



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
PROGRAMA DE POSGRADO EN HISTORIA DEL ARTE
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ESTÉTICAS

**Genealogía del Diseño Industrial en México
El Vocho Taxi Ecológico
Ensayo Académico**

Que para optar por el Grado de:

MAESTRA EN HISTORIA DEL ARTE

Presenta: Regina Pozo Ruiz

TUTORA PRINCIPAL:

DRA. LOUISE NOELLE GRAS, Instituto de Investigaciones Estéticas

TUTORES:

Lic. Ana Álvarez, Curadora

Mtro. Mario Ballesteros, M. Arch - Director, Archivo Diseño y Arquitectura

Ciudad de México, Martes 2 de Enero, 2018.



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.

Índice

I. Introducción: Genealogías del Diseño Industrial en México.....	3
II. Consideraciones sobre el método de la Genealogía: criterios de selección.....	6
III. Antecedentes: otros íconos del Diseño Industrial en México.....	8
IV. Historia del Diseño Industrial: Contexto.....	12
V. <i>Baby Hitler: Revisión de una génesis</i>	17
VI. El VW <i>Beetle</i> ícono de la revolución de 1968 en EUA.....	22
VII. I. El <i>Vocho</i> se convierte en Taxi, 1971.....	28
II. De <i>Minitaxi</i> a <i>Vocho</i> Taxi Ecológico.....	36
III. Breves estudios de caso.....	44
VIII. Conclusiones.....	50
IX. Bibliografía	51

I. Introducción: Genealogías del Diseño Industrial en México

Muchos de los objetos que utilizamos en nuestras actividades diarias se integran de tal forma al entorno que se vuelven casi imperceptibles; se trata de artefactos diseñados como todo a nuestro alrededor lo está. Estos objetos fueron pensados desde hace más de medio siglo por diseñadores industriales, reconocidos en épocas pasadas como inventores. Dichos profesionales se han dedicado a lo largo del siglo XX a facilitar nuestra vida con sus diseños. La ubicuidad que los convierte en productos genéricos nos impide tomarnos el tiempo para analizarlos según lo que nos permiten como usuarios y concentrarnos en las cualidades de diseño que los han hecho populares entre millones de personas. La *universalidad* del objeto seleccionado para este estudio lo oculta de nuestra atención. Extraña paradoja impuesta por la misma disciplina que algunos entusiastas, como yo, decidimos abordar dado que los reconocemos como clásicos indiscutibles de la Historia del Diseño moderno a una escala global. Algunos de estos objetos –ubicuos y extraordinarios– han estado a nuestro alrededor durante décadas, llenándose de significados conforme interactúan con sus usuarios y los contextos donde éstos se insertan. De interés para esta genealogía es identificar cuándo llegaron a México, cómo afectaron nuestra propia historia del diseño y, al mismo tiempo, la vida de millones de mexicanos gracias a su permanencia dentro de las líneas de producción locales.

Distintos ejercicios como libros y exposiciones (desde los comienzos de los años dos mil), han tratado de re-posicionar a los objetos de la vida cotidiana ante los ojos de sus propios usuarios, como a mí me gusta llamar a los consumidores en el ámbito del diseño. Me refiero a iniciativas como la exposición y catálogo de *Humble Masterpieces* (2004), curado por Paola Antonelli, curadora en jefe del departamento de diseño y arquitectura del MoMA,¹ seguida de la exposición y libro *Super Normal, Sensations of the Ordinary* (2006)², (2006), proyecto desarrollado por los reconocidos diseñadores industriales Jasper Morrison y Naoto Fukusawa en Tokyo. Ambos trabajos fueron referencias que me inspiraron a re-valorizar objetos de la vida cotidiana dentro de nuestro contexto para abordarlos desde una nueva perspectiva. Así, establecí este cometido como la línea de investigación dentro de Archivo Diseño y Arquitectura –fundación privada dedicada a la promoción y reflexión del diseño industrial– cuando fungí como su curadora en jefe (2012-2015). A la par de las referencias mencionadas, los esfuerzos de dicha propuesta derivaron en investigaciones

¹ Paola Antonelli, *Humble Masterpieces: Everyday Marvels of Design*. EUA: Harper Collins, 2005, p. 216.

² Jasper Morrison; Naoto Fukusawa, *Super Normal, Sensations of the Ordinary*, Suiza: Lars Müller, 2006, p. 126.

relacionadas con la Historia del Diseño previamente publicadas.³ En esta ocasión, a propósito del Volkswagen Sedán en su forma de *Vocho* Taxi Ecológico, continuaré con el afán de reconocer íconos del diseño industrial hecho en México.

La Genealogía como concepto se ha utilizado sistemáticamente en el campo de la Biología y la Antropología. Como técnica de aproximación histórica se desarrolló dentro del campo de la Filosofía, por pensadores como Friedrich Nietzsche (*Genealogía de la Moral*, 1887) y Michel Foucault (*Las palabras y las cosas: arqueología de las ciencias humanas*, 1966 y *El nacimiento de la clínica*, 1963). Así, la Genealogía en tanto metodología se relaciona más con el trabajo del filósofo, quien la puso en práctica desde *Las palabras y las cosas*, estudio que a través de un acercamiento arqueológico mostró los resultados (estructurales) que generaron cambios en distintas formas de pensamiento, oponiéndose a estudiar un solo sistema de pensamiento (ideología) como el marxismo, por ejemplo.⁴ Después de reconocer las limitaciones propias de la Arqueología, Foucault convirtió su marco teórico en una Genealogía, es decir, un vehículo de interpretación cultural que le permitió acercarse a fenómenos poco revisados por la historiografía.

Trasladando el concepto Genealogía a la Historia del Diseño, dicha metodología intenta trazar una línea de desarrollo –un linaje o una descendencia si utilizáramos términos propios de la Biología y Antropología respectivamente– desde un punto génesis hacia un punto B, Y o Z, considerando éxitos y fracasos dentro de dicha línea. Este es, a mi juicio, un concepto que se ajusta perfectamente a la concepción de historia del diseño bajo la que hemos decidido articular el presente relato; el cual se construye no de manera lineal sino a partir de superposiciones de capas o añadidos. En nuestro caso, estudiaremos los valores y significados que fueron añadidos en distintos momentos al automóvil; en un afán de historiar el hito. Retomando las intenciones de Michel Foucault, la Genealogía nos permitirá, en ese caso, abordar históricamente un fenómeno poco estudiado y por ende, con pocos documentos, como el paso del Volkswagen Sedán por nuestro país y las implicaciones culturales que tuvo en la idiosincracia de los millones de mexicanos que utilizaron este producto.

³ Véase Regina Pozo, “Genealogía 1 - La Silla Corona”, *Domus México*, Junio - Julio, 2012. En https://www.domusweb.it/es/design/2012/08/14/genealogia-la-silla-corona.html?fb_comment_id=500283610009223_5861482#f2c4e15528f7008 (Consultado el 02 de febrero del 2017). El resultado de esta investigación también fue presentado como conferencias bajo el título: “La Silla Corona” Auditorio Horacio Durán, Centro de Investigaciones de Diseño Industrial CIDI, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Octubre 2011; Casa Gutiérrez Nájera, Querétaro, Junio, 2013. Aitor Garrido y Regina Pozo, “Genealogía 02 - (084) El tenis Panam”, *Domus México*, Diciembre, 2012. En <http://www.domusweb.it/content/domusweb/es/noticias/2013/01/11/domus-mexico-04.html> (Consultado el 02 de febrero del 2017).

⁴ “Michel Foucault”. *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. En <https://plato.stanford.edu/entries/foucault/#4.2> (Consultado 18 de marzo del 2016).

El Volkswagen Sedán *Vocho* –mote que adoptó en México por la similitud sonora con el nombre de la fábrica que lo produce– ha sido un objeto profundamente estudiado por la Historia del Diseño global. Ha sido revisado tanto por entusiastas como por estudiosos de la cultura en diversos países como Alemania, Inglaterra y Estados Unidos, lugares donde el *Vocho* tuvo hondas consecuencias tecnológicas, económicas y culturales. El VW Sedán generó un enorme impacto como diseño utilitario en el mundo, si pensamos que se produjeron más de veintiún millones de unidades en sus setenta años de vida, con altibajos, claro está. En nuestro país tuvo también consecuencias económicas, sociales y culturales, al grado de ser apropiado por la gente, lo que permitió que el pueblo hablase de sí mismo a través de este vehículo en su forma más icónica: el *Vocho* Taxi Ecológico (**Fig.1**).

Me interesa delinear a través del método de la Genealogía una interpretación sobre lo que significó el VW Sedán para el “Pueblo de México”, pero también qué significó para nuestra Historia del Diseño. Otra intención de este estudio es reconocer cuáles fueron las mecánicas de apropiación del auto, mediante casos de estudio específicos, producidas por la cultura popular a lo largo de su presencia en México y, gracias a ellas, distinguir algunas particularidades y dinámicas del Diseño Industrial moderno de nuestro país, para entenderlo con mayor profundidad.

Fig. 1 - El VW *Sedán* se convirtió en minitaxi en 1971 con una flamante flota de mil unidades de color amarillo con capote blanco, los cuales llegaron a suplir a las grandes *Cotorras* y a los elegantes *Corales*, como se les conocía a los Taxis de sitio en la época.



Imagen obtenida de: <https://www.pinterest.com.mx/source/coreldraw.com>

II. Consideraciones sobre el método de la genealogía: criterios de selección

La metodología pone al descubierto las relaciones paradójicas entre el artefacto diseñado fuera de México y los numerosos usuarios, cuya apropiación del objeto parte importante de la identidad de la cultura popular. En este ensayo académico analizaremos como los usuarios se apropiaron del objeto mediante los fuertes lazos sentimentales. El reto será probar que este objeto nos ayuda a obtener claves acerca de nuestra idiosincrasia, con lo cual comprenderemos mejor nuestra propia tradición de diseño industrial.

La cualidad o categoría de lo *universal* de este objeto hace que su diseño sea accesible a un grupo demográfico más grande, condición que más llama mi atención sobre el poder del diseño inserto en nuestra vida cotidiana. Como ya se mencionó con anterioridad, establecer el momento en que el Volkswagen se convirtió en ícono es el cometido de este trabajo. Para este efecto,

identificaremos los puntos de inflexión y las circunstancias que lo posicionaron primero, como objeto genérico, después como clásico al vencer el paso del tiempo y finalmente, los sucesos que atravesó y lo revistieron de nuevos significados y hasta valores culturales para convertirse en símbolo de nuestra cultura popular.⁵

Cada país construye una cultura popular compuesta por símbolos que lo representa. Inglaterra, por ejemplo, tiene sus cabinas telefónicas y la encarnación del *Tube* de Londres a través de su icónico diseño gráfico o sus famosísimos timbres postales, entre otra imaginería. Estados Unidos, a su vez, utiliza reiteradamente su bandera, vende la imagen de la Estatua de la Libertad o explota del reconocido logo-marca de la ciudad de Nueva York: *I love NY*. Estos símbolos se utilizan tan indiscriminadamente que derivan en *clichés* nacionalistas –todos estos ejemplos parten de construcciones simbólicas encaminadas a identificar una pertenencia o se utilizan para definir una identidad nacional.

Me alejaré de ese uso del símbolo, ya que en el caso del Volkswagen, la importancia de su significado no reside en comunicar que somos mexicanos, esa no es su función principal como símbolo popular. El Volkswagen no necesariamente es auto-referente; representa otros sucesos, sentimientos y momentos de la vida nacional mucho más introspectivos, finos. La diferencia principal es que los mexicanos no lo usamos para decir que somos mexicanos, sino como símbolo generacional, pues conforma nuestra idiosincracia cultural. En este caso, el interés sobre el reconocimiento de una imagen o símbolo como propia nos interesa como hecho cultural, que a su vez, produce cultura de muy distintas formas.

Por último, el reconocido académico de la escuela de Diseño de Ulm, Tomás Maldonado, nos ayudará a justificar la importancia simbólica de un automóvil como el Volkswagen *Vocho* y la importancia de los automóviles en la definición del diseño industrial como lo entendemos hoy en día.

Se ha de observar que los factores más caracterizantes de un ordenamiento socio-económico determinado, no se dejan sentir de la misma manera y con la misma intensidad en todos los objetos. Y ello es así por la sencilla razón de que no todos tienen el mismo grado de complejidad. Por ejemplo, anteponer el factor simbólico al técnico-constructivo puede ser irrelevante en el caso de objetos de escasa complejidad como puede serlo un cubierto, pero es muy relevante en el caso de un automóvil.⁶

⁵ Regina Pozo, “Design Inside Our Daily Lives” en *Ordinary MasContext*, Chicago, 23, Ordinary, Fall, 2014.

⁶ Tomás Maldonado, *El diseño industrial reconsiderado*, México: Gustavo Gili, 1993, p. 13.

III. Antecedentes: Otros Íconos del Diseño Industrial en México

El primer objeto al que nos acercamos mediante la Genealogía fue la tipología de la silla plegable, la cual realizó una larga carrera desde sus orígenes en la antigüedad egipcia, para transitar después de miles de años por los Vkhutemas (talleres estudiantiles) de lo que fuera la Unión Soviética. Dentro de ellos, la tipología se moldeó por los ideales de la vanguardia rusa, específicamente del Constructivismo, para tomar su forma contemporánea. Establecimos relaciones con la Bauhaus a través de personajes como El Lissitzky, quien importó el diseño a Alemania para someterlo a la racionalización que reinaba como ideología cultural-industrial⁷ en el periodo entre guerras. Este proceso culminó en la silla plegable ideal, hecha de tubo de acero, augurando su futuro industrial. Entonces Alemania no contaba todavía con la capacidad necesaria para producir en masa, por lo que la silla se quedó como un objeto tipo, en otras palabras, un ideal industrial. Fue en la época de la



Segunda Guerra Mundial, en los Estados Unidos, cuando finalmente se contó con los recursos para implementar su producción a escala industrial vía corporaciones como la reconocida y vigente Samsonite, empresa que adquirió maquinaria para producir armamento de metal en épocas de guerra y que posteriormente tuvo que adaptar para producir productos de consumo interno. La silla se convirtió en uno de los productos más inteligentes de la producción industrial generados en el siglo XX a través de mejoras y patentes **(Fig.2)**.

Fig. 2- *Silla Corona*,
Prometalic S.A. de C.V.
1919 / 2010
México

Imagen cortesía de *Archivo Diseño y Arquitectura*

⁷ Tomás Maldonado, *Op. Cit.*, p. 38. El reconocido académico Tomás Maldonado explica que el capitalismo alemán del periodo entre guerras se identifica por la constante lucha entre ideologías de producción estadounidenses y las conformadas en Europa. La diferencia básica entre contextos es que las ideas fordianas que moldearon la práctica en Estados Unidos, fueron tratadas como asuntos de carácter económico. Mientras que en Europa se les dio un tratamiento cultural, provenientes del reino del espíritu.

En México, fueron empresas regiomontanas las que rápidamente “importaron” estos avances para comenzar a producir sillas a finales de la década de los cuarenta, para convertirse, una década después, en lo que reconocemos hoy como la *Silla Corona*, pieza escogida por su economía y durabilidad, además de ser insignia publicitaria de la más importante compañía cervecera del país. Antes de la *Silla Corona* no se había utilizado un mueble para invadir el espacio visual y habitable de los consumidores mediante una marca. La silla todavía pasó por un largo proceso antes de convertirse en pieza de culto, hoy fuera de producción, codiciada por la élite cultural, pues la mayoría de los mexicanos se sentaron en una variante de la *Silla Corona* y la conocen. Me valdré de esa generalización para afirmar que todos podemos evocar la imagen de una *Silla Corona* en nuestra mente; por eso, hoy es icónica.

El segundo objeto de estudio de las Genealogías fue un zapato. Un zapato de suela de PVC inyectado y construido con plástico fomi o EVA (y otros materiales sintéticos). Heredero de los zapatos de lona de algodón con suelas de hule vulcanizadas, de acuerdo con la tradición de los Plimsoles ingleses o los Keds norteamericanos. Este fue el primer zapato con suela de hule reconocido más tarde como tenis, por sus evidentes acepciones de uso relacionadas con el ocio, la libertad y, posteriormente, el deporte. Revisamos la historia de ese producto en sus primeras manifestaciones desde Londres hasta Japón, para cruzarnos –de nueva cuenta– con Estados Unidos, donde se logró la popularización de este fenómeno gracias a paladines del Diseño Industrial norteamericano, como Bill Bowerman y Nick Night, fundadores de la más grande empresa de calzado deportivo llamada Nike. La segunda Genealogía mostró una fascinante historia de préstamos, apropiaciones –y discordias– entre un hombre visionario que transformó la cultura deportiva al modificar su estilo de vida utilizando unos zapatos deportivos como herramienta y un anónimo que decidió tomar prestados estos avances y tropicalizarlos aproximadamente en el año de 1975.



Fig. 3 *Modelo (084) Campeón*,
EVA, PVC y pintura vinílica
Panamericana de México,
ca. 1975 / 2012
México

Imagen cortesía de Archivo Diseño y Arquitectura

Aunque se desconoce el nombre del creador de los *Tenis Panam*, este producto fusionó diseños de dos empresas: *Nike* y la japonesa *Onitsuka*, influencia directa de la norteamericana. En México se apropiaron de estos diseños pre-existentes, se sacrificó la tecnología, la calidad de la manufactura y los materiales originales para crear un zapato de manera mucho más económica. Se aplicó una tecnología de inyección de plástico –nueva para la época, hoy considerada rudimentaria en los mismos términos–, que sigue produciendo pares de zapatos. Es curioso saber que hasta el 2012, año en que terminamos esta investigación, las máquinas que moldeaban las pesadas suelas del clásico modelo Campeón (**Fig. 3**), eran las mismas que hace treinta y cinco años después de cuando se produjo su primer zapato.

En 2017, nuevas máquinas con la misma tecnología producen modelos más “actualizados”, además de los indiscutibles *clásicos*. Gracias a su economía (hoy \$200 pesos mexicanos por par) y su silueta atemporal, es considerado como un zapato de estilo *vintage* que muchos de nosotros utilizamos mientras éramos estudiantes y durante nuestra adolescencia. Las nuevas generaciones los seguirán usando no solo en nuevos colores, sino también portando los significados adheridos a la marca, reconocida como utilitaria, asequible y de *moda* entre las clases populares. En otros sectores sociales, los Panam son vistos como una opción *cool*, tradicional y atractiva para nichos de la clase media, gracias a los juegos mercadológicos aplicados desde el 2011 aproximadamente y que han permitido a la Panamericana de México de seguir en el mercado con cientos de miles de pares al año.

Los antecedentes de las historias de la *Silla Corona* y la del *Tenis Panam* son relatos que se articularon tras identificar añadidos, re-diseños y adaptaciones que permitieron su posterior producción en masa. Siempre tuvimos zapatos y sillas acompañándonos. Para ello, se desmenuzaron las capas generadas por las lógicas industriales aplicadas y las capacidades de producción disponibles durante el siglo XX. En cambio, el VW nació *ex profeso* para ser un automóvil para las masas. Este auto vino a materializar una de las máximas ideológicas de la modernidad: movilidad es igual a progreso. Adolph Hitler reconoció el poder del mensaje de la *rapidez* y control sobre la *velocidad*, tan ligado a las primeras vanguardias artísticas del siglo XX. Poner a la disposición del pueblo un mayor control sobre sus vidas convirtió a Wolfsburg, en la planta de producción y al automóvil en un importante frente propagandístico del partido Nazi hecho que sin duda suscitó admiración y deseo entre los alemanes de la época.⁸

Antes de desarrollar nuestra propia historia del objeto, hablemos acerca del Volkswagen: un hito en la historia del diseño debido a sus múltiples cualidades, esbozadas en este apartado a manera

⁸ Andrea Hiott, *Pensar en pequeño, el largo camino del escarabajo Volkswagen*, México: Norma, 2013, p. 25.

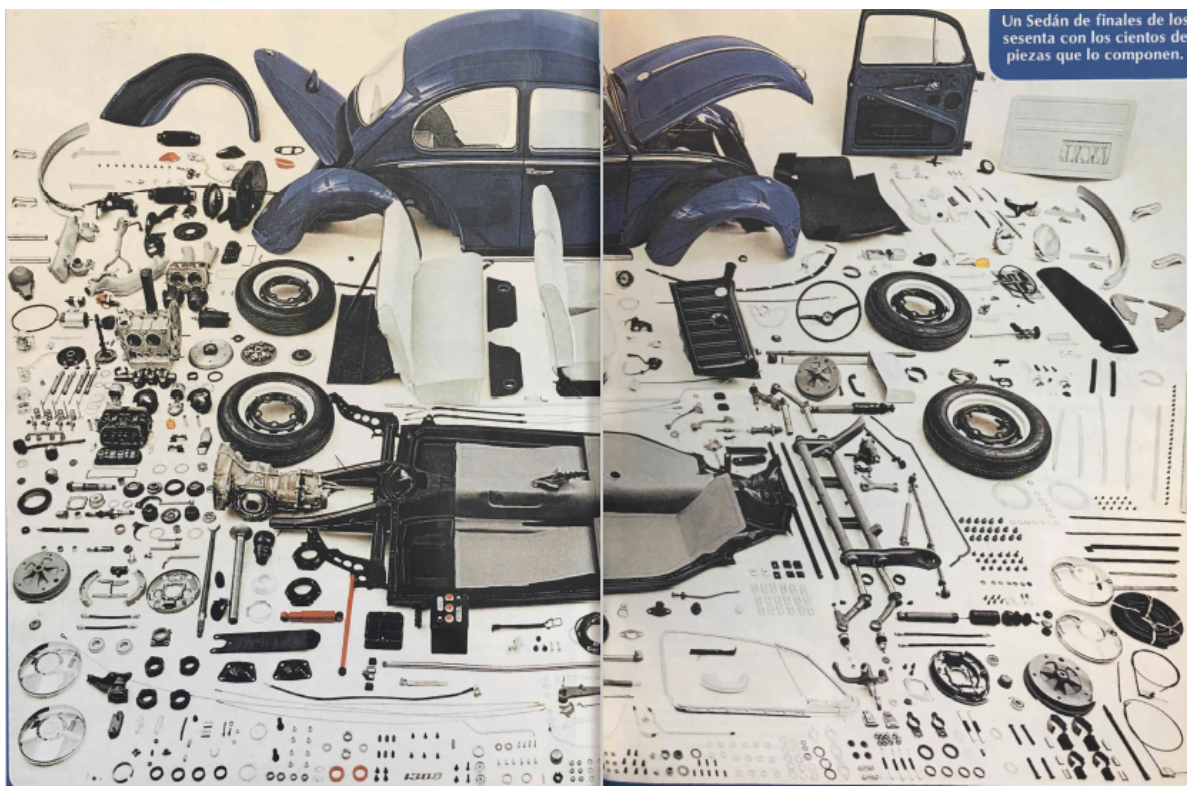
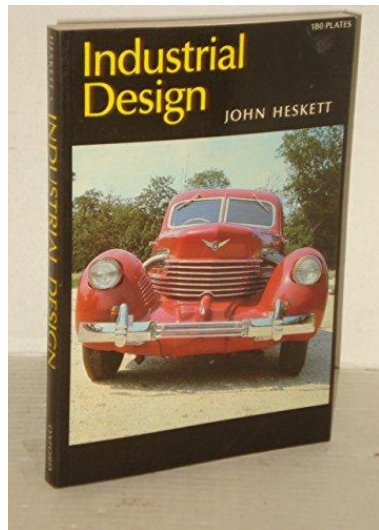


Fig. 4 - Explosivo del Volkswagen, 1970, en donde se puede apreciar la lógica desmembrada de la mecánica que hizo del Volkswagen uno de los automóviles más confiables del mercado.

Imagen obtenida de *Vochomanía*, vol. 11, 1992, p. 76 - 77.

de introducción y con las cuales nos encontraremos de manera recurrente a lo largo del texto. El Volkswagen siempre fue considerado como un patito feo dentro del diseño. Todas sus acepciones confirman el menosprecio inicial por sus formas: Baby Hitler, Escarabajo y *Vocho*, aunque éstos mote después se hayan utilizado con mucho cariño para referirse al automóvil. Lo cierto es que el *Vocho* nunca fue un refinado Porsche. Tampoco tuvo esa intención. Su *línea* tiene que ver con profundas innovaciones tecnológicas en la época de su génesis, por ello, en términos de ingeniería mecánica resultó uno de los diseños más sofisticados que el siglo XX produjo: un diseño industrial moderno, puro y utilitario. Su éxito sobrepasó cualquier expectativa al grado de ser el auto más vendido de la historia: veintiún millones de unidades producidas a lo largo de seis décadas y media, por encima del famoso *Ford T*, automóvil que logró ventas por quince millones de unidades aproximadamente, en un lapso de tres décadas. En sus mejores momentos, la producción del *Beetle* rompió la barrera del millón de unidades anuales.

VI. Historia del Diseño Industrial - Contexto



La Historia del Diseño Industrial moderna ha sido relatada a través del estudio de caso de complejos productos y sus creadores, como una historia de capas que se superponen para construirse como relato.⁹ Los automóviles y los aviones se presentan como cúpulas del diseño y la ingeniería a principios del siglo XX. Basta con ver las portadas de las referencias consultadas para este ensayo: tanto John Heskett (**Fig.5**) como Oscar Salinas, entre otros, utilizan automóviles en las portadas de sus libros de consulta como ejemplos clave de la Historia del Diseño Universal¹⁰. La historia de la creación del Volkswagen se ha hecho desde diversos lugares y perspectivas; no es materia de este ensayo hacer una revisión crítica de dichas visiones. Simplemente nos valdremos de ellas para construir una mirada hacia el auto más famoso del mundo, para luego plantear su vida en México.

Sobre el primer cuarto del siglo XX, los relatos mencionados revisan principalmente los avances y especulaciones generados desde la Aeronáutica y la Automovilística por los decanos del diseño industrial como Walter Dorwin Teague o Norman Bel Geddes, reconocidos diseñadores del periodo en

Norteamérica.¹¹ El segundo, popularizó el *Streamline*, soluciones formales que nuevamente se fundamentaron en la dicotomía movilidad-progreso. El movimiento *Streamline* –muchas veces, puramente formal– cautivó las formas desde la década de los treinta, justo cuando el *Auto del Pueblo* estaba siendo conceptualizado, por lo tanto, sus ideas afectaron la solución de nuestro objeto de estudio.

En el caso de la industria automotriz generalmente se alude a nombres reconocidos en el mundo entero como Henry Ford y el todavía más famoso Ferdinand Porsche; el primero, es el indiscutible padre de las cadenas de producción modernas. Tomás Maldonado escribió en la década

⁹ John Heskett, “What is Design?” en *Design A Very Short Introduction*, EUA: Oxford, p. 6. “La Historia del Diseño puede ser descrita más apropiadamente como un proceso de superposición de capas, en donde los nuevos desarrollos son agregados a lo pre-existente. Este proceso de superposición no es solamente un proceso de acumulación o de agregados, sino una interacción dinámica en que cada nuevo proceso de innovación cambia el significado, el rol o la función de lo que sobrevive.” Traducción libre

¹⁰ Oscar Salinas, *Historia del diseño universal*. México: Trillas, 2005, p. 311.

¹¹ John Heskett, “The American System and Mass Production” en *Industrial Design*, Londres: Oxford University Press, 1980, p. 50.

de los setenta, desde la Escuela de Ulm (continuadora de la Bauhaus), una revisión crítica de la Historia del Diseño que aborda también la narrativa moderna sobre la disciplina. Maldonado destaca cómo muchos de los debates y problemáticas de diseño, confrontados desde la modernidad, fueron trabajados y aplicados en los automóviles. Por ello, me atrevo a decir que el automóvil es quizá el objeto más relevante generado en el siglo XX, ya que transformó a la civilización de tal manera en todos los niveles de nuestra existencia que ningún otro objeto ha alcanzado a repetir. Me refiero tanto a cuestiones de diseño e ingeniería, como a las implicaciones multi-dimensionales que tienen que ver con diseño urbano, infraestructura e impacto ambiental, asunto en el que nos



Fig. 6- El VI fue el primer prototipo del *Auto del Pueblo* diseñado por Porsche, ca.1929. Podemos observar cómo en esencia, el auto presenta las soluciones formales que se volverán parte importante de la identidad del objeto. Uno de los rasgos más distintivos de la primera solución es que el motor es re-ubicado en la parte trasera del automóvil, innovación que permitió reducir sustancialmente las dimensiones delanteras y poder olvidar la forma de una caja en *pro* de moldear la nariz de manera aerodinámica, asunto por el cual se le reconoce como un diseño genuinamente aerodinámico y que se volvió parte esencial del diseño del capote del automóvil.

adentraremos cuando abordemos el caso de estudio del *Vocho* Taxi Ecológico.

El VI (**Fig. 6**)¹² nace en 1929, durante la Gran Depresión, un periodo de conflicto y tensiones ideológico-productivas entre Europa y Estados Unidos. Posteriormente, el Capitalismo de la época fue inyectado de vitalidad por el nuevo diseño industrial y maduró gracias a que sostuvo una errática competencia entre dos sistemas de pensamiento productivos durante el primer cuarto del Siglo XX: el fordismo Norteamericano y el racionalismo Europeo. Este último, pensado por hombres como Peter Behrens, fundador de la Deutscher Werkbund (1909) y director artístico de la

¹² Una interesante nota sobre el color de este prototipo: Ferdinand Porsche era famoso por diseñar autos de carrera y la selección del color rojo *Ferrari* para aludir a la burbujeante sensación que produce la velocidad no es un gesto fortuito.

famosa fábrica AEG, fue maestro de la generación de jóvenes arquitectos como Le Corbusier, Ludwig Mies van der Rohe y Walter Gropius, quienes le dieron cuerpo al modernismo como corriente artística en Europa. El sueño europeo consistía en desarrollar las lógicas industriales para diseminar el sueño modernista; comunicarlo al mismo tiempo que se volvía accesible, se democratizaba, para las masas. Maldonado puntualiza que en Europa, los problemas del reino industrial eran considerados del reino del espíritu, en otras palabras, los asuntos culturales eran prioritarios¹³ a diferencia de cómo sucedió en Estados Unidos. Bajo el Fordismo, los asuntos culturales en efecto, pasaron a ser de segunda prioridad dentro del esquema racional moderno, influidos por el desarrollo económico norteamericano.

Fig. 7 Henry
Ford,
Ford Model T,
1908 / 1909



Fue así, que del otro lado del Atlántico, Henry Ford llegó a soluciones a estos problemas tres décadas antes que los europeos por diversas cuestiones tanto históricas como contextuales. En términos de diseño, el abordaje de estos retos productivos desde una perspectiva socioeconómica – aplicada dentro de una planta automovilística– generó una temporal victoria de este sistema sobre el racionalismo europeo. Ford ideó las líneas de producción en serie que generaron y produjeron durante más de tres décadas el primer hito del diseño en el siglo XX: el Ford Model T (Fig. 7).

Nos interesa enlistar los elementos y valores que poco a poco se fueron depositando en el automóvil alemán para convertirlo en lo que hoy entendemos por un ‘Volkswagen’. En primer lugar, resaltamos a grandes rasgos las diferencias de pensamiento que separan a las dos más grandes tradiciones de diseño en el mundo en su época de conformación. En segundo plano, es importante mencionar otra diferencia sustancial que marcó el éxito del Volkswagen en su vida futura: la

¹³ Tomás Maldonado, *Op. Cit.*, p. 38.

calidad y la excelencia de la mano de obra alemana.¹⁴ La producción artesanal de la propuesta europea fue un valor esencial, tanto para la construcción de la cultura empresarial de la Volkswagen, así como de la calidad de construcción del automóvil.¹⁵

Henry Ford creció y mantuvo su imperio en Detroit (cuna de las tres empresas automotrices más grandes del mundo y por eso llamada –no en balde– la Ciudad Motor) vendiendo el *Model T*, soportado también por valores como la calidad. El empresario vendió quince millones de unidades en todo el mundo hasta que se vio en la necesidad de sacrificar su modelo *universal* por diseños más *avanzados*. Curiosamente, el sistema impuesto por Ford terminó por vencerlo a él y a los ideales que representaba el *Model T*, el cual fue manipulado por su propio consorcio hasta entrar en las dinámicas de mercado de la accesorización¹⁶ como recurso de re-diseño y la obsolescencia. “Todo automóvil debería durar como un buen reloj...” decía Ford, quien a final de la década de los treinta tuvo que comprometer la idea de un modelo *universal* y durable, al que sólo se le tuvieron que hacer reparaciones y mejoras técnicas y mecánicas, por cambios de diseño formales para inclinar al consumidor hacia lo nuevo y mantener la maquinaria necesaria para el consumo constante de productos.¹⁷

La larga vida de un producto como el *Model T* sucumbió durante la crisis de 1929 y coincidió con el nacimiento del *Styling*, paradójica mecánica del diseño industrial ideada para disfrazar o afectar superficialmente las formas con ornamentación pomposa en épocas de austeridad para generar deseos en el consumidor.¹⁸ Este fue el momento de la historia cuando el diseño se comenzó a utilizar como una herramienta de *marketing* para generar impresiones en el consumidor sobre la modernidad, el servicio o la calidad a través de las formas¹⁹ permitiendo mucha charlatanería.

Así como las prácticas de diseño de la tradición norteamericana se distinguieron por un corporativismo boyante y opulento, detractoras del racionalismo y el funcionalismo internacional europeo, hubo diseñadores que lograron verdaderos avances en ambos lados del Atlántico. John Heskett incluye al Volkswagen dentro de su capítulo sobre el *Streamlining*²⁰ y lo defiende como un

¹⁴ Utilizo ‘artesanía’ en un sentido muy alejado del concepto de ‘artesanía’ que tenemos en México más allegado al de las dinámicas del Arte Popular, no del oficio manual de alta calidad.

¹⁵ Walter Henry Nelson, *Pequeña Maravilla, La asombrosa historia del “Volkswagen”*, España: Grijalbo, 1974, p. 222. Henry Nelson es uno de los autores que concuerda en que la calidad del VW Sedán fue alcanzada gracias a la excelencia de la mano de obra alemana.

¹⁶ La ‘Accesorización’ es un concepto que define una técnica de *marketing* de la industria automotriz, la cual diseña y desarrolla pequeños cambios en los exteriores e interiores, por ejemplo, mejores faros y más caros para ofrecer distintos tipos de ‘líneas’ o precios. Dicha técnica también descontinúa los accesorios año con año, para favorecer la obsolescencia de los modelos.

¹⁷ Tomás Maldonado *Op. Cit.*, p. 38.

¹⁸ John Heskett, *Industrial Design*, Londres: Oxford University Press, 1980, p. 127.

¹⁹ *Ibidem*.

²⁰ Estilo formal que se basa únicamente en comunicar dinamismo y modernidad en exceso a través de sus formas de manera poco honesta.

producto representativo y honesto dentro de dicho *zeitgeist*. El autor apunta que estas formas sí provienen de cálculos científicos, desarrollados por Porsche para afinar sus coches de carrera. Mientras Porsche trabajaba con Hitler también desarrolló modelos para la Mercedes Benz: el *SS/SK* y el clásico que lleva su nombre, el Porsche *911*, auténticos automóviles de carrera donde la velocidad se valoraba más que la economía, a diferencia de nuestro caso. Sobre Porsche, Heskett dice: “Algunos diseñadores sintetizaron la estética y la tecnología (de la velocidad) y contribuyeron a la revolución generada por el *Streamlining*.”²¹ Porsche lo hace de manera auténtica: así, el Volkswagen se diseñó como una honesta abstracción del *Streamlining* en una época donde Porsche avanzó en lenguajes técnicos, pero de igual manera tecnológico-mecánicos.



Fig. 8- El Famoso Torpedo de Dorwin Teague, uno de los mayores promotores del *Streamlining*, es una locomotora vieja forrada con una nueva piel de acero que no remite más a la tipología de las máquinas del Siglo XIX, al contrario, alude a la favorita relación moderna entre la velocidad y el progreso, aunque éstas sólo fueran gestos

“Su entusiasmo por la tecnología fue enlazado a un concepto dinámico de progreso, encaminado a materializar un ideal para todos los que pensaban que el avance técnico sería mejorado material y estéticamente” (Fig.8).²²

²¹ John Heskett, *Op. Cit.*, p. 110.

²² *Ibidem*, p. 111. Traducción Libre.

V. Baby Hitler: revisión de una génesis

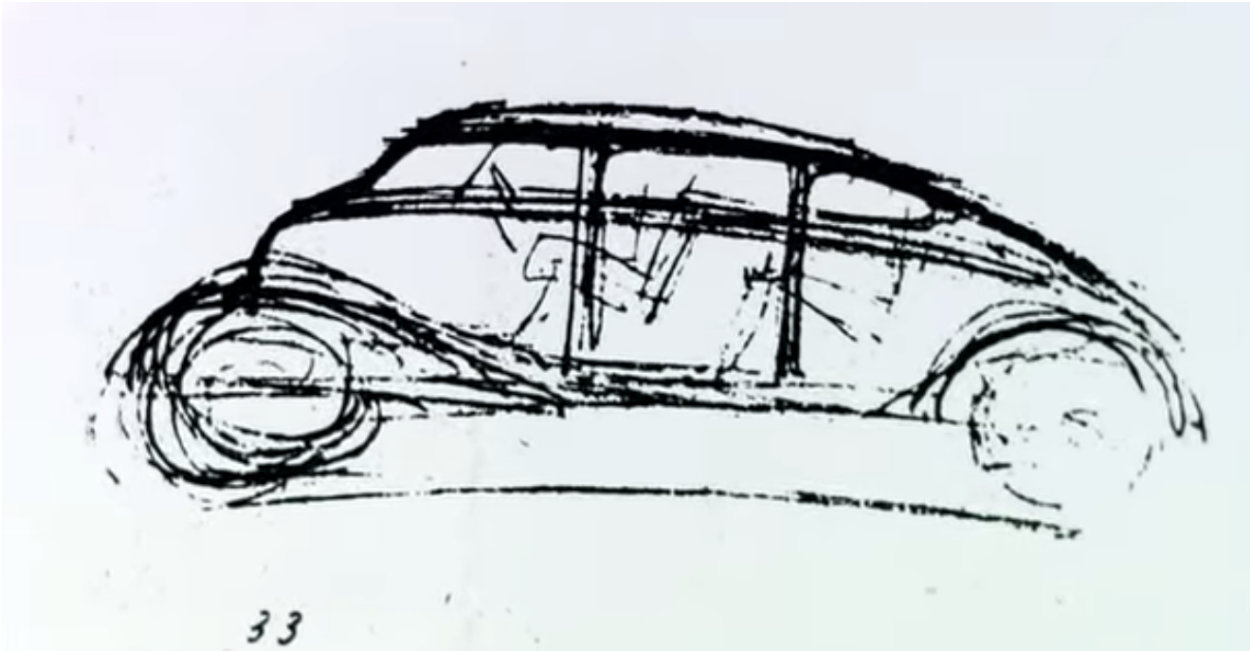


Fig. 9 - Dibujo de Adolf Hitler, 1933. Imagen cortesía de Volkswagen AG, Alemania. Veáse como las líneas del dibujo están ya influenciadas por líneas orgánicas que aluden a los avances de la aerodinámica que nada tienen que ver con el diseño rectilíneo del Ford *Model T*, tipología que imperaba todavía en el diseño de automóviles.

Tanto Hitler como Ferdinand Porsche tuvieron una ambiciosa idea: *El Auto del Pueblo*, noción que llegó, quizá, un poco adelantada a la época de su creación conceptual, entre los años de 1929 y 1935. Cada personaje la fue desarrollando paralelamente, hasta que sus caminos se cruzaron para comenzar la conversación entre dos visionarios con una meta en común. Así, el Volkswagen comenzó a tomar forma gracias a ese innovador sueño posibilitado por la cuestionable maquinaria Nazi. Porsche tuvo que sacrificar la ética para materializar su sueño. Tan poderosa fue su idea que resonó todavía después de la Segunda Guerra Mundial. En la Alemania de posguerra, el auto se convirtió en un símbolo de re-edificación y esperanza. La Volkswagen de Wolfsburgo se convirtió rápidamente en la industria más importante de Alemania, a tan solo quince años de concluido el conflicto armado.

Siguiendo la lógica propuesta por John Heskett, que comprende la Historia del Diseño construida en capas, en ese momento el fordismo perdió terreno gracias a las indulgencias de

aquellos diseñadores²³ superficiales al servicio del mercado, ávido de novedades de la tecnología *moderna* como radios o televisores y por qué no, también automóviles. Aunque el fordismo como sistema económico-productivo perdió relevancia a finales de los años veinte, muchas de sus ideas fueron tomadas y adaptadas al contexto europeo por Ferdinand Porsche en 1930. Esto sucedió gracias a un viaje de trabajo que el austríaco hizo a Detroit y Chicago, auspiciado por el Partido Nacional Socialista Alemán. Porsche compró y manejó coches norteamericanos durante horas, desde la ciudad de Nueva York hasta Chicago, posteriormente a Detroit, ciudad cuna de las *Big Three*, las tres marcas automotrices más grandes de Norteamérica: Ford, General Motors y la Chevrolet.

Ahí, con su equipo de trabajo estudió los planteamientos empresariales y económicos de producción; incluidas, cuestiones tan sencillas: cuánto ganaban los obreros o hasta cuántas horas constituían una jornada laboral.²⁴ Analizaron las líneas de producción que Hitler deseaba replicar en la fábrica del primer coche del mundo hecho verdaderamente para el pueblo. Ford quiso ese destino para el *Model T*, pero el automóvil seguía siendo un objeto de la clase privilegiada. El sueño de la movilidad como veíamos en el primer capítulo debía de ser para todos y Porsche estaba empeñado en lograrlo, a pesar del complicado momento que vivía bajo la sombra del *Führer*, cerca de develar el Volkswagen en 1938. La presentación del Volkswagen y la planta de Wolfsburgo tuvo ecos que



Fig. 10- 1938. Primeros ejemplares del Volkswagen en Wolfsburgo. En ese entonces es probable que el nombre de *Escarabajo* ya fuera parte del auto, en una comparación hecha por el mismo Hitler, en donde la selección del color también debe de haber influido en el nombre.

Imagen cortesía de VolksWagen AG, Alemania.

²³ *Stylists* como se reconocían a los diseñadores que sólo transformaban las formas, no el funcionamiento a profundidad, estrategia del *Styling*.

²⁴ Andrea Hiott, *Op. Cit.*, p. 155.

llegaron hasta el otro lado del Atlántico: el *New York Times* apodó al Volkswagen como “*Baby Hitler*.”²⁵ (Fig. 9)

Todavía en 1933 solo el uno por ciento de la población alemana tenía un automóvil con 489,000 autos registrados.²⁶ Andrea Hiott afirma que “aún a novecientos marcos, el *Auto del Pueblo* seguía significando ochocientas horas de trabajo para un obrero alemán [aproximadamente de 4 a 5 meses]” “Si comparamos estas cifras con las del *Model T*, el ciudadano alemán estaría pagando tres veces más del monto de su salario mínimo, que el ciudadano americano promedio.”²⁷ Porsche tuvo que hacer muchos más cálculos para lograr el equilibrio adecuado, de modo que un obrero pudiera hacerse de su propio automóvil. Alemania estaba rezagada en materia automotriz, tanto en tecnología como en infraestructura carretera, por lo que desde 1933, Hitler se dedicó a trazar los nuevos caminos en los que andarían las familias alemanas dentro de sus Volkswagens y vio en ese cochecito una forma de disminuir los rezagos en su carrera contra el mundo. La colaboración entre Hitler y Porsche definiría al Volkswagen como lo conocemos hoy; sin duda, su génesis fue paralela al lado más oscuro de la historia, que siempre ha rodeado a este clásico indiscutible.

Porsche ayudó a su cliente a articular dentro de su diseño una serie de ideas políticas, órdenes estrictas del *Führer*. El vehículo estaba a punto de convertirse en una de las principales herramientas de propaganda de Hitler. Se presentó en 1938 (Fig. 10), un año antes del estallido de la Segunda Guerra Mundial. La serie documental de la BBC, *The Genius of Design* en su programa titulado *The Blueprints of War*, afirma: “El interés de Hitler en el Volkswagen fue sólo un ejemplo de la sofisticación de la comprensión por el partido nazi del potencial simbólico del diseño para comunicar ideas e ideología.”²⁸ Mecánica usualmente aplicada por los estados nacionales a principios de siglo, incluido México, donde el reconocimiento del potencial simbólico de las artes y la cultura han definido nuestra historia de las artes y la cultura.

El tono negro elegido por el Partido Nazi para el vehículo invitaría a especular sobre los presagios por venir. El Volkswagen Sedán resultó ser una pieza de diseño duradera, de alta calidad y económica donde cabía una familia de cinco, la configuración ideal de la obsesión modernista hitleriana. A pesar de los lazos nazis, el Volkswagen Sedán hoy puede ser interpretado como el resultado de una tradición de diseño nacional, pues el vehículo funciona como prueba de la consecución de la alta calidad de la industria alemana en la fábrica Volkswagen de la posguerra.

Así, la ingeniería de su diseño afectó el desarrollo de la industria alemana de posguerra en la década de los cuarenta. ¿En qué consiste esa tradición o qué valores adquiere el Volkswagen para

²⁵ Citado en Andrea Hiott, *Op. Cit.*, p. 210.

²⁶ Andrea Hiott, *Op. Cit.*, p. 99.

²⁷ *Ibidem*, p. 150.

²⁸ *Genius of Design, The Blue Prints of War*, vol. 3. En <http://www.bbc.co.uk/programmes/b00sj1fg> (Consultado el 2 de febrero del 2017).

hablar de esa identidad nacional alemana? Heinz Nordhoff (**Fig. 11**), director ejecutivo de la Volkswagen alemana después de la guerra, desde 1948 hasta su muerte en 1968, condensó todos estos valores y los compactó dentro de su filosofía empresarial. Primero rechazó a los diseñadores-*estilistas* de la época, resistió los cambios superfluos y aplicó un nuevo fordismo que fue difícil de vencer y redituó durante años. Gracias a este personaje la figura del Volkswagen Sedán se convirtió en un clásico.

Nordhoff trabajó para ofrecerle a la gente “un valor auténtico, un producto de la más alta calidad, con un costo original bajo y un valor de reventa incomparable. El ejecutivo de la Volkswagen estableció a finales de los cuarenta estas misiones empresariales bajo las cuales una fábrica en ruinas comenzó su reestructuración y crecimiento:



Fig. 11 Heinz Nordhoff, otro de los personajes principales dentro de la historia de la conformación del VW como uno de los productos industriales más exitosos de la historia de la humanidad. En esta imagen se aprecia a Nordhoff frente a los trabajadores de la VW en Wolfsburg.
Sin Fecha

Imagen obtenida en: Vochomanía, vol. 11, p. 51.

- Perfeccionar un solo modelo de automóvil hasta su máxima excelencia técnica.
- Consagrarnos a la máxima calidad.
- Destruir la idea de que esa elevada calidad solo puede obtenerse a precios elevados.
- Subordinar las consideraciones tecnológicas a las humanas.
- Dar al automóvil el máximo valor.
- Crear una empresa que pertenezca a sus obreros más que a ninguna otra organización industrial del mundo.

Algunos números para entender la expansión en los difíciles años de la posguerra: en 1946 la industria automotriz fue la primera en Alemania: producía el 99.7% de todos los automóviles en Alemania Occidental con 9,898 coches en ese año.²⁹ Estados Unidos, frenó su producción durante la guerra y resumió producción comercial para 1945. En 1951, Estados Unidos produjo pasadas las 5,000,000 millones de unidades, lo que habla de una veloz recuperación industrial y por lo tanto, económica.

Porsche tuvo suerte, luego de estar dos años encarcelado por los aliados franceses, al ver su diseño producido en serie y exportado a otras geografías. Tardó aproximadamente veinte años después de su concepción para verlo inserto en las líneas de producción y



Fig. 12 y 13 - Una fábrica re-construida a todo vapor. Interior de la Fábrica de Wolfsburg a finales de la década de los sesenta donde más de dos tercios de la producción ya eran autos de exportación.

Para estos años, Detroit producía 3,000,000 de automóviles al año.

Imágenes tomadas en [flickr.com](https://www.flickr.com/photos/14811411@N00/)



exportado al mundo. Recién terminada la guerra, en 1948 se habían producido apenas 20,000 con una Volkswagen recién privatizada dado que los Aliados británicos decidieron que no aportaba nada al Reino Unido. Los trabajadores de Wolfsburg en tan sólo 15 años lograron posicionarla como una de las tres empresas automotrices más importantes del mundo y mucho de esto tuvo que ver con cómo se abrieron a nuevos mercados, uno de los más atractivos fue Estados Unidos.

²⁹ Andrea Hiott, *Op. Cit.*, p. 191.

VI. El VW *Beetle* ícono de la revolución de 1968 en EUA

En Estados Unidos, el Volkswagen *Sedan* fue el ícono de la liberación de una nueva generación, los *Baby Boomers*.³⁰ Andrea Hiott, filósofa y periodista cultural, publicó uno de los más comprensivos estudios acerca de este automóvil y revisó su presencia e impacto en su paso por la historia. Para Estados Unidos, la periodista interpreta al Volkswagen como agente que permitió, primero, comunicar una lucha generacional contra la ampulosidad de las corporaciones norteamericanas. También se convirtió en un potente receptáculo de significado para una generación que estaba cansada de las promesas de bienestar sujetas a normas de consumo, las cuales fueron impuestas por el desarrollo de la modernidad. La autora relaciona acertadamente el importante papel de la agencia publicitaria *Doyle Dane Bernbach*, que logró posicionar creativamente el automóvil en Estados Unidos, en la época de oro de *Madison Avenue*³¹ y el *boom* de la publicidad como aliado comercial de los productos del mercado.

Con ese empuje clave, el Volkswagen se convirtió en otra metáfora de la movilidad, aunque no física, sino social.³² El coche prometía un cambio, una nueva manera de percibir el futuro más razonable, honesto e inteligente; valores que anunciaban las fracturas ideológicas de la postmodernidad y que luchaban por promover otro esquema de valores necesarios también para la transformación del VW. El Volkswagen Sedán tuvo suerte de cambiar sus primeras impresiones en los norteamericanos: del *Baby Hitler*, según el *New York Times* en 1938, pasó a representar valores tan afables como la democracia y el amor.

³⁰ Nombre acuñado a partir de 1970.

³¹ Término acuñado desde la década de los cincuenta que define a los hombres y oficinas dedicadas a la industria publicitaria, generalmente todas ubicadas en la Avenida Madison en Manhattan, Nueva York.

³² Andrea Hiott, *Op. cit.*, p. 31.

“La movilidad tiene tanto que ver con la libertad y nuevos panoramas como con el capitalismo y el libre mercado”³³ reconoce Hiott en un poderoso enunciado que explica otra de las



Fig. 14 En la década de los cincuenta dominó el diseño influido por la carrera espacial de la Guerra fría. Un mundo donde un encuentro con los ‘marcianos’ era inevitable; ya fuera que ellos llegasen a la Tierra o la humanidad conquistara el espacio, la expectativa causaba ansiedad colectiva: *zeitgeist* que pulsaba gracias al *Streamlining*. Nótese los alerones posteriores, los cuales aluden a sensaciones de movimiento debido a la organicidad de sus formas, recursos tomados de la aerodinámica, aunque en este caso sin una función real.

razones que concedieron un lugar al automóvil en la Historia del Siglo XX. La Volkswagen de Wolfsburg creció de una manera sistemática gracias a Nordhoff y para 1955 abrió su propia concesionaria en los Estados Unidos, cuando había vendido treinta y cuatro mil unidades en el país americano. Esta cifra

representaba tan sólo el 1% del mercado estadounidense de aquel año.³⁴ Conviene pues comenzar el relato del Volkswagen en los Estados Unidos, a la par de la llegada de las primeras unidades a México.

La publicidad funciona como buen documento de aproximación hacia los objetos de diseño, mucho más en este capítulo, donde revisaremos el paso de nuestro objeto de estudio a través del sistema económico norteamericano. La publicidad ha sido para éste, un engrane fundamental del ciclo que alimenta a una de las sociedades de consumo más ávidas del planeta. Podríamos decir también que la publicidad es parte inherente de la cultura popular norteamericana.

La tesis de Andrea Hiott, precisamente, reside en esta relación simbiótica entre el producto y su significado dentro de los Estados Unidos. El título de su libro, *Pensar en pequeño*, alude directamente a la campaña publicitaria *Think Small* sobre el *Beetle*, lanzada en 1960. La autora ahonda en la gestación de las estrategias publicitarias, así como en los personajes encargados de inyectarle nuevos bríos tanto al automóvil como al lenguaje de la publicidad. En este caso, el objeto hizo a la publicidad y ésta fue muy bien entretejida con las condiciones sociales que anunciaban el fin de la época moderna que se vivía en los Estados Unidos. Esta fórmula provocó que una nueva

³³ *Ibidem*, p. 384.

³⁴ Andrea Hiott, *Op. Cit.*, p. 392.

generación volteara a ver al *Beetle* con nuevos ojos, alejándose de las connotaciones negativas ligadas a la Segunda Guerra Mundial.

La estrategia ideada por la pequeña agencia neoyorkina *DDB* (Doyle Dane Bernbach) se concentró en una de las cualidades de diseño que ya hemos mencionado con anterioridad: la honestidad. Valor en el que también la Volkswagen decidió fundamentar su cultura empresarial, como vimos a propósito de Nordhoff en la fábrica de Wolfsburg. Esto fue bien comprendido por Bill Bernbach, dueño de la agencia publicitaria, quien junto con su equipo decidió interpretar esta cualidad y plasmarla a través de una idea específica: el *Beetle* como símbolo de claridad, de transparencia.

La clase media que vivió la bonanza económica de la posguerra creció influenciada por personajes creados por la publicidad de la década. Valga mencionar a Doris Day y a Betty Crocker retratadas dentro de sus espectaculares cocinas –vestidas de color pastel– rodeadas de electrodomésticos innecesarios en pro del sueño americano dirigido a las mujeres como nuevas consumidoras (un estratégico llamado para que las mujeres regresaran al ámbito doméstico, después de formar parte de la fuerza laboral durante la guerra). En cambio, para los consumidores masculinos realizar el sueño americano recaía muchas veces en los automóviles. Hablamos de coches amplísimos, con interiores forrados en pieles claras, combinados con recubrimientos de una paleta también pastel, colores que evocan los tonos de las malteadas y la cultura del *Dinner* tan de moda en la época. Además, los autos eran adornados con muchos accesorios en cromo, uno de los principales recursos de la época, como vemos en la imagen del *Plymouth* (**Fig.14**). Dicha generación, inevitablemente identificaba al ‘Escarabajo’ con la guerra y el Nazismo. Fueron sus hijos, los llamados *Baby Boomers*, quienes reclamaron para el *Beetle* un nuevo lugar en su cultura, al grado de convertirlo en uno de los íconos más representativos de esos años, pues lo dotaron de muchos nuevos significados.



Fig. 15 “Hice todo lo que me fue posible por infringir tantas reglas como pude. Donde Ogilvy dice que el texto siempre debe ir en una tipografía antigua, utilicé una vulgar y grotesca. Donde dice que el logotipo debe de ir siempre –claramente a la vista,– lo oculté... Creo que logré violar siete de sus trece reglas de la publicidad con este anuncio.” Dice el director artístico de la campaña publicitaria para DDB.

Citado en Andrea Hiott, *Pensar...*p. 414.

Imagen:

<https://es.pinterest.com/pin/393290979936050082/>

/

La publicidad seguía hablándoles a los *Baby Boomers* como a sus padres, mediante mecanismos engañosos que poco a poco los convirtieron en consumidores más conscientes que buscaban nuevos valores para relacionarse.³⁵ Esta generación agradeció la veracidad y el tono perspicaz con el que la campaña se dirigió a ellos, así como las aplicaciones que tuvo a lo largo de la década de los sesenta, que dejó atrás la infantilización y el riguroso “todo va de maravilla” del sueño norteamericano.³⁶ Así, priorizando la claridad, la campaña decidió hablar del Volkswagen *Beetle* a partir de 1960 (**Fig. 15**). El tono empleado hacia sus consumidores también fue diseñado para ser directo e

Fig. 16 Jane Fonda, actriz norteamericana –más recordada por sus videos de *aerobics* en los ochenta que por su faceta de activista política– posa frente a un Escarabajo original de la época en un set de filmación sobre Woodstock, 2010.

<http://www.janefonda.com/second-day-in-woodstock-the-protest/>

inteligente; una fórmula que se ha replicado en otras exitosas campañas de publicidad contemporáneas, como *THINK* (piensa) de *Apple Macintosh* en la década de los noventa. Así, *DDB* convirtió al *Beetle* en un producto perspicaz y sensato, que resonó con gente que buscaba recorrer nuevos caminos, con más derechos y libertades que su generación predecesora.



Para explicar el fenómeno de apropiación del Escarabajo no solamente contextual sino también filosófico, los *hippies* –grupo que representa una clara ruptura del sistema de producción capitalista–, vieron más allá del *Auto del Pueblo* y, quizá, se sintieron atraídos por las políticas paternalistas de Nordhoff en la fábrica. Además, aludiendo a cuestiones marxistas, los Escarabajos y las *Combis* se volvieron parte fundamental de las comunas *hippies*, organizaciones sociales radicales donde se compartían las labores para evitar la especialización y por lo tanto, la alienación laboral en términos explicados por Marx. El VW dotó a este grupo de jóvenes de cierta independencia del sistema gracias a las cualidades mecánicas del automóvil, a su larga durabilidad (no obsolescencia) y la autosuficiencia que siempre permitió el pequeño auto. Éste permitía que uno

³⁵ *Ibidem*, p. 386.

³⁶ *Ibidem*, p. 383.

mismo lo reparase debido a su relativa sencillez mecánica, disponibilidad de autopartes en cuestión y, de nuevo, su economía con un rendimiento de 55 kilómetros por 3.5 litros de combustible. Así, la apropiación de este clásico se volvió imagen del *hippismo* en sí. En este momento el VW se convierte en un ícono; cuando la imagen trasciende al objeto y la imagen del VW vive ahora por sí misma como símbolo de un movimiento social. Se comprueba que el vehículo es un repositorio de distintos valores, en distintas épocas. Esa posibilidad le confiere entonces, la categoría de diseño industrial *universal*. El entusiasta e historiador de los VW en el Reino Unido, Walter Henry Nelson afirma:

El éxito global que demuestra la universalidad del Diseño del VW constituye la mejor prueba de que ese coche se ha adaptado a toda clase de condiciones locales y de necesidad particulares, es decir, que es un vehículo útil no sólo en las atestadas calles londinenses o neoyorquinas, sino también en las selvas africanas o las montañas australianas.³⁷

La Ciudad de México se propuso como otro territorio de conquista, justo cuando el VW dejó de producirse en Wolfsburg. Nuestra propia selva de concreto...

³⁷ Walter Henry Nelson, *Pequeña Maravilla*, p. 228.

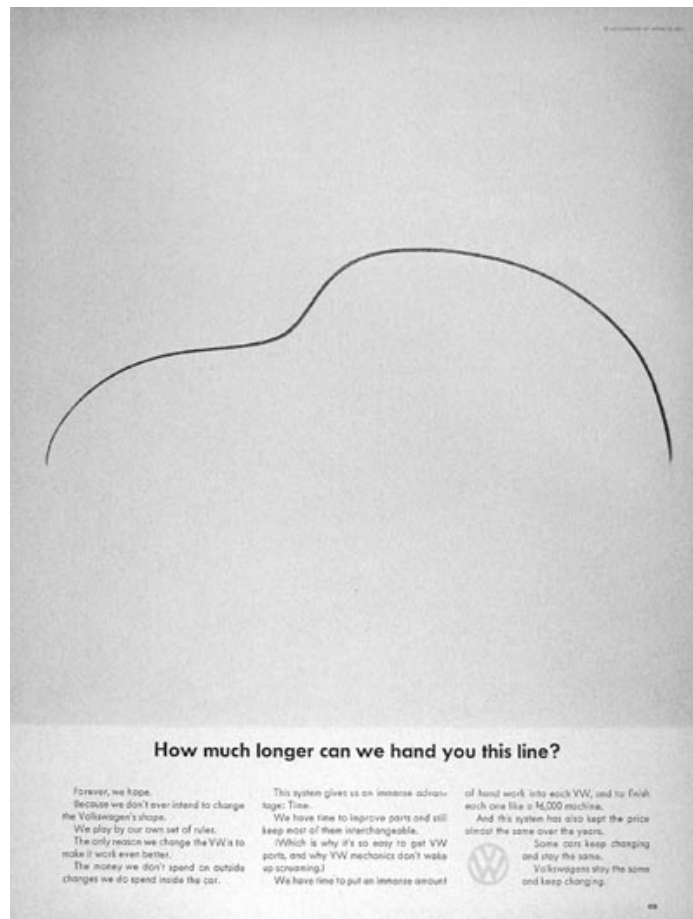


Fig. 17 ¿Durante cuánto tiempo más podremos entregarte esta línea?

Astuto juego de palabras que alude al diseño “siempre igual y siempre mejor” del VW. La publicidad ayudó a conferirle el *status* de ícono al modelo del VW, **que ya era** un diseño de carrocería automotriz establecido en los Estados Unidos. Muchos entusiastas dicen que uno de los mejores atributos del VW es el diseño de su carrocería o su *línea*.

Imagen: <https://thinkingouttabox.wordpress.com/2009/11/08/vintage-vw-beetle-ads/>

VII. El *Vocho* se convierte en TAXI, 1971. El MiniTaxi como diseño utilitario

I. De Minitaxi a Vocho Taxi Ecológico

La presente Genealogía del Diseño Industrial resalta que México no ha sido un país productor de tecnología ya que desde la década de los setenta, bajo la administración de Luis Echeverría, se premiaron políticas económicas principalmente de manufactura. Este camino no benefició al desarrollo intelectual y productivo de los diseñadores, cuya carrera se fundó en la década de los cincuenta. Dichas políticas, paradójicamente, empujaron a los diseñadores industriales lejos de la industria. Es por eso que la importación de diseños extranjeros y su adaptación a nuestro contexto ha sido recurrente dentro de la tradición de Diseño Industrial moderno en México; casos como la

Fig. 18 Este Vocho modelo *Oval Window* de 1954, es muy parecido al primer Vocho que se vio en México. Nótese que la línea del diseño todavía se relaciona al de sus orígenes Nazis.

Imagen: Wikipedia.
https://es.wikipedia.org/wiki/Volkswagen_de_M%C3%A9xico



Silla Corona, el *Tennis Panam* y el *Vocho* Taxi sirven para explicar un rasgo característico (y de conformación) de nuestra tradición³⁸ de diseño industrial.

El *Vocho* es uno de los mejores ejemplos que explican esta dinámica de importación-apropiación de diseños extranjeros. Dada su condición industrial, los mencionados objetos se diseminaron durante décadas dentro de nuestro contexto y fueron sentidos como propios, cercanos, ubicuos. Esta ubicuidad – característica indiscutible del *Vocho*– generó una apropiación no solo en términos materiales, sino también simbólicos, proceso cultural que estudiaremos en este último apartado.

³⁸ Tradición entendida como un programa o proyecto común que inserta a México dentro de la construcción Occidental del mundo moderno.



Fig. 19 Primer VW 1500 armado frente a la planta de Puebla, 1967. Dos años se tardó la planta de Puebla en producir el primer VW, después de su apertura.

Nótese que de la figura 18 éste VW tiene una ventanilla trasera más ancha, direccionales integradas a las calaveras posteriores y una placa adaptada ya a la forma del territorio nacional. De nuevo, la presencia del cromo, sigue siendo una parte fundamental del accesorio de los automóviles de la época. En la imagen se puede reconocer el cromo en la defensa y en los clásicos rines abombados del primer Vocho armado en México.

Imagen: Cortesía Museo Volkswagen, Autostadt Wolfsburg.

El Volkswagen Sedán fue visto por primera vez en México en Marzo de 1954 en Ciudad Universitaria para celebrar la exposición *Alemania y su Industria* se mostraron cuatro modelos distintos de Volkswagens: el VW *Sedán*, *Cabriolet* y el cuadrado vehículo familiar llamado comúnmente *Combi*. Se dice que poco después de su primera confrontación con el público mexicano, el VW fue bautizado como *Vocho*, mote que deriva –muy probablemente– de reducir la palabra compuesta Volkswagen, quizá para simplificar la pronunciación alemana. El grueso del

público desconocía que la ‘V’ debe sonar como /F/ y la ‘W’ como /V/, es decir */folksvagen/*.³⁹ También, se debe se considerar que la ‘ge’ suena /gue/.

³⁹ Existe otra versión de la génesis del apodo de Vocho del Volkswagen Sedán, menos razonable para la autora. Ésta cuenta que pudo haber derivado del mote francés *boche* (asno) con el que se refería de manera despectiva a los Alemanes en la época de la posguerra. Véase: <http://www.atraccion360.com/origen-del-nombre-del-vocho> (Consultado el 2 de febrero del 2017).



There are no real Volkswagen taxis. But there is one very good fake.

Think it over, New York, Chicago, San Francisco.

We drove our Volkswagen taxi through town on the way to get its picture taken.

And did we stop traffic!

You'd think it was the first sensible thing people had ever seen. And maybe it was.

A VW is 4 feet shorter than other cabs.

So a whole fleet of them is as good as getting miles of extra streets for free.

Because they're shorter, VWs get out of the way quicker. So traffic doesn't get all balled up while some lady hunts for a 5c tip.

The people who'd run Volkswagens could buy a lot more cabs for their money and run each one for a lot less, too.

They wouldn't need antifreeze in winter and they could forget about boiling over in

summer; the VW engine is air-cooled.

Above all, the two passengers and the driver of a VW cab would have more fun than any other three people in town.

It may sound peculiar to you to stand on a corner and yell, "Volkswagen!"

But it sounds beautiful to us.



Fig. 20. Quizá, en Estados Unidos, la crisis petrolera del 68 llevo a que la economía fuera un valor importante. Es por eso que interpreto que en este anuncio la VW habla de una "buena idea" (*sensible thing*), disfrazada de la característica perspicacia presente en todos los anuncios publicitarios de la automotriz alemana, hechos en Estados Unidos por una fina propuesta publicitaria.

"Cruzamos nuestro VW taxi por la ciudad para tomar esta foto.
Y paramos el tráfico!

Pensarías que es la primer buena idea que la gente ha visto en mucho tiempo. Y quizá sí lo sea.

Un VW es 1.20 metros más pequeño que otros taxis.

Entonces, una flotilla de ellos es como tener muchos kilómetros más de calles gratis...

Los dueños de los taxis, podrían comprar muchos Volkswagens Taxis con su dinero y correrlos con mucha menos gasolina también...

Olvídate de el sobre calentamiento en el verano; el motor de un VW es enfriado con aire.

Sobre, todo, los dos pasajeros en la parte trasera y el conductor se divertirán más que cualquier otras tres personas en la ciudad.

Puede sonar peculiar para ti estar parado en una esquina y gritar "Volkswagen!"

Imagen: Anuncio original, archivo de la autora, 1968. Traducción Libre.

Entonces, la Volkswagen del país del norte, tomaba cada vez más riesgos de comunicación como estrategia de *marketing*. Caso del anuncio lanzado en 1968, donde la compañía le habla a los tomadores de decisiones de tres importantes bastiones del urbanismo motorizado: Nueva York, Chicago y San Francisco. Con claras intenciones de expandir su mercado a como diera lugar, en México también probaron esta idea. Para sostener este argumento, me apoyaré de una serie de eventos: El año de 1968 fue un año clave para la gestión del *Vocho* en su forma de TAXI para la Ciudad de México (Fig. 21).



Fig. 21 - Imagen de un modelo prueba del primer *Minitaxi* VW Sedán, 1500 en la planta de la Volkswagen de México ca. 1970. En la fotografía en Blanco y Negro debajo de la leyenda Volkswagen de México SA de CV, podemos ver al presidente en turno, Luis Echeverría Álvarez a quien se le debe la gestión de la armadora y también, de convertir al *Vocho* en el símbolo de la modernización del transporte público en su administración.

Imagen: Cortesía Museo Volkswagen, Autostadt Wolfsburg.

Quizá la iniciativa llegó más lejos en nuestro territorio nacional que en estados Unidos, porque el país vecino rechazó la propuesta de la VW, debido al proteccionismo de la industria por parte de las poderosas marcas nacionales. (No es sino hasta épocas recientes cuando esta tradición de transporte público de marcas locales se rompió con la licitación que ganó la japonesa Toyota en la ciudad de Nueva York en el 2010).

Después de un acto voraz –y consecuentemente fallido– de la Volkswagen por abrir una fábrica en los Estados Unidos, la automotriz se mudó a México como proyecto de armadora –la segunda más grande después de Brasil– en 1965; más tarde, en 1968 muere el padre de la VW Hanz Nordhoff, luego de haber conquistado dos nuevos mercados en América: el brasileño y el mexicano. La fábrica de la marca en Sudáfrica cerró en 1973, situación que coincidió con la producción del último Sedán tipo 1, producido en Europa. Es por eso que la automotriz vio nuevas luces en territorios americanos para continuar ampliando su mercado, hablando en términos capitalistas. Infiero que la razón del cese de la producción en Europa se debió a una fuerte competencia –en términos tecnológicos– con automotrices como la Citroen o la Renault en Francia (Renault 5), modelos con tecnología más avanzada (sobre todo en términos ambientales) que la del *Vocho*.

Es importante enmarcar el contexto histórico global de 1968, un año de crisis internacional debido a los precios del petróleo. Ésta afectó profundamente a los Estados Unidos, lo cual ayudó a que los usuarios adoptaran más rápidamente el *Beetle* por sus atributos relacionados con la economía de combustible, una de las principales razones simbólicas revisadas. A diferencia del país del norte, en México el atractivo del *Vocho* no se concentró precisamente en el ahorro de gasolina. En nuestro país el *Vocho* se vio como un conveniente resultado, como un *símbolo* de éxito de las políticas económicas mencionadas al principio del capítulo y posteriormente aliadas con las directrices públicas de transporte del Gobierno del Distrito Federal, con fines políticos.

El 24 de noviembre de 1971 casi un año después de la toma de posesión de Luis Echeverría, el *Vocho* se presentó por primera vez ante la sociedad capitalina como *Minitaxi* (**Fig.22**). La presentación fue una ceremonia a la típica usanza priista, con un despliegue de imágenes fuertemente cargadas simbólicamente y discursivamente con fines políticos, poderoso recurso de la retórica del partido. Así, bajo el mando del entonces regente Octavio Sentiés, el GDF (Gobierno del

Distrito Federal), formó en la plancha del Zócalo 500 de 1000 unidades de la primera flotilla de los “flamantes *Minitaxis*”. Éstos, con placas consecutivas del 22000 al 22999, fueron presentados en la segunda plaza más extensa del mundo: la plaza de la Constitución. Encapotados en un suave y elegante color crema, los Minitaxis llegaron para amenazar con su novedad, tamaño y por qué no también, con su economía versus las gigantes Cotorras y los llamados Corales, taxis (norteamericanos, por cierto) de la época... “Su amarillo radiante anima ahora las anchas calles de la ciudad de México.”⁴⁰ Es importante recordar que antes de que el *Vocho* fuera taxi, circulaban ya modelos anteriores en las calles capitalinas (Fig.23).



Fig. 22 Los primeros 500 *Minitaxis* de un pedido de 1000 unidades que requirió la Ciudad de México para modernizar el transporte público y ofrecer opciones más modernas de movilidad.

Imagen: Cortesía Museo Volkswagen, Autostadt Wolfsburg.

⁴⁰ Sin Autor, *Taxis*, fotografía clasificación: Taxis 22/2135/2 (2), Fototeca del Periódico *El Universal*, 1971.

Dentro de la investigación de imágenes que se obtuvo de la fototeca del periódico *El Universal*, los cronistas del evento utilizan un tono de nota positivo en los pies de página de las imágenes, diciendo: “la Volkswagen de México entregó las mil unidades tan sólo cinco días después de haber sido realizado el pedido.”⁴¹ Este asunto subraya la capacidad de producción, pero también alude a la eficiencia de la cultura laboral alemana ejercida en la planta de Puebla. Cabe decir que los *Minitaxis* apenas fueron 1000 de los 200,000 *Vochitos* producidos ese año en México.⁴²

1968 fue un año decisivo para la Ciudad de México en términos de movilidad. Díaz Ordaz inauguró el sistema colectivo METRO del entonces D.F. para complementar a otros tipos de transporte público dentro de una metrópolis cada vez más ávida de servicios y conectividad. Un capitalino puede fácilmente cambiar de distintos sistemas en un sólo recorrido de acuerdo a la conveniencia, economía, pero también, movilidad que cada uno de éstos ofrezca. En la Ciudad de México siempre se ha tenido que tomar decisiones sobre cuál sistema de transporte es más efectivo para desplazarse, sobre todo en los lapsos matutinos y vespertinos de la temida hora pico.

Hablando de política pública es necesario hacer hincapié en la necesidad de los gobiernos democráticos por tratar al transporte como un paladín fundamental de sus administraciones. Es su responsabilidad ofrecer una alternativa al transporte individual-privado de la población. En este caso, imaginemos el tamaño del reto: un transporte masivo que soporte la densidad de habitantes y la dimensión de la Ciudad de México. Idealmente, los gobiernos deben de cuidar el costo para que la movilidad esté al alcance de sus contribuyentes. En buena medida, la política de transporte público de una ciudad no es más que la búsqueda permanente de un equilibrio entre estos dos objetivos. Pensando en el poder adquisitivo del mexicano, el rendimiento y el bajo precio del pasaje del *Vocho*, éste se posicionó como una alternativa que el capitalino podía permitirse sin importar la clase social; sobre todo, si comparamos sus costos *versus* otras metrópolis del mundo. El Volkswagen nuevamente hizo honor a su idea genética: el *Auto del Pueblo*, el taxi de las masas.

⁴¹ *Ibidem*.

⁴² “Anexo: El Volkswagen en México”, *Wikipedia*. En https://es.wikipedia.org/wiki/Anexo:Volkswagen_Sed%C3%A1n_en_M%C3%A9xico (Consultado el 3 de abril del 2016).

A falta de fuentes escritas, fue necesario recurrir a entrevistas familiares para construir el presente relato y a partir de ellas compartir las siguientes cifras: Para la década de los años setenta, un *Vocho* costaba alrededor de unos \$24,000 mil pesos a diferencia de un Mustang Galaxy (un auto norteamericano de moda entre la clase media alta de la época) cuyo precio era de \$70,000 mil pesos aproximadamente. Diferencia sustancial en dinero, pero también de clases. La economía del Volkswagen importa más en términos de precio que de rendimiento como mencionábamos al principio del capítulo. Para Luis Echeverría ofrecer un auto armado en México era suficiente para darle sentido a las políticas económicas de manufactura y comercio exterior que empujó en su administración. Además, un precio bajo en el mercado automotriz local promovió fácilmente la compra de dichos vehículos e incentivó el trabajo de chofer de taxi, en una ciudad que requería ampliar dicho servicio. En términos de rendimiento, un viaje de Polanco a San Ángel por esas épocas habría costado unos \$10 o \$12 pesos, mientras que un tanque se llenaba con \$40 pesos aproximadamente.

Fig. 23 – Desde la plancha del zócalo, el reportero del Universal retrata el Minitaxi no. 178, formado,



listo para presumir sus interiores en vinilo claro. Nótese que el diseño interior no cambió –en esencia– a lo largo de cuatro décadas, aunque como veremos, sufrió tantas adaptaciones como choferes, pudo encontrar el automóvil.



Fig. 23 – Véase como en su diseño exterior, los primeros minitaxis tienen todavía las clásicas calaveras ovaladas que se heredan de los diseños de los años cincuenta. Todavía no se les pintaba la placa en el capote blanco para su identificación.

En términos utilitarios, una pregunta importante que hay que abordar es: ¿Qué tan cómodo resultó el VW como Taxi? Para los que usamos un *Vocho*, imágenes como la (Fig. 23) remiten a sensaciones sinestésicas con respecto al automóvil. Las elegantes cubiertas en vinilo color crema recuerdan un olor muy característico de los materiales utilizados para los interiores del auto; las cualidades táctiles de los hules y plásticos, todos firmes, agradables y de muy buena calidad. Pero, ¿qué pasa cuando un coche pensado –idealmente– para trayectos cortos dentro de la ciudad, se convierte en un espacio rodante que se tiene que manejar durante diez o doce horas?

En este caso, la economía se sacrificó por la comodidad, se alejó del confort de los automóviles norteamericanos. Pero eso no pareció ser un impedimento para los choferes de los Minitaxis. Con el paso del tiempo, las cubiertas de vinilo fueron sustituidas por cubre asientos y superficies de diversas índoles (principalmente textiles y tejidos acolchados) para brindar más comodidad al chofer, que la ofrecida por el asiento diseñado en Alemania. También, se cubrían con plástico cristal o PVC los asientos posteriores, para no manchar ni desgastar los asientos por el uso, o definitivamente, se forraban de parafernalia, al usarse como verdaderas casas rodantes (Fig. 24).



Fig. 24 – Un verdadero entusiasta del futbol deja clara su inclinación dentro de un Volkswagen *Vocho*.

Imagen conseguida en la red mundial el día 29.12.2017.

II. De Minitaxi a *Vocho* Taxi Ecológico

Este último capítulo resaltará las particularidades de la operación del plano simbólico del objeto bajo la forma de *Vocho* Taxi Ecológico; también llamado, Taxi Verde Ecológico. Dicha forma del Volkswagen es, para mí, la imagen simbólica más poderosa que el automóvil adquirió dentro de nuestro contexto. Esta forma del *Vocho* trascendió al objeto para convertirse en imagen, en un ícono que representa a la época que marcó el inicio de la Ciudad de México contemporánea; la que conocemos hoy en día. El año 1992 fue el pináculo de lo que representa el taxi: un momento álgido

de crisis en la ciudad que se quedo grabada como un hito dentro del inconsciente de todos los capitalinos que vivimos preocupados por los problemas ambientales. Otra Megalópolis apocalíptica; otra en sufrir problemáticas ambientales de estas dimensiones en el mundo.⁴³

Remontándonos a la génesis del vehículo en Alemania, el *Vocho* Taxi Ecológico fue un repositorio de ideas, primero políticas y después sociales y culturales, como veremos en dos estudios de caso provenientes del ámbito de la cultura popular mexicana. Revisaremos también como Manuel Camacho Solís, entonces Regente del Distrito Federal, utilizó al *Vocho* Taxi Ecológico (**Fig.25**) como receptáculo de una importante propaganda; el funcionario empleó a los *Vocho* Taxis como vallas publicitarias para su mensaje político. ¿Qué tan reales o efectivos fueron estos mecanismos discursivos a la vieja usanza priista? Finalmente, fuera del éxito o fracaso de la campaña de comunicación política de la que fue portador el *Vocho*, ¿en qué momento el objeto trascendió a su materialidad para transformarse en ícono de la Ciudad de México a principios de la década de los noventa?



Fig. 25 Mezcla de los últimos *MiniTaxis* junto con los llamados Taxis Ecológicos. Además de su color verde Pantone característico (376 C), véase una etiqueta en la puerta que indica *MagnaSin*, marca de gasolina sin Plomo a diferencia de la gasolina *Nova*, utilizada por los *MiniTaxis*.

“Largas Filas de Microbuses y Taxis se formaron alrededor del Monumento a la Revolución para ser sometidos a la revista vehicular por parte de la DGAU”.

Imágen: Fototeca *El Universal*, 24/10/1993 - 39J-P38.

⁴³ Como antecedente, otra gran metrópoli que sufrió mucho antes que la Ciudad de México los estragos de la contaminación en aquellos niveles tan dramáticos es Londres. Al ser una de las primeras naciones industrializadas, supo desde la cuarta década del siglo XIX y hasta la última crisis en 1952, de lo precario del balance ambiental y de los fatales estragos en su población. Por ejemplo, en la semana llamada la Gran Niebla, una tremenda nube de carbón y azufre que cobró la vida de cerca de 12,000 personas en la Capital del Reino Unido. Véase: https://elpais.com/elpais/2017/09/22/ciencia/1506088787_993438.html Brian Fagan, *Cuando la niebla de Londres mató a 12,000 personas* (consultado el día 30 de Octubre de 2017).

El Dr. en filosofía política Juan Cristóbal Cruz Revueltas indica que la imagen es un desafío conceptual. Una primera dificultad deriva del amplio y heterogéneo conjunto de objetos que se pueden considerar imagen, inconveniente que aplica perfectamente al caso del *Vocho* Taxi Verde. Siguiendo al autor: “La consideración de la imagen oscila entre polaridades: como lugar de revelación de la verdad (valor epistémico) o, como instrumento de la ilusión en ícono o ídolo (valor político).”⁴⁴ En este último capítulo nos interesa el ícono en tanto valor y uso político, como instrumento de la ilusión en el caso del *Vocho* Taxi Ecológico, según dice el estudioso.

En su texto, Cruz Revueltas reconoce también que vivimos en una época en donde las imágenes tienen una capacidad persuasiva sorprendente.⁴⁵ Es el caso de la manipulación política de las imágenes, la cual si es bien utilizada permite una comunicación visual de grandes alcances, como los que necesitaría una metrópoli del tamaño de la Ciudad de México. Hoy en día las imágenes ya no son instrumentos prioritarios dentro de la “centralidad institucional en la administración de las imágenes”, entendidas –metafóricamente hablando– como las células de las políticas culturales ejercidas por el PRI. El procedimiento visto en la (Fig. 22), el despliegue de los 500 *Minitaxis* en la Plaza de la Constitución quedó en el pasado.



Fig. 26 Ejemplar preservado de los Vocho Taxis verdes con su característico “Verde Perico”. Este ejemplar todavía muestra placas de los noventa. Seguramente el número de placa indica que fue el Taxi no. 31,036 de los cerca de 40,000 registrados en el 92’ en México.

Imagen: <https://www.motorpasion.com.mx/volkswagen/10-anos-sin-nuestro-querido-vocho>

⁴⁴ Juan Cristóbal Cruz Revueltas, *Imagen: ¿Signo, Ícono o Ídolo? De la imagen a la representación política*. México: Siglo XXI, 2009, p. 11.

⁴⁵ *Ibidem*, p. 17.

En otro momento de estas usanzas, bajo las políticas de Manuel Camacho Solís, se revistieron cerca de 40,000 Vochos con su característico color verde Pantone (367 C) y fueron llamados *Taxis Ecológicos*.

Esta mecánica instauró en México –de manera bastante pionera, por cierto– el llamado “Movimiento Verde” global de principios de los noventa. ¿Fue el *Vocho* Taxi, en términos de Cruz Revueltas, en verdad un re-diseño amable con el medio ambiente? Dice Paola Antonelli, curadora del departamento de Diseño y Arquitectura del MoMA de Nueva York, en uno de sus textos sobre tendencias del diseño global para la *Domus Magazine*: “Sin embargo, los clichés aunque molestos e ideologizados del *Movimiento Verde*, cumplieron su propósito: despertaron a la opinión pública hacia una conciencia sobre la necesidad de cambiar el comportamiento de las masas.”⁴⁶ Finalmente, el color verde –ya sea ilusión o resultado efectivo de una estrategia transformadora para controlar la crisis ambiental de los noventa– se quedó bien marcado en el inconsciente colectivo como una imagen que habla de manera contundente sobre el Distrito Federal en distintos niveles. Y para Camacho Solís fueron 40,000 banderas que decían: “Estamos trabajando”.

“El regente de la ciudad de México, Manuel Camacho Solís, ha enfrentado el problema de la contaminación como un problema de imagen... Esa es su política”,⁴⁷ dijo Homero Aridjis, representante de la organización ecológica el *Grupo de los 100*, activo desde 1985. Dicha organización estuvo compuesta por individuos de la comunidad intelectual y artística mexicana como Ramón Xirau, Carlos Fuentes, Mathías Goeritz, Eduardo Matos Moctezuma, el doctor Eduardo Césarman, entre otros miembros de la élite cultural. Camacho Solís entró en funciones en 1988, cuando el problema de la contaminación –que había llegado a niveles alarmantes en 1985– tenía tiempo siendo discutido por la opinión pública. La Ciudad de México se convirtió en una de las ciudades más contaminadas del mundo. A su entrada a la presidencia en 1990, Carlos Salinas de Gortari priorizó el manejo de la contaminación y asignó a Camacho Solís la responsabilidad de la tarea.

La preocupación por la conciencia ambiental comenzó en 1982, cuando se estableció, por ejemplo, el IMECA (Índice Metropolitano de la Calidad del Aire) como herramienta para medir los contaminantes que afectaban el aire. El IMECA comenzó a ganar más *momentum* a principios de los noventa, cuando la crisis ambiental alcanzó su punto máximo en 1992. Por esas épocas, la Ciudad de México soportaba casi 3.700.000 vehículos matriculados circulando (hoy, son casi

⁴⁶ Paola Antonelli, “The Green Movement” en *States of Design, Domus Web*. En <http://www.domusweb.it/en/design/2012/01/31/states-of-design-09-green-design.html> (Consultado el 4 de junio del 2016). Traducción Libre.

⁴⁷ Redacción, “Manuel Camacho enfrenta la contaminación como asunto de imagen” en *Proceso*, 22 de diciembre de 1990. En <http://www.proceso.com.mx/156256/manuel-camacho-enfrenta-la-contaminacion-como-un-asunto-de-imagen> (Consultado el 3 de abril del 2016).

5,000,000 y contando...). En 1992 los capitalinos vivimos aproximadamente 200 de los 365 días del año en un estado de contingencia ambiental, con medidas de entre 200 y 350 puntos IMECA en las ubicaciones más problemáticas del valle, como el poniente del entonces Distrito Federal.

Revisemos también el *Programa integral contra la contaminación atmosférica de la Zona Metropolitana de la ciudad de México*,⁴⁸ documento oficial en el cual probablemente se basó la revista *Proceso* para explicarnos desde el ámbito oficial las estrategias de mitigación de la crisis ambiental. Basado en cifras oficiales, el Plan anota que la mitad de la planta industrial del país estaba en el Valle de México. Entre 30,000 y 60,000 plantas industriales se ubicaron en el oriente (de ahí su siempre problemática calidad del aire), de éstas se clasificaron entre 1000 y 4000 como altamente contaminantes⁴⁹. Sumemos a estos números los más de tres millones de vehículos circulando diario, 40,000 de los cuales eran *Vocho* Taxis. Estos resultados achacaban a los automóviles un 80% de la responsabilidad del problema ambiental. Según el Programa, 56,500 viajes diarios en Taxi, representaban en un 15% la causa del problema de la calidad del aire.⁵⁰

Para acabar con estos problemas, el plan proponía:

Las alternativas de acción de una política de gestión de la calidad del aire pueden abarcar: el mejoramiento de la calidad de los combustibles que se utilizan; la racionalización y reestructuración del transporte urbano; la modernización de las tecnologías de producción y la instalación de sistemas de control de emisiones vehiculares e industriales, la prohibición al establecimiento de nuevas actividades contaminantes y la reubicación de las existentes; el rescate, protección y recuperación de áreas ecológicas y, la educación, comunicación y participación ciudadana.⁵¹

Con base en los IMECA, la primera estrategia transformadora por parte del gobierno que podemos rescatar de un programa de ocho medidas de la administración de Camacho, fue el *Hoy No Circula (Un Día Sin Auto*, como se le conoció originalmente en 1989, programa de racionalización del uso del automóvil propuesto, primero, por el Grupo de los Cien). El programa restringió una quinta parte la circulación de los vehículos registrados en la ciudad y el Área Metropolitana de Lunes a Viernes. Cuando nos enfrentáramos a una crisis mayor en la calidad del aire, por ejemplo, el control ambiental se duplicaría y las clases de niños se suspenderían para evitar la exposición innecesaria a un clima altamente contaminado. El programa *Hoy No Circula* funcionó primero durante el invierno y después de algunos años, debido a su paliativa eficacia (dado que el parque

⁴⁸ *Programa Integral contra la contaminación atmosférica de la zona metropolitana de la ciudad de México. Un compromiso común*, Gobierno de la Ciudad de México, 1990, p. 4.

⁵⁰ *Ibidem*, p. 27.

⁵¹ *Ibidem*, p. 25.

vehicular se expandió anualmente a 300,000 unidades desde aquel año)⁵² se estableció como norma permanente.

Además de sacar a la industria del Valle de México, Manuel Camacho aplicó otra estrategia transformadora que también proponía controlar la contaminación. Una que tenía que ver específicamente con la implementación de una nueva tecnología: el convertidor catalítico. Nuevamente entramos a los terrenos del diseño.

Esta iteración, afectó el diseño de los Volkswagens para “modernizar la flotilla” de uno de los principales causantes de emisiones de Dióxido de Carbono. “La emisión de contaminantes depende principalmente del estado de afinación de los motores y, en un futuro próximo, también de la cobertura y el buen funcionamiento de dispositivos de control, como los convertidores catalíticos”.⁵³ Los cuales fueron prescritos de manera inmediata, después de la salida del plan, para todos los vehículos, la meta era integrarlos para 1991.

Según el Plan de Desarrollo esta norma fue impuesta acompañada del argumento de que los convertidores reducían más del 80% de las emisiones de escapes de hidrocarburos (aunque otros medios electrónicos confirman solamente el 70% de efectividad).⁵⁴ ¿Cómo lo hacen?

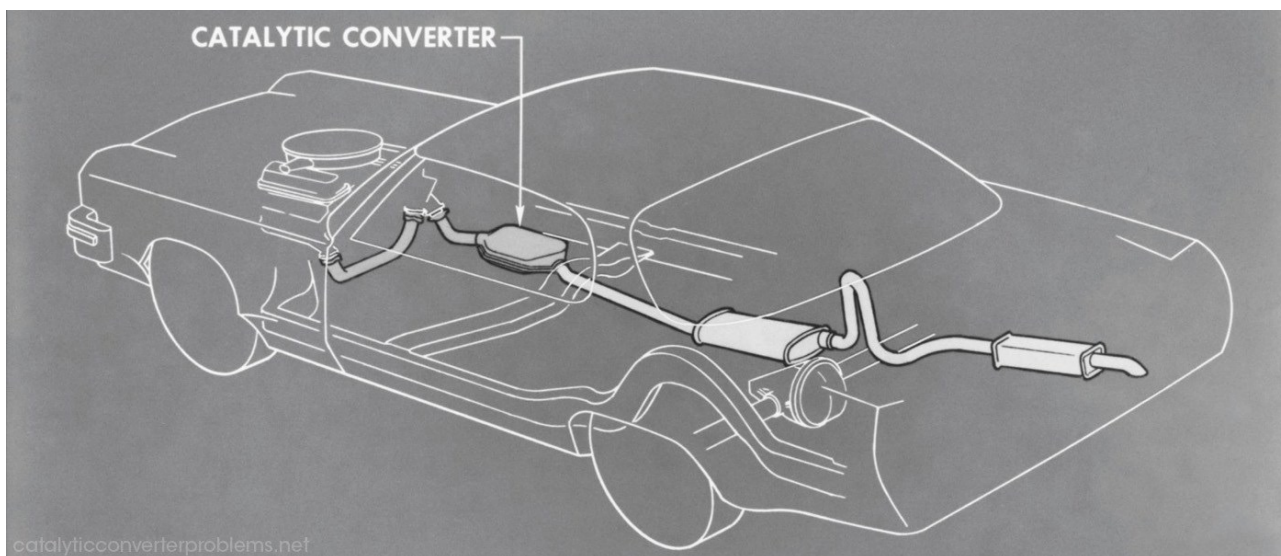


Fig. 27 - Ilustración de un convertidor catalítico en un auto convencional norteamericano. Recordemos que con el VW, el motor se encuentra del lado contrario, en la parte posterior del automóvil, una de sus particularidades de diseño.

Imagen: catalyticconverterproblems.com tomada el 06.07.2017

⁵² *Ibidem*, p. 17.

⁵³ *Ibidem*, p. 5.

⁵⁴ *Ibidem*, p. 37.

El convertidor catalítico es un dispositivo que se coloca en el sistema de escape, muy cerca del motor, y se compone de una malla de cerámica que, a altísimas temperaturas de entre 400 y 700 ° C, cataliza partículas que pasan por el escape. Dichas partículas transforman los gases dañinos como hidrocarburos, monóxido de carbono y óxido de nitrógeno en Dióxido de Carbono y vapor de agua. Además ayuda con la eficiencia del consumo de combustible, ya que el convertidor afecta directamente al sistema de inyección de gasolina del motor. Hasta el día de hoy, los automóviles siguen contando con convertidores catalíticos.

Cabe destacar que en 1970 la tecnología mecánica del Volkswagen se quedó rezagada en términos tecnológicos, versus otras compañías con propuestas mucho más efectivas contra la contaminación. Recordemos que la tecnología del *Vocho* fue considerada obsoleta en Europa, donde



Fig. 28 - *Vochos* pasando la temida revista vehicular. La cual, como saben algunos astutos automovilistas (como los taxistas), es un protocolo que abre espacios a la corrupción y que gracias a éste comportamiento humano –común dentro del sistema nacional– fue mucho más difícil implementar de manera efectiva los planes de control ambiental. No toda la culpa, siempre fue enteramente de los Volkswagens *Vochos*.

el movimiento verde empezó desde principios de los años setenta, precisamente en Alemania. Es posible que la conciencia tecnológica y ambiental que no representó el automóvil para esas nuevas épocas de la post-modernidad y la crisis del 68 de combustible, entre otras causas, llevara al automóvil a un declive comercial por lo que se buscó re-localizar sus mercados. Como hemos mencionado, fueron automotrices como la Renault y Fiat en Europa las que consiguieron avances sustanciales. Posteriormente, las compañías asiáticas compitieron con la Volkswagen en esos términos, sobre todo, en la década de los noventa. Dentro de nuestro contexto, el *Nissan Tsuru* reemplazó a los *Vocho* Taxis, ya que uno de sus puntos fuertes era el rendimiento energético, uno de los distintivos de la industria automotriz japonesa (**Fig. 29**).

Aquel rezago tecnológico fue por muchos años el posibilitador de cualidades en su diseño que se volvieron con el tiempo obsoletas. El diseño mecánico original de Ferdinand Porsche permitió que el automóvil cumpliera con una obsolescencia tecnológica natural, extendida por su capacidad de iteraciones mecánicas. Una obsolescencia no programada, esencia de su calidad de diseño honesto. Como ya lo estudiamos en capítulos anteriores, el Volkswagen nunca engañó con una perspectiva de vida corta, programada. La flexibilidad del automóvil, otra cualidad notable en su diseño, posibilitó al usuario a intervenir sus *Vocho* Taxis durante poco más de 4 décadas. En algunos casos, cambiando el motor completo tres veces, extendiendo la vida útil del objeto hasta su máxima condición de posibilidad.



Fig. 29 En la esquina izquierda inferior vemos a los primeros *Nissan Tsurus*, modelo de automóvil que acabó por desplazar a los Volkswagen hasta su desaparición en 2008.

Imagen: Fototeca El Universal.

No sólo sucedió esto en sus aspectos mecánicos, como hemos probado a lo largo de este texto, sino también en el ámbito simbólico. Hasta el punto en el que un auto ideado para una familia típica, se convirtió en un Taxi de pasajeros. Dicha flexibilidad del objeto, hizo que se acomodara a sus millones de usuarios, razón por la cual se adaptó muy bien a nuestro contexto. Estos argumentos nos dan pie a afirmar que se trató en efecto, de uno de los diseños más brillantes del diseño industrial de la era moderna. Pero como todo, llegó a su horizonte de posibilidad y dejó de ser efectivo para su contexto en términos tecnológicos.

Considero la flexibilidad como una característica que define bien a México, pues permite responder al contexto a través de rápidos ajustes, condicionados por una cultura conducida –en parte– por la emergencia y la precariedad. Así, ser flexible tiene mucho que ver con el cansado cliché del ingenio mexicano, pero va más allá de él. Para nosotros, opera dentro de este contexto como una voluntad creativa: una actitud de apertura que permite un flujo de ideas en búsqueda de soluciones relacionadas, muchas veces, con la sobrevivencia, a diferencia de contextos más desarrollados. Por otro lado, esta misma flexibilidad se presenta como un obstáculo al momento de elevar los resultados: los estándares no son constantes, lo que afecta directamente a la calidad y vida útil de los resultados o propuestas. Por lo tanto, la flexibilidad ofrece soluciones aunque su lógica se contraria al ser también, una restricción de nuestra manera de conducirnos y encuentro que esto se aplica también a nuestra tradición de diseño industrial con el ejemplo del *Vocho Taxi verde*.

III. Breves estudios de caso

Una de las distintas apropiaciones del Volkswagen *Vocho Taxi* es la que podemos ver en la (**Fig. 30**). Como lo relata el periódico, *El Universal*: “Como si fueran a pasar ‘revista’ más de 300 Volkswagens lucieron hoy brillantes de limpios, presentación que difícilmente los suspiros terrenales podrán ver cuando requieran de sus servicios.” Con un tono cáustico, el periódico ventila ciertas problemáticas de los taxis. Lo cierto es que el servicio brindado tenía sus *bemoles*. Después de mucho uso, los autos se presentaban sucios ante sus clientes, customizados como pequeñas casas rodantes, empañados ambientes mezclados generalmente con un peculiar olor gasolina y el ruido de la máquina del VW, altamente ruidosa. Personalmente guardo recuerdos incómodos de los taxis piratas, por ejemplo, transformaciones que convirtieron también al *Vocho Taxi Verde* en un símbolo oscuro, que apuntaba a la desesperanza, dentro del contexto del colapso de una ciudad casi apocalíptica.



Fig. 30- Vocho Taxis forrados de guirnaldas como Calandrias. Listos para ir a pedirle junto con sus choferes a la Virgen de Guadalupe (otro símbolo patrio innegable), por un buen próximo año el 29 de diciembre de 1989.

Imagen: Fototeca, *El Universal*.

En nuestro último estudio de caso, revisaremos el retrato del contexto popular ciudadano de Ángel Flores, director del video de Café Tacuba, “Chilanga banda”. Se trata de un *cover* (o re-interpretación) de una canción original del músico veracruzano Jaime López, compositor de bandas de rock en español como Botellita de Jerez y Cecilia Toussaint. De manera muy atinada, Flores representa a ese particular sector de la cultura popular y urbana ciudadana, mediante uno de sus personajes principales: el taxista. Para Flores el personaje principal no es el chofer, sino la historia de un Volkswagen *Vocho Taxi*. El director realiza un retrato amplificado de esta peculiar encarnación de uno de los habitantes del entonces, Distrito Federal, a través de sus clichés, actor principal de las clases populares.

En México también se introdujo dentro del inconsciente colectivo –al igual que la imagen de la virgen– como ícono de la identidad del chilango, gentilicio coloquial para expresar que uno nació en el entonces, Distrito Federal (Fig. 31).⁵⁵



Fig. 31 - *Video stills* del premiado video, *Chilanga Banda*

autor: Jaime López
 intérprete: Café Tacuba
 Director: Ángel Flores
 1995

Selección de video stills:

<https://www.youtube.com/watch?v=bKjn26agAEs>

El *cover* habla de un chofer de la Ciudad de México que trabaja en la zona centro, que puede ser majestuosa por sus palacios, pero también reconocida como barrio popular. Por ello esta canción, al igual que el Volkswagen, fue apropiada en términos identitarios por la cultura popular barrial, principalmente. La conforman, la describen y en el caso del video de la *Chilanga Banda*, utilizan al Volkswagen como ícono de pertenencia, el cual todos los ciudadanos conocemos y entendemos en tanto imagen simbólica, regresando a los términos de Cruz Revueltas. El éxito de la *Chilanga Banda* como hito en la Ciudad de México, redundó en que *Café Tacuba* popularizó un himno de pertenencia identitaria. Solo accede a sus códigos, aquel que pertenece.

Chilanga Banda hace referencias a un grupo de personas con afinidades y gustos en común; se necesita conocer el argot de la calle para entender la letra. Considero entonces importante, dar una explicación de este *slang* para comprender los astutos y rápidos juegos de palabras característicos de dicha cultura popular. El video de Flores incluye al Volkswagen *Vocho* Taxi en la ecuación como el portador –de nuevo– del mensaje, contenedor perfecto del chilango. Lo utiliza como un ícono. El video nos comparte a través del cliché lo difícil de ser chilango, pues retrata cómo todo se desenvuelve en un contexto caótico e impredecible (el centro) y cómo la ciudad, en cierto modo, condiciona a sus habitantes a la inseguridad, a la precariedad y finalmente a la resignación que se disfraza con orgullo con los placeres de la vida mundana o con nuestra explosiva

⁵⁵ Concedido en 2009, ‘chilango’ fue incluido en la Real Academia de la Lengua. En <http://dle.rae.es/srv/search?m=30&w=chilango> (Consultado el 10 de julio del 2017).

alegría de vivir. Todo ello para soportar ser chilango o quizá simplemente para festejar sobrevivir a la Ciudad de México.

Chilanga Banda, Café Tacuba⁵⁶

Ya chole, chango chilango, / Siempre es lo mismo contigo, capitalino
 qué chafa chamba te chutas. / trabajas en algo bien feo.
 No checa andar de tacuche / No queda bien vestir de traje
 y chale con la charola / ni está bien traer placa de policía.
 Tan choncho como una chinche, / Tan gordo como una chinche,
 más chueco que la fayuca, / más ilegal que la mercancía de contrabando
 con fusca y con cachiporra, / con pistola y con macana,
 te pasa andar de guarura. / te gusta ser guardaespaldas.
 Mejor yo me echo una chela / Mejor me tomo una cerveza
 y chance enchufo una chava. / y tal vez me acuesto con una chica
 Chambeando de chafirete / Trabajando de chofer
 me sobra chupe y pachanga. / me sobran alcohol y fiestas.
 Si choco, saco chipote / Si me estrella contra otro carro, traeré un golpe
 La chota no es muy molacha, / La policía no es muy honrada,
 chiveando a los que machucan, / amedrentando a los conductores,
 se va en morder su talacha. / su trabajo es sobornar a las personas.
 De noche caigo al congol. / En la noche voy a un prostíbulo
 No manches, dice la changa. / No seas malo, dice la señora
 Al choro del teporocho, / Al ritmo del borracho
 enchifla, pasa la pacha / rápido, pásame la botella
 Pachucos, cholos y chundos / Pachucos: mexicanos que vivían en ee. uu., que visten como Tin
 Tan; cholos: jóvenes con look pandillero, y chundo: gente de baja calidad y hábitos inapropiados
 Chichinflas y malafachas / Chichinflas: asaltantes de poca categoría y malafachas: gente de muy
 mal gusto para vestir y con poca limpieza.
 Acá los chompiras rifan / Aquí los grandes amigos son muy fieles.
 Y bailan tibiritabara / «Tibiritabara» es una canción de La Sonora Matancera
 Mi ñero mata la bacha / Mi compañero se acaba la colilla del cigarro de marihuana,
 y canta «La cucaracha». / Y canta la canción de la Revolución Mexicana que dice: «La cucaracha
 ya no puede caminar porque no tiene, porque le falta marihuana que fumar».
 Su choya vive de chochos, / Su cabeza vive de pastillas, drogas,
 de chemo, churro y garnachas, / de pegamento o aguarrás inhalado, cigarro de marihuana y comida
 chatarra típica del DF.
 Transando de arriba abajo / Robando por todos lados
 ahí va la chilanga banda. / ahí va la gente del DF.
 Chinchín si me la recuerdan, / Pobres de ustedes si insultan a mi madre,
 carcacha y se les retacha. / se les regresa.



⁵⁶ Redacción, “Chilanga Banda / Jaime Lopez 1995”, *Algarabía*, 4 de julio del 2013. En <http://algarabia.com/desde-la-redaccion/chilanga-banda-jaime-lopez-1995/> (Consultado el 2 de mayo del 2017).



I



II



III



IV



V



VI

- I. Interior customizado, típico de un Vocho Taxi.
- II. El amenazante personaje del Policía, saliendo de un antro típico del centro.
- III. La Prostituta llegando al Club nocturno.
- IV. El Chofer platicando con una mujer que llora en el asiento trasero, *La Changa*.
- V. De nuevo, los policías pidiendo mordida y amedrentando al capitalino como trabajo.
- VI. El triste final de nuestro Vocho Taxi, siendo desbaratado por criminales. Otros innegables co-habitantes del Distrito Federal.

VIII. Conclusiones

El presente Ensayo Académico se plantea como un artículo de Historia del Diseño. Gracias al método de la Genealogía se ha logrado una breve revisión histórica, para hilar después una interpretación sobre lo que significó el VW *Sedán* dentro del contexto mexicano. La revisión e interpretación se construyó a partir de estudiar al Volkswagen *Vocho* desde dos ámbitos: en términos de diseño utilitario y en términos del ámbito simbólico del objeto. El análisis de dichos ámbitos permitió establecer algunas claves sobre cómo este automóvil impactó –y en parte– definió dinámicas recurrentes dentro de nuestra tradición de Diseño Industrial moderno. Esto, para ahondar en nuestras particularidades con el fin de entender nuestra disciplina con mayor profundidad a través de esta metodología de aproximación histórica.

Con respecto al automóvil, a manera de conclusión, me atrevo a decir que las implicaciones simbólicas del Volkswagen *Vocho* fueron transformándose de manera generacional en México. Mis padres nacieron en la década de los cincuenta y manejaron *Vochos* en México durante décadas; pues comenzaron a finales de los sesenta, cuando ellos eran adolescentes. Ya sea como vehículo privado o público, los años setenta vieron al Volkswagen como *MiniTaxis*. En los ochenta y noventa fueron parte fundamental de la cultura juvenil (Youth Culture) de la época, con ediciones como la edición limitada, una pintura tipo Jeans y el clásico *Vocho* amarillo pollo, muy popular entre los jóvenes. Como revisamos, hacia 1990 la imagen del entonces Distrito Federal se construyó –en parte– con el *Vocho* Taxi Verde. Reafirmando las ideas revisadas en capítulos anteriores, el *Vocho* Taxi Verde es para mí –quizá también por una cuestión generacional– la variante más reconocida de las figuras del Volkswagen dentro de nuestro contexto. ¿Puede el lector pensar en una imagen más poderosa que esta acepción del objeto?

Y así, el *Vocho* cerró su vida pocos años después con una serie de edición limitada: 300 *Vochos* Vintage color Celeste y el Color Beige, de los cuales uno, se le regaló al Papa Juan Pablo II. No es la primera vez que una humilde obra maestra del Diseño es utilizada como herramienta de comunicación para transmitir ideología, visiones políticas, ideales o valores específicos de sus creadores, como nuestro caso que permitió la invasión del Distrito Federal por los *Vochos*. Este reposicionamiento de objetos ordinarios a través de textos ha sido una misión perseguida durante casi una década con la presente línea de investigación y que reconozco como metodología propia a la que llamo Genealogías del Diseño en México.

IX. Bibliografía

- Antonelli, Paola. *Humble Masterpieces: Everyday Marvels of Design*, Harper Collins: EUA, 2005, pp. 216.
- Bureau, Marcos (ed.) "Historia del Volkswagen" en *Vochomanía*, Vol. 11, México: 1997, p. 96.
- Cruz Revueltas, Juan Cristóbal. *Imagen: ¿Signo, Ícono o Ídolo? De la imagen a la representación política*, Siglo XXI, México: 2009, pp. 112.
- Fukasawa, Naoto y Jasper Morrison et al. *Super Normal: Sensations of the Ordinary*. Lars Müller: Suiza, 2007, pp. 128.
- Gobierno de la Ciudad de México. *Programa Integral contra la contaminación atmosférica de la zona metropolitana de la Ciudad de México. Un compromiso común*. Octubre de 1990, p. 77.
- Heskett, John. *Industrial Design*. Oxford University Press, Londres: 1980, p. 127.
- Heskett, John. "What is Design?" en *Design A Very Short Introduction*. Oxford: EUA, p. 169.
- Hiott Andrea. *Pensar en pequeño. El largo y curioso camino del Escarabajo Volkswagen*. Norma, México: 2013, pp. 507.
- Nelson. Walter Henry, *Pequeña Maravilla, La asombrosa historia del "Volkswagen"*, España: Grijalbo, 1974, p. 431.
- Maldonado Tomás. *El diseño industrial reconsiderado*. Gustavo Gili, México: 1993, p. 125.
- Pozo, Regina. "Genealogía 1 - La Silla Corona" en *Revista Domus México*, Junio - Julio, 2012. Consultado en la red mundial el día 02/02/2017. http://www.domusweb.it/es/design/2012/08/14/genealogia-la-silla-corona.html?fb_comment_id=500283610009223_5861482#f2c4e15528f7008 .
- Pozo, Regina & Garrido Aitor, "Genealogía 02 - (084) El tenis Panam" en *Revista Domus México*, Diciembre, 2012. Consultado en la red mundial el día 02/02/2017. <http://www.domusweb.it/content/domusweb/es/noticias/2013/01/11/domus-mexico-04.html>
- Salinas, Oscar. *Historia del diseño universal*. Trillas, México: 2005, pp. 311.

Recursos digitales

- Antonelli Paola, "The Green Movement" en *States of Design, Revista Domus*. En <http://www.domusweb.it/en/design/2012/01/31/states-of-design-09-green-design.html> (Consultado el 4 de junio del 2016).
- "Anexo: El Volkswagen en México", *Wikipedia*. En https://es.wikipedia.org/wiki/Anexo:Volkswagen_Sed%C3%A1n_en_M%C3%A9xico (Consultado el 3 de abril del 2016).
- Genius of Design, The Blue Prints of War*, vol. 3, 70'. En <http://www.bbc.co.uk/programmes/b00sj1fg> (Video consultado el 2 de febrero del 2017).
- Redacción, "Chilanga Banda / Jaime Lopez 1995", *Algarabía*, 4 de julio del 2013. En <http://algarabia.com/desde-la-redaccion/chilanga-banda-jaime-lopez-1995/> (Consultado el 2 de mayo del 2017).
- Redacción, "Manuel Camacho enfrenta la contaminación como asunto de imagen" en *Proceso*, 22 de diciembre de 1990. En <http://www.proceso.com.mx/156256/manuel-camacho-enfrenta-la-contaminacion-como-un-asunto-de-imagen> (Consultado el 3 de abril del 2016).

Redacción, “Seis años de programas frustrados” en *Proceso*, 28 de marzo de 1992. En <http://www.proceso.com.mx/159050/seis-anos-de-programas-frustrados> (Consultado el 1 de marzo del 2017).

Zalta Edward N.(ed.), “Michel Foucault”, *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, Mayo del 2013. En <https://plato.stanford.edu/entries/foucault/#4.2> (Consultado el 18 de marzo del 2016).