transporte más importantes y generalizados como el ferrocarril, el tranvía y la bicicleta serían considerados una necesidad básica, es decir, que todos los ciudadanos tendrían libre acceso a este sistema de transporte que cubriría todas las necesidades de desplazamiento. Por otra parte, los medios de transporte accesorios o complementarios, como los coches o motos eléctricos, podrían considerarse dentro de las necesidades no-básicas, es decir, que su asignación se realizaría en función de los vales no-básicos que cada ciudadano quiera gastar y haya recibido según su esfuerzo en un sector de actividad económica no-básica y según el precio que tenga esa necesidad no-básica en el “mercado artificial”, es decir, en función de la relación entre oferta y demanda de ese bien o servicio (30). De esta manera se aseguraría que todos los ciudadanos se pueden desplazar perfectamente con un sistema de transporte realmente público y ecológico y, al mismo tiempo, que las personas dispuestas a trabajar unas horas adicionales en el sector de actividad no-básica para sufragar el coste de utilizar un medio de transporte complementario pueden hacerlo. Obviamente, la cantidad de vehículos eléctricos en circulación también podría ser delimitada por la comunidad según lo que se decida democráticamente que es conveniente y ecológico.

La energía para hacer funcionar este sistema de transporte será muy inferior a la que es necesaria actualmente y podrá ser producida de forma local y descentralizada, mediante las formas de energía renovable (eólica, solar, etc.). La implantación de estas energías, en términos generales, ha sido dejada de lado por el sistema de la economía de mercado justamente porque no son compatibles con la concentración de poder y con el ansia de crecimiento que existe actualmente. Pero una nueva sociedad liberada de la subordinación a las fuerzas del mercado también podrá desarrollar formas de producir energía de manera racional, ecológica y controlada por la comunidad.

En conclusión, la crisis del automóvil es una parte integral de la crisis multidimensional contemporánea que pone en cuestión la validez del sistema de la economía capitalista de mercado y su dinámica de crecimiento económico y concentración de poder, junto con los valores correspondientes del individualismo, materialismo, competencia y dominación. Dentro de los marcos de este sistema, lo que es bueno para la economía cada vez está más lejos de ser bueno

para la mayoría de personas y para el planeta. Por tanto, la construcción de un nuevo marco institucional realmente democrático, que no provoque la multiplicación de los problemas, que no arruine a la sociedad y al mundo natural con despropósitos ejecutados en nombre de la gestión lucrativa y del crecimiento económico, debería de convertirse en uno de los principales objetivos de todas las personas sensibles y bien intencionadas del siglo XXI.

NOTAS

1. OLMOS, Juan; "Quien mató al coche eléctrico?"
2. GORZ, André, "The social Ideology of the motorcars". Web de Reclaim the Streets.
3. SIERRA, Alberto; "La contaminación de los coches provoca tres veces más víctimas que los accidentes"
4. Estas cifras incluyen la guerra de Vietnam, al guerra de Corea, la Primera Guerra Mundial, la Segunda Guerra Mundial, la guerra de Cuba, la guerra civil americana (ambos bandos), la guerra de México, la guerra de 1812 y la guerra de la Independencia. ("Contra el Automóvil", Varios autores, Virus, 1996; p.91)
5. MISHAN, EJ; The cost of economic Growth, Allen&Unwin, 1977
6. Autores varios; Contra el automóvil; Virus, 1996
7. Illich, Ivan; Energía y Equidad (1974), dentro de "Ivan Illich, textos escogidos" a cargo de Jordi Pigem.
8. Illich, Ivan; Energía y Equidad (1974), dentro de "Ivan Illich, textos escogidos" a cargo de Jordi Pigem.
9. SIERRA, Alberto; "La contaminación de los coches provoca tres veces más víctimas que los accidentes"
10. Sobre el declive de la salud humana debido a la contaminación del entorno y la alimentación ver el artículo "La crisis biológica y la economía de mercado " del Dr. Koumentakis.
11. "El pico del oro negro afectará de lleno al crecimiento económico, iniciándose como dice Heinberg (2007) una profunda recesión sin fondo y sin fin. Un siglo de decrecimiento económico global está a punto de empezar. Es decir, el decrecimiento del flujo energético global será un verdadero torpedo en la línea de la flotación del actual capitalismo globalizado, basado en la necesidad de crecimiento y acumulación constante. La Naturaleza, y más en concreto su geología, pondrá finalmente límite a este loco crecimiento "sin fin", y se iniciará la Era del Decrecimiento. Y esto ocurrirá muy pronto, quizás antes de 2010, o en torno a esa fecha." (R. Fernández, 2008). A partir del pico mundial del petróleo, cada vez se puede extraer menos cantidad de esta energía primaria y es más caro hacerlo, mientras que la economía de mercado, cada vez requiere más para alimentar su necesidad de crecimiento constante. Así, la contradicción entre la demanda de petróleo (cada vez mayor) y el suministro (cada vez menor) hará aumentar el precio de los carburantes, y en consecuencia, los bienes de consumo. Por ello, el sistema capitalista global está entrando en una crisis cada vez más profunda y crónica, debida a la imposibilidad de mantener el crecimiento económico infinitamente: "En conjunto no hay un sustituto para el petróleo debido a su alta densidad energética, la facilidad de su manejo, la multiplicidad de sus usos y los volúmenes en que ahora lo usamos. El pico de la producción mundial de petróleo, con el consiguiente e irreversible declive, será un punto de inflexión en la historia de la Tierra cuyo impacto mundial sobrepasará todo cuanto se ha visto hasta ahora. Y es seguro que ese acontecimiento tendrá lugar durante la vida de la mayoría de las personas que viven hoy." (W. Youngquist, 2004)
12. "El uso de la bicicleta hace posible que el movimiento del cuerpo humano supere una última barrera. Le permite aprovechar la energía metabólica de que dispone y acelerar la locomoción a su límite teórico. En un terreno llano, el ciclista es tres o cuatro veces más rápido que un peatón y gasta un total de cinco veces menos calorías por kilómetro que éste. El transporte de un gramo de su cuerpo sobre esta distancia no le consume más que 0,15 calorías. Con la bicicleta, el hombre supera el rendimiento posible de cualquier máquina y cualquier animal evolucionado "(Illich, Ivan; Energía y Equidad (1974), dentro de "Ivan Illich, textos escogidos" a cargo de Jordi Pigem.)
13. SANTAMARIA, José; "Un día sin automóviles no basta"; Worl Wach nº 18; y "Los mitos del progreso

técnico", Las Renseignements généraux, 2006

14. Los ferrocarriles o trenes pequeños cubrían perfectamente muchos trayectos entre pueblos y ciudades de Cataluña. En la provincia de Girona, por ejemplo, existían vías férreas que comunicaban Olot, Sant Feliu de Guíxols, Banyoles y Palamós con Girona. Entre 1956 y 1969 se suprimieron todos estos ferrocarriles. Los de Olot a Girona, por ejemplo, aunque eran utilizados por unas 600.000 personas cada año, hicieron el último servicio en 1969. Se habían hecho tres estudios para valorar la viabilidad del tren, pero el estado no quiso invertir los 150 millones de pesetas que hacían falta para modernizar los ferrocarriles de Olot y Sant Feliu de Guíxols. Los tres informes eran favorables pero a pesar de la protesta de los Ayuntamientos, el tren desapareció. (Fuente: <http://www.xtec.es/~psalvate/projecte/tancament.htm>).

15. Miquel Turnos expresa así su sentimiento por este hecho: "El vacío que nos ha dejado la desaparición del tren de Olot es imposible de llenar. Creo que toda la gente que lo conocimos -yo soy de los que lo conocí muy poco tiempo- sentimos lo mismo: ojalá hoy lo tuviéramos en servicio." (fuente:" Cuarenta años sin el tren de Olot, 15 de Julio del 2009)

16. Sólo algunas ciudades de la Europa continental han preservado buena parte de sus tranvías. Bélgica está cubierta por "un sistema de tranvías de un metro de ancho de vía que se mantiene desde 1884". Holanda, Alemania y Suiza tienen redes de tranvías de tres vagones, silenciosos, cómodos y puntuales, en todas sus ciudades importantes. En Zurich, el Hauptbahnhof o estación principal "es el eje de la ciudad y el punto central de un sistema de tranvías cuya eficacia y la comodidad hacen que cualquier otra forma de transporte parezca un poco ridícula "Pero estas son las excepciones que confirman la regla: en la gran mayoría de ciudades del mundo, al igual que Barcelona, se ha procedido a la supresión total de los tranvías para dejar espacio al automóvil. ("Contra el Automóvil", varios autores, Virus; p.158)

17. CORDOVA, Rafael, "Transporte y sostenibilidad", 2004

18. Algunos ejemplos son la "Plataforma en defensa del ferrocarril" o el "Foro por el Tren Vía de la Plata". Este último se define como "un colectivo que lucha por la reapertura de la vía de la plata, línea de ferrocarril que unía el norte con el sur de la península, desde Jijona en Sevilla, y que fue inexplicablemente cerrada en 1985. "

19. "A partir de 1930, la compañía General Motors, que había conseguido el monopolio virtual para la fabricación de autobuses en Estados Unidos, decidió que no habría mercado para el transporte en autobús a no ser que las ciudades estadounidenses decidieran renunciar a su sistema de tranvías eléctricos. Sin consultar a nadie excepto a su propio consejo de administración, General Motors creó la filial United Cities Motor Transit, la función de la cual, según los posterior testimonio de una comisión judicial del Senado (sesión 1974), "era comprar empresas de tranvías eléctricos, convertirlas en líneas de autobuses de General Motors, y revenderlas a las empresas locales que estuvieran de acuerdo en comprar los autobuses a General Motors ". En 1949, General Motors había logrado forzar el abandono de más de cien sistemas de tranvías -entre los que encontramos líneas importantes de Nueva York, Filadelfia, Baltimora, San Luis, Salt Lake City y (el caso más paradigmático) Los Ángeles. [...] Por todo el país, se había sustituido un sistema de transporte de masas económico y eficaz, esencialmente no contaminante, por otro que resultaba caro, poco práctico y especialmente sucio, que contaminaba el aire urbano, hacía aumentar el presupuesto de las ciudades, congestionar las calles y que, finalmente, impulsó a millones de ciudadanos estadounidenses a viajar en coches privados (consecuencia de la que también se beneficiaba General Motors), con repercusiones que incluso actualmente siguen afectando a todos los sectores de la sociedad. Finalmente, General Motors fue llevada a los tribunales para responder por su actuación. En 1949, el Tribunal Federal de Chicago la declaró culpable, junto con las compañías Firestone y Standar Oil Company, también co-responsables, de conspiración criminal y de violar la Ley de Monopolios. Se le impuso una multa de 5000 dólares. " (Human Scale, Secker & Warburg, 1980)

20. Illich, Ivan; Energía y Equidad (1974), dentro de "Ivan Illich, textos escogidos" a cargo de Jordi Pigem.

21. Se puede encontrar información detallada sobre la historia del coche eléctrico y el caso del EV-1 en Internet.

22. Tanto el punto de vista liberal como la perspectiva marxista han analizado adecuadamente la "lógica del crecimiento" intrínseca a la economía capitalista de mercado. También se puede encontrar un análisis desde

el punto de vista ecológico en *The Green Economy* (Michel Jacob, 1991) y desde la perspectiva de la Democracia Inclusiva en ["Es el decrecimiento compatible con la economía de mercado?"](#) (Takis Fotopoulos, 2007)

23. En efecto, tal como hemos comprobado perfectamente en los últimos años, dentro de los marcos del sistema actual siempre que el crecimiento económico se ha parado o ha entrado en recesión ha implicado una crisis económica con los subsecuentes efectos: aumento del paro, de la pobreza, de la morosidad, etc. No es de extrañar pues, que dentro de los marcos de este sistema, velar por el crecimiento económico constante sea un imperativo básico de los gobiernos de todo el mundo.

24. En el ámbito mundial, la desigualdad entre la quinta parte más pobre y la quinta parte más rica de la población ha pasado de 1 a 30 a 1 a 74 en los últimos 35 años. Dentro de un país como Estados Unidos, también se multiplica constantemente la disparidad económica: en 1980 el ingreso medio de un director de empresa era 40 veces el salario medio de un obrero; en 1990, este ingreso era 85 veces más alto, y en 2003, ese mismo ingreso se convertía en 400 veces más alto.

25. Hoy se ha llegado a reconocer generalmente que la sociedad contemporánea atraviesa por una grave crisis multidimensional. En efecto, las principales dimensiones de la sociedad humana (dimensión económica, social, política y ecológica) muestran los síntomas evidentes de una crisis generalizada, cada vez más profunda y extendida: 1) Crisis ecológica: los últimos dos siglos han caracterizado por una inmensa y creciente destrucción, degradación y expolio de la naturaleza. 2) Crisis económica: la economía capitalista de mercado distribuye la riqueza y la renta de una manera cada vez más deformada y desequilibrada. La disparidad económica no deja de aumentar tanto a nivel mundial como dentro de cada país y cada sector de población. 3) Crisis política: el régimen político de oligarquía liberal electa que se hace llamar "Democracia" representativa es objeto de una impugnación generalizada que se manifiesta a través de la creciente abstención y voto en blanco en casi todos los países, el descrédito y falta de respeto por los políticos profesionales, etc. 4) Crisis social: la criminalidad, las depresiones, los suicidios, la precariedad laboral, el desempleo, la disolución y desintegración de las comunidades, la drogadicción y la marginalidad, entre otros síntomas de esta crisis, presentan una tendencia ascendente en todo el mundo. (Sobre la crisis multidimensional ver "Hacia una democracia inclusiva -La crisis generalizada de la economía de crecimiento y la necesidad de un nuevo proyecto liberador" (Takis Fotopoulos, 1997), [capítulo 4](#).

26. La tergiversación del término "democracia" efectuada en los últimos dos siglos por parte de los defensores del régimen político de la modernidad capitalista (la "democracia" liberal o representativa) ha conducido a la confusión sobre el significado de esta vocablo. Sin embargo, un régimen en que el poder es acumulado en pocas manos y en que la ciudadanía no tiene posibilidad de decidir directamente sobre los asuntos de la vida pública, es un régimen oligárquico, aunque se llame a sí mismo como "democrático". Recuperar la política y la economía también significa recuperar el significado de las palabras. Por ello, debemos ser claros en este punto: democracia no significa otra cosa que el ejercicio directo del poder por parte de la ciudadanía, o lo que es lo mismo, la distribución igualitaria del poder entre todos los ciudadanos.

27. El proyecto teórico de la Democracia Inclusiva ha sido extensamente desarrollado en los últimos veinte años principalmente por Takis Fotopoulos. Una exposición detallada se puede encontrar en ["Hacia una democracia inclusiva - La crisis generalizada de la economía de crecimiento y la necesidad de un nuevo proyecto liberador"](#) (Takis Fotopoulos, 1997)

28. Castoriadis, Cornelius: *Una sociedad a la deriva*; Katz, 2006

29. Cabe señalar que la proliferación masiva del automóvil eléctrico no sería posible ni deseable. En primer lugar, no sería posible sustituir el actual parque mundial de automóviles de carburación por automóviles eléctricos ya que habría que generar una inmensa cantidad de energía eléctrica para hacerlos funcionar, de la que sería imposible disponer ni siquiera con miles de centrales nucleares, térmicas y diversas energías renovables. En segundo lugar, no sería deseable ya que la implantación masiva del coche eléctrico ocasionaría muchos de los efectos adversos de la actual crisis del automóvil (Peligrosidad, congestión de la circulación, algunos efectos adversos para el medio ambiente, ocupación del espacio público, gran gasto económico y energético, etc.). Por este motivo, en una sociedad racional y democrática, presumiblemente el coche eléctrico sería un complemento ocasional de los medios de transporte fundamentales y cotidianos.

30. Para una descripción del funcionamiento económico esbozado para una democracia económica, diseñado para cubrir las necesidades básicas de toda la población (determinadas democráticamente) y a la vez asegurar la igualdad de condiciones y la libertad de elección individual en cuanto al consumo y al trabajo, véase: "Hacia una democracia inclusiva. La crisis generalizada de la economía de Crecimiento y la Necesidad de un nuevo proyecto liberador "(Takis Fotopoulos, 1997) [capítulo 6](#).

Publicado originalmente en Détourné Magazine # 3 (2010)

Este documento puede ser reproducido libremente.

www.democraciainclusiva.org