

VELOCIDAD, TECNOLOGÍA, SOCIEDAD Y PODER EN LA OBRA DE PAUL VIRILIO Y EN SU CRÍTICA

Tesis Doctoral

Autor: **Eloy Portillo Aldana** – Licenciado en Ciencias Físicas
Director: **Pedro Costa Morata** – Doctor en Ciencias Políticas y Sociología

A mi familia y amigos

por todo su apoyo

**“En vez de dejar que la tecnología te infantilice,
involúcrate con la tecnología con responsabilidad”**

- Paul Virilio

**“No celebremos, pues, tan sólo al sabio
cuyo nombre en el libro resplandece.
Al sabio hay que arrancarle su saber.
Al aduanero que se lo pidió
Demos gracias también.”**

- Bertolch Brecht

Índice

0.- Introducción	10
0.1 Objetivos	13
0.2 Hipótesis de trabajo	14
0.3 Metodología y fuentes	15
1.- Marco teórico.....	16
1.1- Virilio y la crítica de la tecnocracia.....	17
1.2- Filosofía del cuerpo en Virilio.....	29
1.3- Los tres cuerpos de lo Político.....	35
2.- Amenazas para el cuerpo político: Imperio de la velocidad	41
2.1- El imperio de la velocidad	42
2.2- Destrucción del cuerpo animal	48
2.3- De la geopolítica territorial a la geoestrategia virtual	54
2.4- Destrucción del cuerpo territorial.....	61
2.5- Guerra ecológica y destrucción del cuerpo político.....	65
3.- Defensa popular y el renacimiento del cuerpo político.....	80
3.1- Defensa popular y velocidad relativa.....	81
3.2- Defensa Popular y Velocidad Absoluta	93
3.3- Estética de la resistencia	104
3.4- La ciudad política frente a la ciudad global.....	113
4.- Tecnología autoritaria y tecnología democrática en las tecnologías de la información	121
4.1- La complejidad de la seguridad informática	122
4.2- Lo instrumental en las transacciones electrónicas	123
Figura 1. Cinco niveles en el diseño de un sistema de transacciones [PoPa99]	124
4.3- Requerimientos de gestión sistémica y propiedades sistémicas.....	125
Figura 2. El modelo que Checkland usa en su 'Analysis Two' [ChCs90]	125
5.- Validación.....	128
5.1- Validación de hipótesis	143
5.2- Abuso de la tecnología y marco político	143
5.3- Crítica a la manera en que se despliega la tecnología	143
5.4- Profeta del horror	144
5.5- Reconstrucción del cuerpo de lo político.....	144
6.- Conclusiones y trabajo futuro	146

6.1 La complejidad y la dificultad de decidir	147
6.2 La era de la técnica y la subjetividad.....	147
6.3 Las nuevas maneras de comunicar en la web 2.0.....	149
6.4 Controversias.....	150
6.4 Trabajo futuro	152
Notas	153
Referencias.....	158

Resumen

En esta tesis se estudiará la forma que ha adoptado la complicidad entre la aceleración tecnológica y las distintas formas de tecnocracia a lo largo del siglo XX siguiendo las enseñanzas de Paul Virilio, cuyo trabajo ha demostrado que la tecnificación se ha basado en el desarraigo, fragmentación y re-totalización de los “cuerpos en tal que animales” de hombres, mujeres y niños, los “cuerpos sociales” de familias, ciudades y naciones y los “cuerpos en tal que territorios” de bosques, océanos y montañas. Al llamar la atención sobre la obra de Virilio, esta tesis demostrará las bases sobre las que éste asienta sus teorías: la subordinación de las experiencias vivas corporales de las ecologías sociales y de territorio ante la ecología artificial de lo protésico, sentando una base para un avance de un totalitarismo individualista en el que se deja fuera la posibilidad de un “cuerpo político”. El estudio indagará en los efectos deconstructivos de la tecnología sobre la comunidad política y los muchos intentos de las poblaciones civiles de organizar una defensa popular ante estas incursiones. Se estudiará también la posibilidad de que el cuerpo político desmantelado pueda ser reconstruido a través de la reinención del arte, la arquitectura y la polis. Finalmente, y aunque Virilio es pesimista frente al poder liberador de la tecnología bajo el fascismo, el comunismo y el liberalismo, investigaremos sus ideas de condiciones de posibilidad de “nueva política” y “nueva tecnología” a través del acercamiento fenomenológico particular que otorga un carácter único a su pensamiento.

La segunda parte de la *tesis* que se defiende en este trabajo es que aunque Virilio ha sido considerado a veces como un ‘profeta del horror’ y tachado de apocalíptico, lo que realmente expone es que la resistencia popular a este empuje que él llama ‘el imperio de la velocidad’, no puede basarse en una lógica de estrategia ‘militar’ simétrica a la del aparato tecnológico, sino que precisa de una lógica asimétrica basada en la

práctica de rebajar la velocidad. Más adelante veremos de qué elementos se dispone para montar una ‘defensa popular’ a partir de los ideales contra las prisas que han ido surgiendo, especialmente desde los años 60 del pasado siglo.

Revisaremos la idea central en el pensamiento positivo de Virilio de cómo el cuerpo político se puede reconstruir con una reelaboración del arte, la arquitectura y la polis en un espacio real que no ceda al absolutismo del tiempo de la velocidad. Este es un proyecto de alcance que Virilio plantea para el futuro de la humanidad.

Por último se revisan las tecnologías de la información de la última revolución tecnológica posteriores a las principales tesis del pensamiento de Virilio. Se escogen tres ámbitos principales de estudio: las seguridad en redes telemáticas, las transacciones on-line y la llamada web 2.0. El estudio de estas tecnologías servirá para identificar la vigencia de las ideas de Virilio en un mundo cambiante y para encontrar los temas abiertos de trabajo futuro que quedarán apuntados.

Summary

In this Ph. D. dissertation, we will study the forms that the complicity between technological acceleration and different kind of technocracy. We will follow the teachings of Paul Virilio, whose work has been demonstrated that technocracy has been based on un-rootedness, fragmentation and re-totalization of “animal bodies” of men, women and children, “social bodies” of families, cities and nations and “territorial bodies” of forests, oceans and mountains. By calling the attention on the work of Paul Virilio, this work will demonstrate the bases in which he bases his theories. The subordination of the lively corporeal experiences of the social ecologies and territorial ecologies under the artificial ecology of the prosthesis.

The study will inquire in the deconstructive effects of the technology on the political community. We will study several trials of the civil populations to organize a popular defense. We will also study the possibility of rebuilding the political body by reinventing the art, the architecture and the polis. Finally, and having into account that Virilio is pessimistic when facing the liberation capacity of technology under the fascism, the Stalinism and the ultra-liberalism; we will study the conditions of

possibility of a “new politics” and a “new technology” using the singular phenomenological approach that makes his thought unique.

Finally, we will review the main information and communications technologies. We will use three main areas to study: security in computer networks, on-line transactions and what has been called web 2.0. The study of these technologies will be used to identify the ideas of Virilio in a changing environment. And to review the open topics that are still ready for future work.

0.- Introducción

En las ciencias sociales se repite a menudo el argumento de que el progreso tecnológico ha sido simultáneo a la lucha contra las formas totalitarias de gobierno. Se basa esta afirmación principalmente en el hecho de que la tecnología ha reunido a las gentes de los confines de la Tierra de manera que quedan inscritos en los valores democráticos liberales de libertad, igualdad y fraternidad a un nivel global por primera vez. Estos argumentos ignoran, sin embargo, que las formas soviética y nazi de totalitarismo comparten con nuestras democracias liberales una ideología común de ‘progreso indefinido’, en la cual, todo lo que yace fuera de la tecnología se considera como materia prima para la ‘inevitable’ expansión de la misma.

En esta tesis se estudiará la forma que ha adoptado esta complicidad a lo largo del siglo XX siguiendo las enseñanzas de Paul Virilio, cuyo trabajo ha demostrado que la tecnificación se ha basado en el desarraigo, fragmentación y re-totalización de los “cuerpos en tal que animales” de hombres, mujeres y niños, los “cuerpos sociales” de familias, ciudades y naciones y los “cuerpos en tal que territorios” de bosques, océanos y montañas. Al llamar la atención sobre la obra de Virilio, esta tesis demostrará las

bases sobre las que éste asienta sus teorías: la subordinación de las experiencias vivas corporales de las ecologías sociales y de territorio ante la ecología artificial de lo protésico, sentando una base para un avance de un totalitarismo individualista en el que se deja fuera la convivencialidad¹ de un “cuerpo político”. El estudio indagará en los efectos deconstructivos de la tecnología sobre la comunidad política y los muchos intentos de las poblaciones civiles de organizar una defensa popular ante estas incursiones. Se estudiará también la posibilidad de que el cuerpo político desmantelado pueda ser reconstruido a través de la reinención del arte, la arquitectura y la polis. Finalmente, y aunque Virilio es pesimista frente al poder liberador de la tecnología bajo el fascismo, el comunismo y el liberalismo, investigaremos sus ideas de condiciones de posibilidad de “nueva política” y “nueva tecnología” a través del acercamiento fenomenológico particular que otorga un carácter único a su pensamiento.

La segunda parte de la *tesis* que se defiende en este trabajo es que aunque Virilio ha sido considerado a veces como un ‘profeta del horror’ y tachado de apocalíptico, lo que realmente expone es que la resistencia popular a este empuje que él llama ‘el imperio de la velocidad’, no puede basarse en una lógica de estrategia ‘militar’ simétrica a la del aparato tecnológico, sino que precisa de una lógica asimétrica basada en la práctica de rebajar la velocidad. Más adelante veremos de qué elementos se dispone para montar una ‘defensa popular’ a partir de los ideales contra las prisas que han ido surgiendo, especialmente desde los años 60 del pasado siglo.

Finalmente revisaremos la idea central en el pensamiento positivo de Virilio de cómo el cuerpo político se puede reconstruir con una reelaboración del arte, la arquitectura y la polis en un espacio real que no ceda al absolutismo del tiempo de la velocidad. Este es un proyecto de alcance que Virilio plantea para el futuro de la humanidad.

¹ La convivencialidad, término acuñado y popularizado por Ivan Illich a partir de su obra del mismo nombre en 1973 (traducción castellana de 1974 [Illi74]) es una de las principales preocupaciones de Virilio. Nos preguntamos qué es lo que lleva a Virilio a ignorar a Illich no citándolo en ninguna de sus obras cuando comparte con él un amplio abanico de temas como la ineficiencia de los sistemas de transporte y la tecnocracia y la participación entre muchos otros.

Paul Virilio nació en 1932 en París. Creció en la región costera de Bretaña. La segunda guerra mundial le causó una gran impresión cuando la ciudad de Nantes cayó víctima de la “guerra relámpago” de los alemanes, se convirtió en un puerto de la marina alemana y fue bombardeada por aviones británicos y norteamericanos. Virilio dice de esta experiencia: “La guerra fue mi universidad”. Después de formarse en la Ecole des Metiers d' Art como artista artesano, se especializó en la fabricación de vidrieras y trabajó en varias iglesias de París junto a Henri Matisse. Hijo de un comunista italiano y criado sin una educación religiosa, se convirtió al cristianismo en 1950 dentro del movimiento de los curas obreros. Después de realizar su servicio militar en la guerra de la independencia de Argelia, Virilio estudió fenomenología con Maurice Merleau-Ponty en la Sorbona.

En 1958, Virilio realizó un estudio fenomenológico del espacio militar y de la organización del territorio, usando especialmente la Muralla Atlántica – el conjunto de 15.000 bunkers que los nazis construyeron en la Segunda Guerra Mundial en la costa de Francia para repeler cualquier ataque aliado.

En 1963 comenzó su colaboración con el arquitecto Claude Parent formando el grupo Architecture Principe. Después de participar en los sucesos de Mayo del 68 en París, Virilio fue elegido profesor por los estudiantes de la Ecole Speciale d' Architecture. En 1973 fue elegido Director de Estudios. Este mismo año pasó a ser director de la revista L'Espace Critique. En 1975 organizó en colaboración la exposición Bunker Archeologie en el Museo de Artes Decorativas de París, una colección de textos e imágenes en relación a la Muralla Atlántica. Desde entonces ha sido ampliamente publicado, traducido y se han hecho de él varias antologías.

Alcanzó una amplia fama fuera de Francia cuando sus escritos sobre la guerra se consideraron premonitorios del tipo de guerra que se desarrolló en la Primera Guerra del Golfo (1990-1991). En esta ocasión, incluso el ejército francés le convocó para que les explicara cómo podía haber acertado tan plenamente sobre la evolución de la guerra en los tiempos actuales.

Dejó su plaza de profesor en 1998. Desde entonces se encuentra retirado en La Rochelle, imparte un curso de verano en la European Graduate School (Valais, Suiza) y

dedica sus esfuerzos principalmente, como ya venía haciendo, a organizaciones para atender a los sin techo.

0.1 Objetivos

Los objetivos del estudio que se plantea en esta memoria son los de estudiar el efecto de las tecnologías y, especialmente, las tecnologías de la información y telecomunicaciones en el cuerpo social de los países tecnológicamente avanzados. Se pretende poner a prueba si las ideas de Paul Virilio sobre la imposibilidad de funcionamiento de un cuerpo político en una sociedad donde la comunicación está mediatizada por las tecnologías se observan realmente.

Dentro de estos objetivos generales se plantean los siguientes objetivos:

Objetivo 1.- Estudiar las formas que ha tomado esa complicidad acerca de la tecnología a lo largo del siglo XX y hasta hoy. Se estudiará en varios autores, pero muy especialmente la obra del filósofo, sociólogo y urbanista Paul Virilio, cuyo trabajo ha demostrado que la tecnificación se ha basado en el desarraigo, fragmentación y re-totalización de los “cuerpos en tal que animales” de hombres, mujeres y niños, los “cuerpos sociales” de familias, ciudades y naciones y los “cuerpos en tal que territorios” de bosques, océanos y montañas. Esta tesis demostrará las bases sobre las que éste asienta sus teorías: la subordinación de las experiencias vivas corporales de las ecologías sociales y de territorio ante la ecología artificial de lo protésico, sentando una base para un avance de un totalitarismo individualista en el que se deja fuera la convivencialidad de un “cuerpo político”.

Objetivo 2.- Indagar en los efectos deconstructivos de los abusos de la tecnología sobre la comunidad política. Y los muchos intentos de las poblaciones civiles de organizar una defensa popular ante estas incursiones. Se estudiará también la posibilidad de que el cuerpo político desmantelado pueda ser reconstruido a través de la reinención del arte, la arquitectura y la polis. Finalmente, y aunque Virilio es pesimista frente al poder liberador de la tecnología bajo el fascismo, el comunismo y el liberalismo, investigaremos las propuestas de “nueva política” y “nueva tecnología” a

través del acercamiento fenomenológico particular que otorga un carácter único a su pensamiento.

Objetivo 3.- **Demostrar que Virilio no es un profeta del horror.** La segunda parte de la ‘tesis’ que se defiende en este trabajo es demostrar que aunque Virilio ha sido considerado a veces como un ‘profeta del horror’ y tachado de apocalíptico, lo que realmente expone es que la resistencia popular a este empuje que él llama ‘el imperio de la velocidad’, no puede basarse en una lógica de estrategia ‘militar’ simétrica a la del aparato tecnológico, sino que precisa de una lógica asimétrica basada en la práctica de rebajar la velocidad. Más adelante veremos de qué elementos se dispone para montar una ‘defensa popular’ a partir de los ideales contra las velocidades que han ido surgiendo, especialmente desde los años 60 del pasado siglo.

Objetivo 4.- **Finalmente revisar la idea central en el pensamiento positivo de Virilio de cómo el cuerpo político se puede reconstruir con una reelaboración del arte, la arquitectura y la polis en un espacio real que no ceda al absolutismo del tiempo de la prisa.** Este es un proyecto de alcance que Virilio plantea para el futuro de la humanidad. Se tratará de estudiar con ayuda de la crítica especializada de Virilio las características más importantes de las propuestas que éste hace.

0.2 Hipótesis de trabajo

Para el estudio del problema definido por estos objetivos nos planteamos la plasmación de las preguntas, que esperamos que nuestra investigación responda, en forma de que la investigación se encargará de ratificar o refutar. Fruto del análisis inicial del problema y teniendo en cuenta los objetivos del estudio que nos hemos propuesto, realizamos las siguientes hipótesis:

Hipótesis 1.- **El abuso de la tecnología en las modernas sociedades de la información ha supuesto un debilitamiento del marco de lo político.** Estudiaremos varios casos prácticos para ver si existe una correlación entre la intermediación que la tecnología ofrece de la comunicación entre ciudadanos en las modernas sociedades de la información y la condición de lo imposible en cuanto a la influencia de lo político en el desarrollo de lo tecnológico.

Hipótesis 2.- **Paul Virilio, aún distinguiéndose como uno de los principales críticos de la manera en la que se despliega la tecnología, no es un profeta del horror.** En esta hipótesis tenemos dos movimientos contrapuestos que podemos desdoblar en dos hipótesis, de dirección sólo aparentemente contrarias: Por un lado, 2-a) “Virilio es uno de los principales críticos de la manera en la que se despliega la tecnología”. Y por otro 2-b) “Paul Virilio no es un profeta del horror”

Hipótesis 3.- **El pensamiento de Virilio ofrece elementos para reconstruir el cuerpo de lo político.** El elemento principal del pensamiento de Virilio es el del Imperio de la Velocidad, según Virilio es esta subordinación a la velocidad la que permite que las tecnologías impedir el campo de lo político. Intentaremos comprobar si además de denunciar esta situación la obra de Virilio ofrece elementos para colocarnos en una senda de revertir esta problemática.

0.3 Metodología y fuentes

La metodología de trabajo se basará fundamentalmente en el análisis de los textos principales tanto del autor como de sus mayores críticos. De la exposición contrastada de este material se pretende establecer su vigencia y los puntos más originales de su pensamiento. Nos centraremos en la etapa de la obra de Paul Virilio que llega aproximadamente hasta el año 2000, pues es esta la que está centrada en los fenómenos principales de la crítica de la tecnocracia, la velocidad, la manipulación de la percepción y el accidente tecnológico como guías principales de su pensamiento y dejamos intencionadamente sus preocupaciones sobre las características de un posible advenimiento de un “accidente total”.

1.- Marco teórico

A lo largo de los últimos siglos, los teóricos de la política de las democracias liberales han convertido en un lugar común el apoyo al “avance” científico y tecnológico al mayor ritmo posible, debido a la idea de que sus efectos son mucho más positivos que negativos y de que han reunido a las poblaciones del mundo entero en una forma más justa y más pacífica de comunidad política que se ha dado en llamar democracia liberal. Paul Virilio pone en duda esta idea al demostrar como el ‘progreso’ tecnológico está, por el contrario desarrollando una nueva forma de totalitarismo, un *imperio de la velocidad* que está desarraigando, fragmentando y re-totalizando los “cuerpos de animal” de hombres, mujeres y niños; los “cuerpos sociales” de parejas, familias, ciudades y naciones; y los “cuerpos territoriales” de bosques, océanos y montañas; añade también la hipótesis de trabajo de que la experiencia viva de la realidad en la que se basa el cuerpo político será pronto eclipsada por la realidad virtual de una experiencia mediatizada por la técnica.

Revisaremos el estudio crítico que Virilio hace a las relaciones entre tecnología y política, las formas en que un poder *imperial* se está conformando en nuestros días, así como las formas de resistencia a este poder en el pasado hasta nuestros días. Revisaremos también los distintos pronósticos sobre la posible evolución de este poder. Podemos aquí resumir la primera de las tesis principales de éste trabajo: la dimensión totalitaria de la tecnología deriva no sólo de la separación ‘racionalista’ entre medios y fines, sino de la ‘voluntad de aceleración’ que la tecnología impone de modo independiente a los efectos que esta aceleración pueda surtir en los cuerpos. Virilio

articula su concepto de imperio como un aparato tecnológico mundial, cuyo principal efecto es minar la convivencialidad de los cuerpos físicos, sociales y territoriales. De un modo tal que la dromocracia (o imperio de la velocidad) sustituye a la democracia y la guerra contra el medio ambiente sustituye a la previa guerra entre tribus, a un ritmo siempre creciente y en un ámbito que igualmente se va extendiendo sin límites.

1.1- Virilio y la crítica de la tecnocracia

Aunque es correcto relacionarlo con otros pensadores franceses bien conocidos como Foucault, el pensamiento de Virilio ha permanecido bastante marginal a las principales corrientes de la crítica política durante las últimas décadas. En este capítulo queremos resaltar su contribución personal con su acercamiento único a la ciencia política, la tecnología y la posición del cuerpo. Esta aportación se manifiesta especialmente cuando la ponemos en relación con la historia reciente de la política de la ciencia en la que han surgido una pluralidad de nuevas formas de crítica que desafían las asunciones del positivismo científico que ha guiado el pensamiento, y sobre todo la praxis, desde el siglo XVIII hasta nuestros días. Este positivismo ha marcado los límites de la interrogación en el pensamiento sobre ciencia y tecnología, dejando poco espacio para la innovación conceptual y un gran descontento como resultado. Aunque la ciencia política es una disciplina cuyas raíces se pueden rastrear hasta el siglo XIX, no ha sido hasta la década de 1960 cuando ha empezado a tomar una autonomía, con el auge de los argumentos post-conductistas. Durante estos años se destapó la crítica del concepto de ‘imparcialidad de la técnica’ mostrando innumerables casos en que ha sido usado de un modo ideológico para servir de refuerzo a los intereses de los poderosos, más que de los intereses más populares. Este argumento abrió la posibilidad de un control de la ciencia más abierto a actores no estatales o homogénicos, por medio de enfoques más interdisciplinarios [East2001 pág. 15]. Pero aunque este argumento de raíz marxista-libertario fue bastante popular durante un período corto de tiempo, en unos pocos años el legado del positivismo pudo de nuevo alcanzar la hegemonía con la emergencia de la teoría de la opción racional en la década de 1980. Con lo que se silenció de nuevo a aquellos que consideran que la crítica política de la ciencia debe estar abierta a aquellas disciplinas de pensamiento que pueden aportar perspectivas complementarias a la hora de evaluar el impacto en el público del desarrollo científico-tecnológico.

Más recientemente, ha surgido una segunda oleada revolucionaria bajo el nombre de 'Perestroika', en la que se han suscitado un grupo más amplio de asuntos, incluida no sólo una crítica marxista, sino también freudiana, feminista, postmoderna, constructivista y otras, con la diversidad como grito de batalla en la mayoría de los casos, lo cual afecta a dimensiones metodológicas y, entre otros asuntos, exigencia de procedimientos de representación proporcional de la diversidad étnica, racial, de clase y de género. Sin embargo, estos elementos en común de los participantes en la 'Perestroika' no han conseguido desplazar la hegemonía del pensamiento positivista, y se han enzarzado en fuertes luchas entre ellos. El mejor ejemplo de estas luchas internas es la que se establece entre aquellos postmodernos que esgrimen que la realidad es una construcción social y que los trabajos estrictamente empíricos suelen cuestionar el poder más que confirmarlo, frente a aquellos otros que argumentan que aunque la realidad está construida socialmente, "existe" de todos modos y por lo tanto puede y debe estudiarse empíricamente, y que este acercamiento pueden o bien cuestionar o bien reforzar el sistema actual según se desarrolle el proceso [PrRe1998].

En este debate, sin embargo, no ha tenido una suficiente atención la tradición fenomenológica que podría ayudar a rellenar la distancia que existen entre los que, como los constructivistas, postulan que la realidad 'existe realmente' aunque los distintos accesos a la misma están siempre acompañados de contextos que condicionan las distintas interpretaciones, frente a los llamados post-modernistas que directamente arguyen que el análisis no debe basarse en la objetividad sino en la experiencia subjetiva percibida como experiencia por un 'cuerpo animal' acompañada por la intersubjetividad del correspondiente 'cuerpo social' del contexto específico en que está embebido el sujeto [Neuf93 pág. 39]. Aunque algunos de los principales pensadores de ciencia política como James Der Derian, entre otros, le citan, en la mayoría de los casos ignoran el hecho de que Virilio se ha distanciado públicamente del pensamiento postmoderno. Y que ha preferido identificarse con la tradición de la fenomenología que muchos de sus contemporáneos han rechazado: "Soy un fenomenólogo, y nunca he dejado de serlo. Siempre se lo dije así a Deleuze y a los demás. En mi opinión Husserl vale diez veces más que Heidegger. Diría más, es tiempo ya de despertar, ya que estamos en un camino de olvidar a Husserl y a la fenomenología, cuando su obra nunca ha sido superada. Eso es lo que es tan terrible. Si su obra hubiera sido superada yo sería

el primero en olvidarle. Pero nunca lo ha sido, se lo hemos dejado (*esos trabajos*) a las máquinas [Viri02 pág. 153]”

De la misma manera en que la ‘nueva ciencia’ de la fenomenología fue concebida originalmente por Husserl, la versión de ésta articulada por Virilio también da soporte a la ‘actitud natural’ del positivismo al se concentra sobre la descripción del fenómeno como si se viviera de modo subjetivo, ya que incluso una supuesta forma ‘objetiva’ de medida estaría sesgada de modo inherente hacia el contexto antropocéntrico en que ha sido diseñada. Aunque algunos pueden argumentar que esta no es una forma verdaderamente científica de investigación, Virilio replica que simplemente se está adaptando a la Teoría de la Relatividad de Einstein, en la que se ha demostrado que no se puede separar lo observado del observador. Virilio explica que la importancia de esta revelación es que, por primera vez, se manifestaron los límites de la Física Clásica “que son los que tendrá cualquier ciencia ligada a la experiencia sensorial del ser humano, y que se aplican al sentido de relación espacial que la lógica de la percepción ha estado secretamente devaluando desde el Renacimiento y especialmente durante el siglo XIX” [Viri94 pág. 22] Esta nueva percepción tiene todavía más importancia después del fin de la era en la que el espacio y el tiempo eran aún absolutos y en el que la velocidad de la tecnología era aún relativa, al contrario que hoy, en que el espacio y el tiempo son relativos y la velocidad de la tecnología se ha convertido en un absoluto. El peso de este argumento se puede ver en el ejemplo de Virilio de un pasajero en un tren-bala, que observa el bosque pasar y se pregunta “¿Qué árbol es el verdadero? ¿El árbol que es únicamente una imagen congelada en la pantalla del viajero y cuyas hojas y detalles de la corteza puedo describir en detalle? ¿O el árbol borroso que pasa? Sabemos muy bien que ambos árboles son verdaderos. Pero en el racionalismo newtoniano (en el que el espacio y el tiempo son absolutos y la velocidad es relativa) el árbol auténtico es el inmovilizado, el congelado... pero creo que nos estamos moviendo en la dirección contraria en la que el árbol genuino es el que se mueve porque estamos siempre moviéndonos” [Viri01 Pág. 88]

Por lo tanto, aunque está de acuerdo con los postmodernos en que no hay una realidad ‘objetiva’ como tal, Virilio no está de acuerdo con teóricos como Baudrillard que se deshacen a la vez del concepto, argumentando que no hay realidad más allá de su simulación. Para Virilio esto es no haber entendido el asunto, ya que lo que realmente

ocurre es la substitución por la cual la realidad de una era es substituida por la realidad de otra era emergente. En otras palabras la cuestión de nuestra era no es si la realidad existe tal como es, sino más bien si hay una *única* realidad o, por otro lado, puede haber *múltiples* realidades, por ejemplo la posibilidad de vivir a la vez en una realidad ‘virtual’ dada la pluralidad de prótesis electrónica con las que nos involucramos a diario y una realidad ‘real’, unidas ambas en una visión estereoscópica. Así Virilio pone en diálogo los argumentos fenomenológicos de Husserl con los argumentos relativistas de Einstein, lo que satisface el imperativo del constructivismo de preservar la importancia de la investigación empírica. Esto contrasta con la hegemonía actual del racionalismo en ciencia política que descansa principalmente en la presunción de estar basados en fenómenos ‘objetivamente verificables’ accesibles a través de una metodología positivista. La actualización que Virilio hace de la fenomenología, a veces denominada fenomenología política, descubre la parcialidad inherente en este acercamiento a la verdad, que niega los límites siempre presentes como han acreditado los descubrimientos de la física moderna e, incluso, de los desarrollos de la matemática moderna que ponen límite al carácter absoluto del saber matemático (Cantor, Göedel...)

De la misma manera en que Virilio critica la epistemología de la ciencia, Virilio rechaza la ideología de la objetividad en relación a la tecnología. Virilio destaca que la tecnología, lejos de ser el producto de *inputs* similares de los distintos agentes sociales, siempre es desarrollada para alguien y para algún propósito concreto. Principalmente para el estamento militar, los medios de comunicación, el estado u otros centros de poder. Es en la convergencia de estas críticas que él desarrolla su teoría de tecnocracia como la desviación que en nuestros días reemplaza la participación política en nuestra época. Virilio describe la aparición de este fenómeno a causa de que el instrumentalismo que nació con la con lo que comúnmente llamamos ‘la tecnología’ ha desbordado de ámbito puro de lo mecánico y a inundado amplias áreas de la existencia, de modo que hoy debemos considerar todos los procesos complejos y normalizados que transforman la naturaleza, los animales y humanos, no ya en un medio, sino en un fin en sí mismos, a la vez que se substituyen los procesos reflexivos y deliberativos de toma de decisiones. A un nivel global, las tecnologías de las armas nucleares y el desarrollo de la economía neoliberal transforma a los millones de habitantes del planeta en meros rehenes o consumidores más que en actores políticos por derecho propio. [NPR03]

Por tanto, la política y la tecnología no pueden seguir separadas en una época en la que la segunda da cuerpo al propio marco en el que la política tiene lugar, hasta el punto de que, a veces, la deliberación es invadida por la propia técnica, como John Street ha argumentado esto ocurre porque “la tecnología no sólo incluye centrales nucleares y ordenadores. Se extiende, por ejemplo, a los setos, árboles, y muros. La fila de árboles de la Embajada americana en Londres no fue plantada por su belleza natural, sino para romper las manifestaciones estudiantiles, de la misma manera que las calles de París se diseñaron para frustrar las multitudes revolucionarias.” [Stre92 pág. 2] En este ejemplo tenemos un atisbo de por qué Virilio describe lo que generalmente se denominan ‘democracias liberales’ como tecnocracias. Ya que la mayoría de las decisiones importantes no se toman por las personas directamente afectadas, ni siquiera por sus representantes electos sino por técnicos que no sólo excluyen al público del diseño de una forma concreta de tecnología, sino que la diseñan desde el principio para que evitar que la propia participación ocurra.

Este argumento no solo se ha vuelto más relevante con el paso del tiempo, como se puede ver en la defensa hecha por políticos electos de la autonomía de los técnicos, cuyo control hace tiempo que han perdido. Como ejemplo de esto se puede ver los comentarios despectivos durante la Cumbre Ministerial de la OMC en Seattle en 1999 sobre los que les preocupa los peligros de la comida genéticamente modificada, quienes, según él, simplemente han perdido la fe en la naturaleza representativa de las democracias liberales “Yo les digo a las gentes del mundo: nosotros también comemos esta comida y en mayor medida” [Natu03]

Un acercamiento panóptico surge a partir de los acontecimientos del 11 de Septiembre con el desvelamiento de un completo arsenal de tecnologías totalitarias tales como las llamadas por el Pentágono ‘Zonas de combate con visión propia’ (en inglés ‘Combat Zones That See’) en las cuales millones de cámaras (muchas ya instaladas) en las mayores ciudades del mundo se enlazarían a un único sistema para alimentar los ordenadores de la inteligencia militar norteamericana, y compararían al pasar de modo automático miles de caras y de vehículos con los archivos de base de datos de sospechosos de terrorismo y otros ‘indeseables’ [Snif03]. Aunque pueda sorprender a algunos, Virilio demuestra que las bases técnicas para este fenómeno ya estaban siendo puestas hace varios siglos. Buscando las razones que llevaron al trazado de las ciudades

que están siendo ahora puestas bajo la constante vigilancia de los analistas militares, podemos citar un oficial de policía francés de 1749 “el orden público reinará si distribuimos cuidadosamente nuestro tiempo y espacio humanos entre la ciudad y el campo con una regulación severa del tránsito; si estamos atentos a los horarios así como a los sistemas de alineamiento y de señales; si por medio de un ambiente normalizado la ciudad entera se vuelve transparente, esto es, familiar al ojo del policía”. [Viri00 pág. 18]

Así podemos ver cómo para Virilio tanto en cuanto se ha permitido a la tecnología que se convierta en más y más autónoma, se ha minado más y más la base deliberativa en la que se funda la política. Y se ha ido eximiendo de ser debatido precisamente aquello que forman los elementos más importantes de la administración pública. Si se desea que el orden político prevalezca sobre el tecnológico, el meta-diseño de lo público que resulte de la introducción de la técnica debe estar sujeto a un debate abierto y sostenido y a un proceso de toma de decisiones por aquellas poblaciones que están directamente afectadas por la introducción de estas tecnologías⁽²⁾. Para que esto pueda tener lugar, deberían reescalarsse a la baja tecnología de gran escala y estilo autoritario como por ejemplo la nuclear, mientras que se alienta el crecimiento de tecnologías democráticas como la energía eólica de tamaño medio, localmente administrada. Es por estas contribuciones que Virilio no debe ser considerado un pesimista que quiere volver a un aldea sin tecnologías, sino más bien como alguien que quiere esperar y ver que oportunidades aparecen de construir desarrollos y aplicaciones tecnológicas que puedan servir a un interés mayoritario más que perpetuar el poder de unas elites actualmente dominantes⁽³⁾. Es por esta razón que es tan difícil encuadrarle en una tradición particular de pensamiento frente a la tecnología ya que es a la vez negativo acerca del futuro a corto plazo de la tecnología y, al mismo tiempo, positivo acerca de su potencialidad a largo plazo. Mientras que por un lado está de acuerdo con Ellul de que la lógica instrumental de la tecnología se ha vuelto tan dominante que es más apropiado llamar a nuestra sociedad una ‘sociedad tecnológica’ más que una sociedad capitalista, toma, por el contrario de Heidegger que “Debemos poner las riendas a la tecnología y tenderla para su examen sobre la mesa como los filósofos y científicos de la antigüedad pusieron las riendas a la Naturaleza salvaje... Debemos politizar la velocidad, ya sea la velocidad metabólica (la velocidad de los seres vivos, de la reflexión) o la velocidad tecnológica. Debemos politizar la velocidad porque somos

ambas cosas, movemos y nos mueven. Conducir es también ser conducido” [Viri97 pág. 35]

Para avanzar en esta dirección, Virilio sugiere que los ciudadanos deben inmediatamente demandar reuniones con los ingenieros y técnicos para discutir realmente tanto las implicaciones positivas como las negativas de lo que hoy en día se produce, de la misma manera que los desarrolladores de los sistemas de ferrocarril de toda Europa se reunieron en Bruselas en 1888 para proponer el ‘sistema de bloqueo’ que previniera accidentes. Lo que hace este instante único, y lo que hoy apenas se ve es que, como Virilio remarca “el punto de partida de la discusión en Bruselas fue lo negativo, aquello que no funcionaba. Se diseñaron interruptores de contacto y señales y eso se convirtió en la base de una sofisticada forma de gestión de datos. ¿Por qué entonces no hay hoy congresos sobre los efectos negativos del desempleo? ¿Sobre los caminos erróneos del urbanismo? ¿Del lado negativo del progreso técnico?”. [Viri01 Pág. 106] Se puede por tanto afirmar claramente que la perspectiva de Virilio, aunque pesimista en muchos aspectos no es en absoluto despolitizadora. En este mismo sentido se puede citar: “la próxima lucha política –tomando el término lucha política en su más amplio término- será la lucha contra la tecno-ciencia, contra el reinado de la tecno-ciencia, contra la clonación, la robótica y demás. Pero esta clase de lucha no implica retornar a una situación previa. Significa el intento de luchar contra la tecnología no para destruirla sino para transfigurarla” [Viri01 Pág 157]

En este sentido se puede decir que la filosofía de la tecnología de Virilio es ‘esencialista’ en el hecho de que ve a la tecnología imbuida de valores instrumentales de la sociedad en la que emerge, pero no determinística ya que no afirma que baste con esperar de modo pasivo a que las ‘etapas históricas’ jueguen su papel. Andrew Feenberg [Feen99 Pág. 7] articula un marco de categorización de los varios filósofos de la tecnología que organiza estas cuestiones. Divide los distintos pensamientos en dos ejes. En primer lugar de acuerdo con el grado con el que la tecnología se ve, bien neutral, bien cargada de valores. En segundo lugar según vean la tecnología como autónoma o como controlada por el hombre. Ambos son temas estudiados en profundidad por Virilio. La corriente liberal dominante la denomina ‘instrumentalismo’, en la medida en que se ve a la tecnología como neutral y dominada por el hombre, lo que implica que no hay gran necesidad de que se ejerza control social sobre ella. Por otro lado, llama

‘determinismo’ a la postura de Marx y Engels, la tecnología se ve como autónoma y más allá del control humano, aunque se acepta que es neutral y por lo tanto el control social se da por imposible. La posición de Ellul y Heidegger la denomina ‘sustantivismo’ también argumenta que la tecnología es autónoma del control humano, con la diferencia de que no se ve como neutral sino ligada a la lógica instrumental de la sociedad en la que surge. Por último la ‘teoría crítica’ de autores como Marcuse y Foucault mientras que aceptan que la técnica está imbuida de valores, rechazan la idea de que es autónoma como simplista y limitante de las posibilidades humanas.

Esta clasificación con preguntas muy significativas contribuye grandemente al entendimiento de las diferentes tradiciones, pero una limitación es que sólo permite la combinación de dos atributos para cada categoría, en vez de un tercero que sería necesario en el caso de Virilio. El cual está de acuerdo, por un lado, con Ellul y Heidegger al afirmar que la técnica está cargada con valores y que es autónoma en el contexto de una sociedad tecnocrática, pero por otro lado estaría de acuerdo con Marcuse y Foucault que si se da la aparición de un sistema más democrático, podría estar sujeta al control humano. Freenberg argumenta que es precisamente lo que distingue el sustantivismo de la teoría crítica, con lo que quizá Virilio debiera ser considerado ‘teórico-crítico’. Y de hecho todos ellos están de acuerdo en la necesidad urgente de sujetar la tecnología a la voluntad democrática de las comunidades a las que afecta. Sin embargo, lo que les distingue de estos, es Freenberg sostiene que la mayoría de las tecnologías tal como las conocemos hoy podrían continuar sin interferir este proceso, y coincide en con los ‘teórico-críticos’ en que la industria a gran escala, las armas y las tecnologías informáticas podrían continuar siempre y cuando fueran puestas bajo el control democrático. Mientras que Virilio no acepta esto por una razón ‘esencialista’, pues considera demostrada la tendencia de estas tecnologías hacia la autonomía lo que imposibilita el que sean puestas bajo un control democrático efectivo. Por esta razón propugna que nuevas formas de tecnologías (lo que Mumford llama ‘tecnologías democráticas’ deben desarrollarse en el contexto de una sociedad radicalmente descentralizada y democrática).

Esta diferencia resulta del hecho que la teoría crítica de Freenberg busca un escape a las limitaciones que él encuentra en el esencialismo que implica sólo centrarse en los objetivos instrumentales que dan forma a las tecnologías desde el principio, en

vez de considerar también el contexto de las vidas de quienes los utilizan. Mientras que Virilio opina que cada nueva tecnología que se introduce reorganiza estas vidas de una manera tal que la discusión sobre quién decide se cancela antes incluso de que tenga oportunidad de presentarse. Es por esta razón precisamente que Virilio opina que hay que politizar la velocidad ⁽⁴⁾. En este sentido la crítica de Virilio es similar a la articulada por Ian Angus, quien usó el concepto ‘teoría comparada de medios de comunicación’ para apuntar el hecho de que las tecnologías siempre emergen en un contexto de entorno comunicativo estructurado tanto en relaciones de fuerza como en relaciones de uso. De esto no se debe deducir que las características intrínsecas limitadoras de las potencialidades tengan una importancia pequeña o irrelevante, ya que diferentes medios privilegian necesariamente diferentes regímenes de percepción y, en consecuencia, diferentes regímenes de control. Uno de los principales puntos de discrepancia entre Feenberg y Angus en este punto resulta de la diferente interpretación de los pensamientos de Don Ihde sobre el efecto de contexto en el que se desarrolla la tecnología. Feenberg interpreta que no hay nada intrínseco en la tecnología como tal y que las únicas cualidades que poseen son aquellas que se adquieren en el contexto social [Feen99 pág 213], mientras que Angus lo ve como argumentando que son precisamente las cualidades intrínsecas de cada tecnología las que las llevan a engendrar diferentes modelos de comunicación; en realidad, tal y como él lo presenta “esta perspectiva puede verse como ‘esencialista’ en la medida en que cada medio se investiga aisladamente de su contexto, pero no es determinista en tanto que las tendencias pueden resistirse aunque ello necesite cierto grado de concienciación” [Angu97 pag. 60] De manera similar, mientras que es verdad que la concepción de Virilio puede ser esencialista en el sentido de que podría encontrar cualidades intrínsecamente instrumentalistas en las tecnologías “de nuestro tiempo”, esto no significa que renuncie a la potencialidad de control democrático sobre la tecnología *como tal*, especialmente si tenemos en cuenta que el debate sobre el control de la tecnología debería convertirse próximamente en la principal lucha política: “Debemos involucrarnos en una resistencia desarrollando, en primer lugar, la idea de cultura tecnológica. Sin embargo, actualmente esta idea está muy poco desarrollada. Por ejemplo, tenemos una cultura artística y literaria. Sin embargo, los ideales de cultura tecnológica permanecen sin desarrollar y, por tanto, fuera de la cultura política y de la práctica de los ideales democráticos. Esta es también la razón por la que la sociedad en su conjunto no tiene control sobre los desarrollos tecnológicos. Y ésta es una de las mayores amenazas para la democracia en un futuro

próximo. Es por tanto una necesidad desarrollar una cultura tecnológica democrática [Viri01 pág 194]. El autor ha estudiado anteriormente el problema de la ruptura de los discursos en Internet en una fractalidad inabarcable, lo que acaba provocando desmovilización: unos sujetos muy activos en el campo virtual en su pequeña isla de especialización pero incapaces de manifestarse o solidarizarse con sus vecinos de la vida real: “El contacto con lo real, con la posibilidad del contagio y del castigo, se vuelve remoto y provoca el vértigo.” [PoHa95 pág. 24] Se da lugar a un sujeto que sólo vive en lo virtual y huye de lo real dejando el paso libre a las fuerzas hegemónicas del impulso ultra-liberal.

Tal y como lo propone Virilio, esta transformación empezaría con la defensa popular del ‘cuerpo’, entendido en su sentido más amplio, lo que incluye la faceta animal de los cuerpos de hombres y mujeres, los ‘cuerpos sociales’ de familias y ciudades y los ‘cuerpos territoriales’ de ciudades y océanos, que deben ser defendidos del efecto fragmentador de las tecnologías maquinistas y su extensión en lo económico y en lo político. También debe hacer frente al reto de la masificación producida por las múltiples formas de mediación técnica desde las redes telemáticas globales a las agrupaciones comerciales hemisféricas que desestructuran el estado-nación. Virilio propone la sustitución de estas instituciones por una pluralidad de asambleas decisorias de ámbito local, de manera parecida a como propuso Proudhon. En realidad, aunque Virilio ha criticado a la mayoría de los anarquistas por apoyar sin crítica la ciencia y la tecnología, es a Proudhon, el primer crítico de la urbanización, el progreso y la revolución, al único que ha defendido. Es eso por lo que Virilio pone en contraste su pensamiento mayormente localista con la opinión marxista que afirma ‘debemos cortar el cordón umbilical que sujeta al trabajador a la tierra’, opinión que para Virilio es cómplice del imperialismo tecnocrático. En sus propias palabras: “La oposición teórica de Marx y Engels a los seguidores de Proudhon se parece a la reflexión de Colbert lamentando la incapacidad francesa de crear un poderoso imperio naval, su atraso como potencia colonial... [así] la utopía social no vendrá tanto de un antagonismo de clases como del odio de La Tierra, y podríamos hacer comparaciones *ad infinitum* entre el proyecto utópico marxista y los planes del imperio naval en el que el propio Marx está enterrado” [Viri86 pág 43] No es sorprendente que Virilio haya llamado la atención de académicos de tradición marxista como puede ser Sean Cubitt, quien argumenta que, mientras Virilio se puede identificar como anarquista, no pertenece a la corriente

mayoritaria –racional-positivista- del anarquismo, sino que en caso de considerarle como tal, habría que reconocer que constituye su propia corriente. En palabras de Cubbit: “El libertarismo de Virilio no pertenece a la escuela de los libertarios de derechas como Stirner, que es lo que subyace en la mayoría de las ideologías ultra-liberales tecno-utópicas norteamericanas. Pero tampoco pertenece a Kropotkin y a las utopías agrarias que ocasionalmente ven la luz en la crítica actual al positivismo tecnológico. Por el contrario, presenta un contrapeso libertario al marxismo pesimista de Adorno. Ya que mientras que para Adorno la preocupación principal es el reconocer en la tradición europea las raíces del nazismo y el autoritarismo, para Virilio el tema candente es la postura frente a la posibilidad de un apocalipsis contemporáneo.” [Cubi00 pág 35]

Mientras que estas argumentaciones en la línea de Kropotkin son muy recomendables para complementar la crítica que los pensadores de la Escuela de Frankfurt hicieron de las formas del totalitarismo alemán. En la actualidad Virilio usa la crítica anarquista para revelar las formas que el totalitarismo adopta en nuestros días. La conclusión de Cubbit se puede resumir, en sus propias palabras “las antiguas diatribas anarquistas contra el estado y la tecnología no nos traerán unas respuestas políticas adecuadas a las nuevas formas sociales.” [Cubi00 pág 35]

Conecta esto, aunque Cubbit no lo reconoce, con que uno de las principales preocupaciones de Virilio a través de todo su trabajo han sido las propuestas para el desarrollo de una ‘nueva política’ apropiada para los tiempos del advenimiento de la cultura tecnológica. Por no citar que la principal razón por la que Virilio es tan crítico con el desarrollo tecnológico actual y con la configuración del estado liberal es porque estos impiden que aparezca una verdadera ‘resistencia popular de frenado’ ante la aceleración. El autor ha tratado anteriormente también el problema de la supremacía del positivismo científico-técnico: “La oposición virtual-real esconde un presupuesto de trascendencia filosófica. A la realidad virtual (no concreta, indeterminada, algo así como una realidad de segunda) se opondría una realidad real, concreta, determinada, positiva. Descubrimos que el sueño positivista de una realidad dada y única, finalista, estructurada, todavía atraviesa el discurso científico actual, a pesar de los argumentos que ha encontrado la propia ciencia a lo largo de este siglo para dudar de ese concepto totalizador de la realidad y su posibilidad de conocimiento” [SaPo96].

En realidad es por esta misma razón que Virilio rechaza a los anarquistas clásicos como Stirner, Kropotkin, Bakunin, Bonnot y otros que aunque han rechazado la autoridad del capitalismo y del estado, no han rechazado la de los sistemas científicos y tecnológicos sino que en su desarrollo se han involucrado en una filosofía casi Nietzschesiana del ‘hombre perfecto’. Virilio por su parte explica “Yo soy un anarco-cristiano. Suena un poco a paradoja, pero para mí la definición de hombre se subsume, como cito a menudo, en las palabras de alguien que me ha llegado a gustar mucho, Hildegarde de Bingen. La cita es como sigue: *'Homo Est Clausura Mirabilium Dei'*: 'El hombre es el punto de cierre de las maravillas del universo'⁽⁵⁾. Así que el Ser Humano no es para mí el centro del universo... no hay nada más allá del hombre. Olvídense de la tecnología, el eugenismo, la robótica, las prótesis. Olvídense también del *'Uebersch'*. No creo que estas ideas sean en absoluto humanísticas. Creo que son mucho peor. Este es para mí un punto muy importante, porque estoy absolutamente en contra de esta forma de totalitarismo tan de moda que llamo la tecnociencia y su culto” [Viri01 pág 20]. En realidad, de manera parecida a otro anarco-cristiano como Tolstoy, Virilio piensa que la tecnocracia es esencialmente blasfema. Las tecnologías de la transmisión y el transporte que operan a una velocidad absoluta reproducen de modo artificial las cualidades de Dios: ‘ubicuo, instantáneo e inmediato’, de manera que se reemplaza en antiguo Dios de la humanidad por el moderno ‘Dios-máquina’ de la técnica. Una especie de ‘dios-sustituto’ cuya religión es la del positivismo y la fe en el progreso. En este sentido, el anarquismo de Virilio es de modo más Heideggeriano que Nietzschesiano, ya que más que involucrarse en lo que él describe como ‘ideología nihilista’ de la voluntad de poder, se alinea por el contrario con la humildad radical de dejar al Ser que sea, con la sacralidad inherente de los cuerpos animales, sociales y territoriales por sí mismos ⁽⁶⁾. Más que igualar toda la historia humana y reemplazarla por ‘lo nuevo’ como defienden muchos de los anarquistas clásicos Virilio defiende que un acercamiento verdaderamente anti-autoritario sería considerar los atributos de las distintas formas de cultura caso por caso. Así que se puede ver que en lo que se refiere a la política, Virilio simpatiza principalmente con el anarquismo ‘federativo’ de Proudhon, que abraza la simplicidad de la vida rural y la convivencialidad de los cuerpos animales, sociales y territoriales. Y simpatiza también con la tradición anarco-cristiana de Tolstoy, que abraza la cultura religiosa como una fortificación contra el impacto negativo de la cultura tecnológica. De la misma manera que su fenomenología crítica de la ciencia y la tecnología le permite escaparse de la problemática inherente a

los dos extremos del materialismo o del idealismo exacerbado, su crítica anarquista de la política le permite escapar a las particularidades tecnocráticas del fascismo, el estalinismo o el ultra-liberalismo. Para entender su original posición en relación a la ciencia política en general y a la teoría política en particular, será necesario profundizar más en la filosofía del cuerpo de Virilio. Vamos a comenzar por aquellos autores que han influido su perspectiva.

1.2- Filosofía del cuerpo en Virilio

La filosofía del cuerpo en la que Virilio basa su crítica de la tecnocracia reúne aportaciones provenientes de distintos pensadores, incluyendo a Merleau-Ponty, Arendt, Foucault y Agamben. Todos ellos repudian la tradición platónica de dividir el alma del cuerpo, y argumentan que ha sido este dualismo el que provee el marco en el que la razón instrumental ha llegado a dominar la realidad. Esta división comienza en el *Fedro*, en el que Platón argumenta que cuerpo y alma son en su esencia entidades separadas, resultando que pueden ser separadas no sólo una de otra, sino también del mundo, que a su vez ha sido descrito como constituido por su cuerpo y su alma. Desde esta perspectiva Platón argumenta que el cuerpo es poco más que una prisión, cuyas percepciones sensoriales finalmente degradan y confunden el alma, previniendo la adquisición del verdadero conocimiento y entendimiento de la misma manera que se separa a un prisionero del mundo por medio de los barrotes de su celda. Tal y como lo ve Platón, ya que el alma razona mejor cuando no está confundida, “razonará de manera más perfecta quien se acerque al objeto de razonamiento sólo con su pensamiento, sin asociar ninguna mirada a su pensamiento y sin arrastrar ninguna percepción de los sentidos con su razonamiento. Sólo quien usando únicamente el pensamiento puro intenta ubicar cada realidad pura por sí misma, se libera en lo posible de sus ojos y de sus oídos, y en resumen de su cuerpo entero. Ya que el cuerpo confunde el alma y no le permite adquirir la verdad y la sabiduría en tanto se asocie con él” [Platón pág. 47]. En realidad, Platón llegó incluso a sugerir que es el cuerpo salvaje que no se somete a la ley de la razón el que es la causa de la guerra y otras formas de conflicto social, ya que el cuerpo necesita mantenimiento, lo cual requiere dinero y salud, y que si se le provee de estos, tales males cesarán. Así que, para Platón, sólo al liberarse de esta prisión corporal podría el alma llegar a ‘ámbito de las formas puras’ donde el conocimiento puro podría

finalmente ser posible en ausencia de la confusión causada por los órganos sensoriales. Si reflexionamos sobre los prejuicios comúnmente asumidos sobre el cuerpo en las sociedades modernas, se puede observar que la esencia de la separación platónica de cuerpo y alma ha demostrado una destacable perseverancia, a menudo con trágicas consecuencias.

Mientras que esta filosofía del cuerpo continúa siendo de gran influencia varios milenios después de la desaparición de Platón, a mitad del siglo XX Merleau-Ponty retaría la división platónica avanzando una posición basada en la propia existencia, reto al que Virilio le dará la máxima importancia. Como vimos, en el ámbito de la existencia psicológica preobjetiva, cuerpo y alma forman un único sistema unido y distribuido, no sólo hacia dentro de la piel humana, sino unido a otros a través de la ‘base común’ de un cuerpo terrestre en el que estamos inmersos como un todo. Este tejido vivo es mutuamente interdependiente hasta el punto que “nuestro propio cuerpo es al mundo lo que el corazón es a nuestro organismo: mantiene vivo el proceso, insufla en él la vida, lo mantiene desde su interior y forma con él un sistema.” [Merl58 pag. 235] Describe así una ecología en la que el cuerpo toma conciencia de sí mismo y de su lugar en el universo. Esto se ve más claramente, quizá, en el ejemplo del cubo, que como explica, nunca se puede ver en su totalidad, pues desde cualquier punto de vista oculta alguna de sus caras – pero que el cuerpo en su conjunto puede entender a través de las relaciones corporales con el sistema mayor que une al cuerpo con el objeto y el mundo en su conjunto. Así que es la integración profunda del sujeto en esta ecología lo que da forma al proceso por el cual la ‘visión’ del cuerpo habita un objeto para formarse una imagen mental de su dimensionalidad, lo cual a su vez redefine la experiencia perceptual de estar-en-el-mundo que el cuerpo adquiere a partir de ese punto. Para Merleau-Ponty, la división supuestamente ‘objetiva’ entre cuerpo y alma, que también se basó en una desconfianza profunda en los órganos corporales y en privilegiar el alma, tuvo a menudo el resultado indeseable de que bajo la mirada del maestro o del técnico, el cuerpo del esclavo o del paciente vio reducido su estatus al de un objeto como cualquier otro, una ‘cosa mecánica sin vida interior’ [Merl58 pag. 109] y por tanto sujeto a los usos instrumentales más crueles sin mayor reparo. Así que al rechazar la división platónica entre cuerpo y alma, y al afirmar que uno no posee un cuerpo, sino que uno *es* un cuerpo, Merleau-Ponty también ayuda a superar la objetificación del cuerpo por el pensamiento occidental, a la vez que simultáneamente demuestra que el cuerpo se

produce en el contexto del mundo en que se mueve. Todo esto ayuda a Virilio a desarrollar su concepto de cuerpo político apoyándose en el pensamiento de Arendt, Foucault y Agamben.

Como muchos han puesto de relieve, la recuperación del cuerpo por Merleau-Ponty, se puede caracterizar como un tipo de ‘humanismo fenomenológico’ – un humanismo que tiene poco en común con el Renacimiento, que es el origen habitual del término. Una de las humanistas fenomenológicas más incisivas la encontramos en la figura de Arendt, pensadora de origen judío que, como es bien conocido, fue obligada a exiliarse durante la Segunda Guerra Mundial. En sus reflexiones sobre los orígenes del totalitarismo, Arendt concluye que el totalitarismo no hubiera podido darse si no hubiera empezado con un des-enraizamiento social y una fragmentación del cuerpo político. Estos dos fueron los principios más importantes para que ocurrieran, ya que de no haber sido así nunca hubiera sido posible sustituir la convivencialidad del “sentido común” por una combinación de falso “darwinismo social” y el método terrorista de Hitler.

Como ella expresa: esta estrategia “substituye los límites entre personas y los canales de comunicación por una correa de hierro que mantiene a todos ellos tan juntos que es como si todos ellos hubieran desaparecido en un Único Hombre de dimensiones Gigantes. Para abolir las divisiones de la ley que me protege- como haría un tirano –se arrancan las libertades individuales y se destruye la libertad que deja de ser una realidad política con existencia efectiva” [Aren68 pág. 466].

Pero hay que ir más allá, ya que la nazificación, como ella apunta, también instala un motor en la ideología natural de ‘evolución histórica’, de tal manera que la aceleración del llamado ‘progreso’ se convierte en la esencia de la política, y la correa de hierro del terror, al destrozarse el hábitat en el cual los cuerpos se conocen y establecen sus relaciones, está preparando igualmente todos los cuerpos de manera simultánea para el papel de verdugo y para el de ejecutado. Como ella explica “la compulsión del terror total por un lado, el cual con su correa de hierro, sojuzga a las masas y a la vez al hombre individual y los coloca en un mundo que ha vuelto salvaje para ellos, y por otro lado la fuerza auto coercitiva de cierta lógica perversa, es lo que prepara a cada individuo contra todos los demás en su aislamiento solitario. Es necesaria esa multiplicidad de individuos rumiando su soledad ante el terror la que es necesaria para

poner en marcha un movimiento guiado por el terror y para mantenerlo marchando.” [Aren68 pág. 474].

Así que el totalitarismo conquista al individuo dividiéndolo y uniéndolo al mismo tiempo, al reconstruir el cuerpo político desmembrado en una ‘organización de solitarios’ que, aunque se desarrolla creando una experiencia solitaria individual como tal, no es totalmente solitaria en sus efectos, sino que, paradójicamente convierte la totalidad de todos los cuerpos de sus súbditos en un único cuerpo totalizado. Con ‘cabezas encogidas’ repentinamente miniaturizadas para alcanzar un tamaño mas manejable desde el poder. Arendt lo ha comparado, a la “reducción de cabezas” que se ha llevado a cabo en cuanto a la diversidad de culturas disponibles como resultado del desarrollo de las tecnologías de comunicación de masas, del turismo masivo y de sus efectos de contaminación y mimetismo [Aren68 pág. xxi], tal y como indica Arendt, esta “reducción de cabezas” es la base de la hegemonía americana y de cómo la gran pluralidad del mundo ha pasado a ser manejable por unos pocos. Ya que previamente los que tenían una manera anterior de ejercer su convivencialidad, en la actualidad están al albur de informaciones y de relaciones previamente han sido uniformadas y dirigidas hacia la supervivencia de las grandes instituciones valedoras de los mercados transnacionales, tanto en lo económico, como en lo artístico y cultural.

Si aceptamos el argumento de Merleau-Ponty de que el cuerpo sólo llega a conocerse a sí mismo a través de la experiencia de otros cuerpos y del mundo de que forman parte como parte de un sistema. Y si también aceptamos el argumento de Arendt de que el totalitarismo es una técnica que se aprovecha de lo anterior y gobierna por el procedimiento totalitario de des-enraizar y atar eliminando la pluralidad del cuerpo político.

Cuando uno considera que, al contrario que en las obras de Merleau-Ponty, Arendt y Foucault, la separación platónica entre cuerpo y mente está todavía hoy ampliamente aceptada. Se entiende que los dualistas pidan al estado que sea más humanitario a la hora de disciplinar el ‘alma’ dentro de cada cuerpo, en vez de pedir trato humanitario para el propio cuerpo. Sin embargo, esa reflexión sobre el alma funcionó durante el nazismo poco más que como una abstracción para apartar la atención de la instrumentalización totalitaria del cuerpo que se estaba dando.

Agamben es uno de los teóricos más penetrantes a la hora de pensar el cuerpo político en línea con los problemas planteados por Platón, Merleau-Ponty, Arendt y Foucault. En realidad, su obra más conocida, su trabajo sobre el *Homo Sacer* es, en esencia una reflexión sobre la instrumentalización del cuerpo como tal en las tradiciones políticas del Grecia y de Roma. Para Agamben cada una refleja el ‘doble cuerpo’ identificado por Foucault por la posición simétrica que ocupa el rey y el condenado. Explica además que, para los romanos, hay también una doble exclusión donde el *Homo Sacer* se vuelve un hombre en una posición en la que todos los demás hombres son en potencia soberanos de su cuerpo, y por tanto le pueden matar sin castigo. Y al comparar con la posición del soberano, todos los hombres son potencialmente *Homo Sacer* para él, y por tanto pueden ser matados por el soberano sin castigo. Y de esa manera explica: “La esfera del soberano es la esfera en la cual está permitido matar, sin provoca un homicidio y sin producir un sacrificio, y la vida sagrada, esto es vida que pudiera ser matada pero no sacrificada es la vida que ha sido capturada en esta esfera” [Agam98 pág 83]

Este doble cuerpo también fue reflejado en los antiguos Griegos, los cuales tenían dos palabras para el concepto “vida”. Por un lado estaba *zoe* que se refería a la vida que animaba todos los cuerpos y por otro estaba *bios* que se refería a una particular modo de vida. En relación a Platón y Aristóteles, Agamben nos recuerda que “ningún filósofo hubiera nunca usado el término *zoe*. De aquí se sigue que el asunto de estudio para ambos filósofos no era una simple vida natural, sino una vida cualificada, una particular manera de vivir” [Agam98] Esto es, por supuesto porque la vida *zoe* como tal está excluida de la polis, que de acuerdo con Aristóteles, era el espacio particular para la *bios* de los cuerpos políticos aquellos de los hombres ciudadanos con propiedades, mientras que los cuerpos *zoe* incluían los esclavos, mujeres, animales y vegetales.

En ese sentido Agamben no coincide con los análisis de Arendt y Foucault, los cuales, cada uno a su manera, señalan que la eventual incorporación de *zoe* al ámbito de lo estatal, marcó el punto en el que la política se convirtió en bio-política. Con el resultado de que sean cuerpos vivos y similares, en vez que ciudadanos los que se entiendan de pronto como objeto de gobierno. Donde este ‘objeto de gobierno’ puede aparejar la cooptación, la incorporación o la aniquilación.

Sin embargo, al revés que Foucault, Agamben rechaza la división implícita entre tecnologías del “yo” (a veces llamadas del “ser”) y “tecnologías de poblaciones” ya que “la producción de un cuerpo bio-político es la actividad original de un poder soberano” [Agam98] lo cual incluye no sólo lo subjetivo y lo político, sino también estas formas a las que nos referimos como estalinismo, o fascismo o ultra-liberalismo. Esto es así porque para Agamben, hay una base común de la que emergen estas tres tradiciones, no sólo a partir de la polis excluyente de Platón y Aristóteles, sino también de la tradición romana del *Homo Sacer*, de que la vida no pudiera ser sacrificada, pero pudiera ser matada. En este sentido, argumenta que la perspectiva de la bio-política según la cual la modernidad está caracterizada por la inclusión de la vida sencilla en la “buena vida” es sólo parcialmente cierta. Ya que el hecho decisivo es que esto está a su vez mezclado con procesos por los cuales en todas partes lo excepcional se vuelve la regla. Lo real de la vida sencilla –que se origina inicialmente en los márgenes del orden político– empieza gradualmente a coincidir con el ámbito político, y la exclusión y la inclusión, lo interno y lo externo, *bios* y *zoe*, derechos y hechos entran en una zona de irreducible indistinción. “El excluir la vida sencilla del orden de los derechos, a la vez que se la captura dentro del orden político, la verdadera fundamentación oculta en que descansa todo el entero sistema político es este estado de excepciones y de separación de condiciones. Cuando sus bordes se empiezan a desdibujar, la vida sencilla que mora aquí, su energía empieza a liberarse dentro de la dinámica de la ciudad y se convierte tanto en sujeto como en objeto de los conflictos de orden político: el lugar donde se organiza el poder del Estado, y, a la vez, el lugar de la emancipación del mismo” [Agam98]. En ese sentido, se puede enunciar, que, mientras que las ciudades han estado históricamente basadas en la exclusión relativa del “otro” –fuera de una forma inclusiva o no. La ciudad es también el espacio donde esta historia puede ser superada al hacer el sujeto de tal exclusión el verdadero centro de resistencia. En realidad, Agamben argumenta que es esta solidaridad interna entre los sistemas políticos que compiten en occidente los que de forma última constituyen el campo negativo para una ‘nueva política’. Nueva política que intentará escapar el permanente estado de excepción y unir verdaderamente *zoe* y *bios* por primera vez en la Historia. No sólo a través de una reclamación del cuerpo o de la ciudad, sino también a través del propio cuerpo bio-político excluido, haciendo de la figura del *Homo Sacer* su verdadero fundamento.

1.3- Los tres cuerpos de lo Político

Para quienes estén familiarizados tanto con Agamben como con Virilio, es obvio que ambos comparten tanto la idea de que comunismo, fascismo y ultra-liberalismo comparten el mismo proyecto de destruir el cuerpo político, como el proyecto emancipador que puede proporcionar salida a esta amenaza: Una ‘nueva política’ de la proximidad. Basada en la convivencialidad del cuerpo político, redefinido para incluir no sólo el *bios* de las polis y las naciones, sino también el *zoe* del hombre, el águila, el oso, la familia, el poblado, el océano y también la tierra. En otras palabras estos cuerpos animales, sociales y territoriales se entienden inseparables de un cuerpo político de la misma manera que el cuerpo se entiende inseparable del alma, y es inseparable del mundo. Es por ello poco sorprendente que Virilio haya afirmado su afinidad con la perspectiva presentada en *Homo Sacer*, hasta el punto de afirmar “Debo decir que tengo una admiración sin límites por Agamben...es un libro extraordinario con el que no podría estar más de acuerdo” [Viri01 pág. 45] Y aún la diferencia con Virilio está en el concepto ‘vida simple’ que se produce no principalmente por soberanía mismamente, sino más bien por las nuevas tecnologías de transporte, transmisión y trasplante, que en una época en la que hemos alcanzado súbitamente la velocidad de la luz, ‘mediatización’ todos y cada uno de los cuerpos, volviéndolos una masa amorfa de ‘vida simple’, forraje para la transición global entre espacio real y tiempo real.

Trabajando alrededor del este concepto clave, Virilio señala que antes del siglo XX, se usaba la palabra mediatización para designar al desnudar de derechos a una persona por una conquista de soberanía imperial como la de César o la de Napoleón.

Según la era de la tiranía va cediendo, la fuerza de conquista de nuestro tiempo se ha ido estableciendo en los medios de comunicación de masas, que son capaces de desnudar de derechos a cuerpos políticos completos por el procedimiento de desenraizar, fragmentar y destruirlos... para hacer más tarde una reconstrucción en un único cuerpo ‘globaltotalitario’ con la ayuda de todos los elementos tecnológicos con carácter protésicos organizados en red. Como argumenta, los seres humanos podemos, por medio de la percepción corporal directa, “distinguir entre lo que nosotros pensamos que es real –y por tanto verdadero- y lo que otro individuo puede pensar que es real y verdadero. Esta comunicación ‘natural-sin artificios’ entre dos humanos obliga a una proximidad audiovisual e intervalos reducidos: es lo que llamamos un territorio. Obliga

también a un número limitado de comunicantes, todos compartiendo los mismos sonidos y otros códigos semánticos” [Viri95 pág. 8]

"Pero cuando las prótesis de percepción finalmente conquistan el cuerpo y hacen de él su súbdito, el efecto conjunto es una ‘mediatización de masas’ en la cual la multi-perspectiva de la anciana ágora, con sus miles de participantes-espectadores con su propia situación única, es decir miles de perspectivas distintas. Por el contrario en la democracia electrónica, tenemos un espectador uniformemente situado y su interpretación “óptimamente corregida”. Así que podemos decir que las mayores contribuciones de Virilio a la filosofía del cuerpo han sido

- articular las ontologías del ser para formar una ecología del cuerpo político,
- relatar la historia del *imperio de la velocidad* y su aceleración destructiva
- explicar las consecuencias que para el mundo moderno puede tener la interacción de esta destrucción con el consiguiente substitución/mediatización por las prótesis mediáticas

A este nivel podemos hablar la destrucción/sustitución/integración de tres tipos de cuerpos:

1. ***El cuerpo animal:*** el hombre, la mujer, el niño, el perro, la vaca, el caballo
2. ***El cuerpo social:*** la pareja, la familia, el grupo, el pueblo, la ciudad, la nación
3. ***El cuerpo territorial:*** la región, la isla, el continente, el océano, el globo terráqueo

Las relaciones de dependencia mutua entre estos cuerpos aclara ampliamente la ‘necesidad de raíces’ de la que habla Simone Weil. Si por ejemplo el cuerpo animal de un ser humano es arrancado del cuerpo social de la pareja y la familia, no solo se derrumbará el número de nacimientos, sino que la verdadera vida política se desintegrará en *anomia* ya que se apoya en cada una de estas como su verdadera base. ⁽⁷⁾

De modo similar, si el cuerpo social de la pareja y la familia son arrancados del cuerpo territorial de la ciudad o la región, desaparecen las diferencias entre ‘aquí’ y

‘allí’, volviéndose todo un sentido general de uniformidad. Es por razones como estas que Virilio está interesado en el destino del cuerpo político. Como dice Virilio, “Para un materialista, la materia es esencial: una piedra es una piedra, una montaña es una montaña, el agua es agua, la tierra es tierra. En lo que a mi concierne, soy un materialista del cuerpo, lo que significa que el cuerpo es la base de todo mi trabajo. Para mí, el baile es algo extraordinario, más extraordinario que lo que la mayoría de la gente piensa. El baile precede a la escritura, al habla y a la música. Cuando los mudos hablan con su lenguaje de signos corporales, se trata de un verdadero lenguaje, no de algo de inválidos. Es el tipo de palabra y de escrituras primigenios. Por tanto para mí el cuerpo es fundamental. El cuerpo es fundamental, y el territorio por su puesto también, ya que no puede haber un cuerpo animal sin un cuerpo territorial. Tres cuerpos están entretejidos el uno en el otro: el cuerpo territorial – el planeta; el cuerpo social: la pareja, y el cuerpo animal – tu y yo. Y la tecnología deshace esta unidad dejándonos sin un sentido de dónde estamos”. [Wilson]

En esta formulación, Virilio ha articulado una materialidad bastante diferente de a de la tradición marxista, una que escapa la división entre materialismo e idealismo al enfocarse en lo que Ian Angus ha llamado el ‘materialismo vivo del propio cuerpo’ [Angus00 pág. 190] y sus relaciones con extensiones tecnológicas que le han fascinado, lo cual le des-enraíza de su *hic et hunc* que son la verdadera base de su ser, el centro del entrecruzamiento de los tres cuerpos que los convierte en un sistema beneficioso. A pesar de que esta argumentación parece obvia, el argumentar tres cuerpos como una ecología que debe ser preservada políticamente, corre en dirección sorprendentemente contraria a gran parte del pensamiento occidental. En el que se suele pensar, desde un punto de vista dualista, que la humanidad sólo será libre cuando se deshaga de sus cadenas animales, sociales y territoriales, y que debemos, por lo tanto, usar ‘los medios que sean necesarios’ para completar esta liberación. Es aquí donde Virilio rompe con el concepto platónico de que el cuerpo no es nada más que una prisión del alma, que confunde sus intentos de entender el mundo, o que el cuerpo es la raíz de todo conflicto social como resultas de sus apetitos incontrolables.

Virilio por el contrario argumenta que el cuerpo es la ecología en el que el alma está necesariamente incluido, de la misma manera que el cuerpo tiene una ecología social y territorial en las que está inmersas: una convivencialidad que es la auténtica

base para una nueva vida política que espera con ilusión. Y añade que, irónicamente, la verdadera base de esta confusión, conflicto social y lucha no es otra que la que ha sido construida en el ingenuo intento de escapar estas tres ecologías a través de prótesis artificiales y velocidad. Con técnicas instrumentales de mediatización de los cuerpos animales, sociales y territoriales que hacen que los tres cuerpos sólo puedan reconocerse a sí mismos dentro de un entorno tecnológico, un no-espacio controlado por los militares, o los medios de comunicación de masas, o ambos. En este rechazo de la filosofía del cuerpo de Platón, Virilio toma, por el contrario, la enseñanza de su maestro Merleau-Ponty, argumentando que ya que alma y cuerpo son uno el uno con el otro, y con el mundo con el que forman un sistema, no existe tal cosa como un espacio ‘normal’, ya que con el devenir de los eventos y el aparecer de las invenciones, el régimen de percepción del cuerpo animal se reorganiza y va cambiando con los valores y perspectivas del cuerpo social.

Es precisamente por esta interdependencia entre los tres ecologías que cualquier intento de divorciarlas acabará casi con seguridad en una situación en que se verán instrumentalizados como objetos entre objetos como cuerpos-mecánicos-sin-almas, tal como ciertamente ha ocurrido en las ideologías totalitarias, cientifistas, y en particular con el *imperio de la velocidad*. Es por su prioridad por la culminación política de los cuerpos animales, sociales y territoriales, que la fenomenología de Virilio se cruza de manera tal con la de Arendt. Coinciden también cuando buscan puntos en común entre nazismo, comunismo y democracias liberales. En realidad el concepto de Virilio de ‘división tecnológica del cuerpo político’ ocupa un lugar muy parecido al de ‘correa metálica de terror’ de la ‘soledad organizada’ de Arendt. Aunque en el modelo de Virilio la multiplicidad de tecnologías permite organizar lo que él llama ‘soledad múltiple’.

Aunque él no es ciertamente un anti-humanista, post-estructuralista o ni siquiera un estructuralista tardío, a partir de 1970 Virilio ha elaborado usando los conceptos foucaultianos de vigilancia y de panopticismo, modificando la discusión al involucrarse con conceptos de Merleau-Ponty, reeditando el Panopticon como ‘Perceptron’, en otras palabras, según se hizo posible que la técnica discipline al cuerpo a través de un vasto aparato de planificación urbana, cámaras de vigilancia, cámaras web, seguimiento por Internet y satélites espías. Virilio percibe esta ‘sociedad del control’ como funcionando a través de una nueva anatomía política donde el complejo militar-informacional se

vuelve el elemento especular del ‘proletariado informacional’ que es sujeto de este control. El alma virtual acaba siendo la prisión del cuerpo cyborg que ha sido arrancado de su calidad inicial de cuerpo animal, social y territorial (Virilio usa a veces la palabra ‘orgánico’ para hablar de esta triada).

En este análisis final, la filosofía de Virilio sobre el cuerpo es la base primera desde la que desarrolla su teoría crítica de ciencia y tecnología, y por tanto su relevancia para la disciplina de la ciencia política, en tanto que fenomenólogo siguiendo la tradición de Husserl. Esto se muestra como un intento de ir más allá de la simple apariencia del éxito de la tecnociencia, y mostrar cómo el desarrollo tecnológico ha alienado progresivamente el alma del cuerpo animal, a alienado el cuerpo animal de cuerpo social y ha alienado el cuerpo social del cuerpo territorial. Y pretender devolver a las cosas la potencialidad viva del cuerpo político.

Aunque a veces se ha tachado a Virilio de anarquista, y el mismo ha provocado denominándose así, hay que matizar su posición frente a la existencia y al tamaño adecuado del estado. Puede verse esto, por ejemplo, en la queja sobre la disminución del estado neo-conservador: “Después de que los miembros de la Comisión Trilateral, en 1975, predicaran la limitación del crecimiento económico y de los derechos democráticos, un grupo de economistas americanos fueron aún más allá al proponer que se fundara el *“Estado Mínimo”*. Los autores de este proyecto se llaman a sí mismos “anarquistas capitalistas” o “libertarios”. Bajo sus proyectos pseudo-revolucionarios, se limitan a ratificar una situación existente: la maniobra que nos lleva a abandonar territorios y bases avanzadas, eventualmente para renunciar a la defensa de lo humano a favor de una miniaturización del campo político: la automatización de la disuasión” [Viri90 pág. 60]

Vemos pues como a Virilio aunque si se le puede aplicar la etiqueta situacionista en cuanto a su celo por el control democrático de las superestructuras, es difícil mantenerle la etiqueta anarquista, al menos en su acepción clásica. Resumiendo, las etiquetas que de modo más generalizado recibe Paul Virilio son las de anarquista (quizá porque él mismo ha jugado muchas veces al equívoco y ha explorado los límites de ese pensamiento al declararse “anarquista-cristiano”, pero distanciándose claramente del corpus principal de estas dos corrientes de pensamiento) y la de apocalíptico o profeta del horror. El resto de la tesis lo dedicaremos a ver cómo estas etiquetas sólo soportan

un análisis muy superficial y mostrar los matices en los que el pensamiento de Virilio proponen una alternativa de alcance para el futuro de la Humanidad.

2.- Amenazas para el cuerpo político: Imperio de la velocidad

Como se ha expuesto más arriba, la crítica de Virilio a la mediatización en masa que él observa comienza con la necesidad de preservar lo sagrado que para él significa la preservación del cuerpo político. Un cuerpo político que él identifica como la interacción constructiva de lo animal, lo social y lo territorial. Sin mostrar una preferencia por la ecología de los cazadores-recolectores o la ecología de los que se han asentado en las ciudades.

Por supuesto, esto sólo es posible si los efectos totalitarios de la mediación técnica entre cuerpos se mantienen bajo mínimos se mantiene el ético encuentro cara-a-cara con “el Otro”, reforzando la anciana pluralidad que constituye la riqueza del mundo. En otras palabras, Virilio está argumentando que las formas de democracia que permiten la participación y la deliberación, y en las que aquellos que van a tomar la decisión tienen la oportunidad de involucrarse en debates cara-a-cara tienen una calidad que se pierde más y más cuando la tecnología nos separa más y más.

En esta primera sección de este capítulo demostraremos que para Virilio, la problemática central de nuestro tiempo, es precisamente esta: la aceleración incesante

de la tecnología, que se ha solidificado en un llamado “imperio de las prisas” ó “imperio de la velocidad” que consiste en que cualquier espacio político limitado que existiera sea subsumido por una nueva forma de totalitarismo en la cual la toma de decisiones se hace de modo automático e instantáneo. Las tres secciones siguientes investigan cómo cada uno de los tres cuerpos resultan separados de su ecología política común: unos de otros y cada uno de sí mismo, de una manera en la que un simple aparato protésico de percepción reemplaza millones de órganos de percepción directa.

La última sección de este capítulo explica el método por el cual el “imperio de la velocidad” se instala y así se refuerza sobre cualquier otra posible opción, a través de una estrategia ilegal, pero no por ello menos penetrante de lucha ecológica, que consiste en la destrucción de cualquier posibilidad de convivencialidad o sostenibilidad.

2.1- El imperio de la velocidad

Si hemos visto como el cuerpo político es la base de todo el trabajo de Virilio, La velocidad es el imperativo categórico de su destrucción y es, por tanto, la base del poder ‘imperial’ de nuestro tiempo. Tal y como él usa el término, la velocidad consiste en una síntesis de control técnico e instrumental que hace que todo ser viviente tenga un proyecto con una ideología de aceleración perpetua, un proyecto que solo ha llegado a su perfección en la era de la cibernética. La velocidad nunca se ha distribuido de modo igualitario sino que siempre ha sido jerárquica: de manera que los sectores más poderosos de la sociedad son aquellos que se mueven más veloces, mientras que los sectores menos poderosos, adoptan las velocidades más modestas. Esto se puede observar desde la elite que usa los jets transatlánticos hasta el usuario de un autobús interurbano. Un ejemplo considerablemente más vívido de esta jerarquía la podemos observar en el sistema automático de misiles nucleares de represalia del Ejército Americano, que responde en el lapso menor que un segundo al ataque desde cualquier país. Aquí la tiranía de la aceleración ha sido tal que el tirano que habitualmente regía en lo alto de cualquier pirámide social ha sido sustituido por un robot totalitario. Es debido a esta incesante estratificación totalitaria de la velocidad que Virilio establece que al igual que pasa con la riqueza, la esencia de la velocidad es poder, “poder y velocidad son inseparables al igual que riqueza y velocidad son inseparables... poder es

siempre poder de controlar un territorio con mensajes, modos de transporte y comunicación, Independientemente de la economía de la riqueza, un acercamiento a la política es imposible sin un acercamiento a la economía de la velocidad” [Viri97c pág. 15]

Al igual que Virilio rechaza poner por delante del poder de la velocidad el poder marxista de la economía, también rechaza poner por delante el privilegio foucaultiano del poder-conocimiento: “antes del poder-conocimiento siempre está el poder-movimiento” [Viri97 pág. 59] Este es uno de los puntos más característicos de su pensamiento, al poner en un lugar central el poder de la velocidad sin negar la importancia del poder económico o del conocimiento.

La forma imperial que toma la velocidad no es claramente sólo en la disparidad entre varias ‘clases de velocidad’ sino también en el diferente grado de control democrático que era posible cuando estas tecnologías eran lo que Virilio llama ‘velocidad relativa’ (tracción animal, etc.) frente a la actual ‘velocidad absoluta’. El uso del término ‘velocidad absoluta’ en Virilio no debe tomarse en modo literal, sino para representar las increíbles velocidades que han tomado las tecnologías en comparación con las velocidades relativamente modestas que tomaban hasta principio del siglo XX. Hace alusión también a la velocidad de la luz a la que se transmiten noticias, operaciones financieras, información estratégica geopolítica, etc. Similarmente, como en la época de la velocidad relativa se basa en la unidad del cuerpo político de modo que fuera fácil organizar una resistencia popular si fuera necesario, tanto los cazadores-recolectores como las sociedades urbanas; como Virilio indica “la prodigiosa aclaración técnica de medios de transporte y transmisión, desintegraron este orden social y fundaron una nueva jerarquía entre líderes y masas. Es la jerarquía de la velocidad de penetración” [Viri90 pág. 86] en la cual la vida sencilla depende de la ‘vida cualificada’ para su defensa. Y así vemos que el giro entre la sociedad de la velocidad relativa hacia una sociedad de la velocidad absoluta es también un cambio entre un relativo competición de poder, por pequeña que esta fuera, hacia un totalitarismo totalmente instrumentalizado en el cual los cuerpos animales, sociales y territoriales se interpretan como superfluos par el funcionamiento del poder y son sencillamente desintegradas en la mediatización del ser digital. En otras palabras, cuando el proceso de producción era aún dependiente primariamente de la potencia muscular del trabajador, la amenaza

implícita de una huelga mantenía un cierto peso que ha desaparecido como resultado de la generalización de la automatización traída por el *imperio de la velocidad* que ha transformado la identidad de los ‘trabajadores’ apropiado para un marco de estado del bienestar en ‘consumidores’ apropiados para un marco de estado post-industrial mínimo.

Es en este proceso de mediatización del cuerpo político que Virilio argumenta que la estructura de poder impuesta en la época actual de la velocidad absoluta no apunta a otra cosa sino a un totalitarismo de alta tecnología, que él llama *imperio de la velocidad*, ya que se extiende más allá del ámbito continental del totalitarismo criticado previamente por Arendt., y como Virilio explica: “ahora, a través del mercado único, de la globalización de la convergencia del tiempo hacia un único tiempo, un tiempo mundial un tiempo que viene a imponerse al tiempo local... a través del ciberespacio, ...a través de los grandes conglomerados de telecomunicaciones, hay un nuevo totalitarismo. Un totalitarismo de totalitarismos, y eso es lo que yo llamo ‘globalitarismo’ ... y es algo infinitamente más peligroso, quizá, que las versiones nazi o estalinista del totalitarismo [Armi00 pág. 38]. Versión en la que cada cuerpo animal, social o territorial ha visto inmediatamente interpretada su subjetividad.

Así que en el concepto de ‘globaritarismo’ se extiende la crítica de los límites marxista y foucoulitano de la concepción de poder, argumentando en contra de la idea de que la globalización es la mera suma de internacionalizaciones de capitalismos. Por le contrario, Virilio opina que “lo que se está poniendo de manifiesto aquí son los comienzos del ‘final del espacio’. [Una era] con un pequeño planeta es suspensión en el éter de nuestros modernos medios de comunicación” [Viri99 pág. 7] Un confinamiento más universal y un capitalismo más total, que nunca se hayan visto. La importancia de entender la ‘globalización’ como primariamente mediatización de masas, de acuerdo con Virilio, es que ayuda a entender los aspectos espaciales y temporales del cuerpo territorial en el que están embebidos los cuerpos social y animal. Tal y como él argumenta: “tenemos que volver a la Tierra... a sus dimensiones y a los límites que imponen esas dimensiones... que hace sólo unos días organizaba la política de las naciones y sus alianzas” [Viri99 pág. 8] En realidad no es difícil apreciar las ‘dimensiones perdidas’ del cuerpo político local, que a menudo tiene más que ver con el tiempo de jet-lag asociado a las velocidades de los transportes y medios de transmisión

que con las fronteras físicas, de manera que ahora están siendo reemplazadas por la realidad virtual de los ‘tele-continentes’ o ‘ciudad global’ en la era de la velocidad absoluta. Este es el resultado del hecho de que en la presente época, son las fronteras técnicas más que los cuerpos vivientes los que importan en mayor medida para hacer funcionar el imperio, y es aquí donde apreciamos el peso del argumento de Virilio cuando dice “todos los medios forman un único medio, desde los trenes transcontinentales a las ciudades de la imagen y del cine” [Viri95 pág. 79] Es la velocidad del cuerpo la que da forma al aparato imperial de control, tal y como han explicado antes Gandhi y otros, en todas las formas de imperio desde las más primitivas.

Como denota Virilio, el imperio de la velocidad ha alcanzado ahora un estado tan avanzado que los presidentes están declarando que se finaliza la distinción entre política doméstica y política internacional a la vez que los alcaldes están declarando que las fronteras de los países pasan ahora por el centro de las ciudades más que por el exterior de estas. Para Virilio todo esto crece de la mediatización de masas del cuerpo político de la polis, en el cual “la ciudad real, que está situada en el lugar preciso y que da su nombre a la política de las naciones, está dando paso a la ciudad virtual, esa metaciudad des-territorializada que se va a convertir, por tanto, en el sitio de la metropolítica, cuyo carácter totalitario, o mejor, ‘globalitario’ será obvio a la vista de todos.” [Viri95 pág. 11]

En vez de una aparente a-temporalidad de esta crítica, Virilio no argumenta que la destrucción del cuerpo político apareciera repentinamente en el siglo XX, ya que para él empezó mucho antes, como una característica propia de la polis. En realidad, la ciudad emerge poco después de la aparición de la agricultura como parte del establecimiento generalizado de los nómadas en una vida sedentaria. Una vez este proceso de asentamiento ha progresado hasta el punto de acomodar los cuerpos animal, social y territorial a la demanda técnica, esto da lugar a torres de vigilancia a lo largo del límite de la ciudad que delimitan el espacio que el enemigo debe atravesar para conquistar la comunidad. La instrumentalización del espacio se expandió rápidamente al surgir la medida ‘científica’ en los países europeos, que rápidamente vieron encogerse el mundo según se expandían por él. En contraste con la experiencia directa del espacio que predominó en el mundo pre-agrícola, la tendencia ahora era hacia “evaluación

progresivamente precisas de distancias, longitudes así como duraciones del tiempo” [Viri91 pág. 36]. Todo lo cual iba a ser basado en técnicas básicas como ‘longitud de ondas de radio’. Una vez la extensión ‘espacial’ sobre la tierra ha sido redefinida a través del proyecto masivo de medida científica y planificación técnica del mundo entero, vendrá el proyecto a más largo plazo de mediatización y homogeneización de su pluralidad. No es sólo un asunto de tiempo antes de que ocurra la ‘revolución dromocrática’, y de que esta redefina además la expansión ‘temporal’ en la tierra a través de los medios de transporte y transmisión de velocidad creciente. Para Virilio, ‘dromocracia’ es un término a usar en lugar del más común ‘revolución industrial’ Como una manera de manifestar no sólo la aparición de las tecnologías sino también la razón instrumental con que se usan y la jerarquía de clases de velocidad profundamente antidemocrática a la que da lugar. Su argumento es que “No hubo ‘revolución industrial’, no hay democracia, sólo dromocracia; no hay estrategia, sólo dromología” [Viri86 pág. 46] En realidad es desde sus primeros escritos que Virilio ya demuestra su convicción de que es la velocidad la ‘categoría imperativa’ que une la modernidad occidental tanto el fascismo, como el comunismo, como el liberalismo. Esto es así, él argumenta porque el control imperial se ha basado siempre no sólo en redefinir la experiencia del espacio para el enemigo que intenta invadir, sino incluso más por la manera en que se prepara el terreno para que las fuerzas imperiales puedan viajar y comunicarse de un sitio a otro lo más rápidamente posible. Esta es la mejor definición de *imperio de la velocidad*, un aparato de control de ámbito mundial que funciona desmembrando los cuerpos físicos, sociales y territoriales y apartándolos de cualquier posible ecología para mantenerlos como simples instrumentos del poder. Esta destrucción del cuerpo político está más claramente expresada en la siguiente cronología, en la que Virilio describe el proceso por el cual la unidad de los cuerpos que era la base de la sociedad nómada de cazadores recolectores da paso a la instrumentalización del cuerpo con el surgimiento del esclavo, la mujer y la bestia de carga como ‘vehículos metabólicos’ (excedentes) de la sociedad sedentaria. Y luego se tornan ‘vehículo tecnológico’ con la llegada del tren, el automóvil, o el avión en la sociedad ‘dromocrática’, formando un imperio sobre las vidas sencillas de animales, sociedades y territorios. El desarrollo puede ser expuesto como sigue:

- 1.- Una sociedad son vehículos tecnológicos en el que la mujer juega el papel de apoyo logístico, esposa y madre.

2.- El uso indiscriminado de personas como ‘vehículos metabólicos’ sin tener en cuenta su alma o conciencia.

3.- Imperio de la velocidad y los vehículos tecnológicos

4.- El vehículo metabólico compitiendo y siendo finalmente derrotado por un vehículo de alcance planetario [Viri86 pág. 96]

Y finaliza irónicamente “Podríamos lógicamente seguir con un último párrafo:

5.- El fin de la dictadura del proletariado y de la Historia en la guerra del Tiempo” [Viri86 pág. 96]

El estado final listado en esta progresión es el imperio post-industrial de la velocidad al cual hemos llegado actualmente, en el cual la victoria del cuerpo de velocidad sobre el cuerpo político es total y el poder del proletariado para hacer cambios significativos se eclipsa, después de forzar a todos y cada uno a llevar una vida a favor del sistema, estos millones de cuerpos sin alma se han convertido de repente en superfluos para el funcionamiento del poder. El método principal por el que la velocidad reduce el cuerpo a este grado de degradación, como manifiesta Virilio es “desnudando a las poblaciones con una muerte lenta a través de la destrucción de su entorno, las últimas formas de lucha ecológica moderna curiosamente restauran el ‘alma’ en su definición ‘etnológica’ primitiva: ‘mana’, sustancia potencial indistinguible de su entorno, no individual sino plural, multiforme, fluiforme, concentrada aquí y allí en cuerpos sociales, animales y territoriales.” [Viri86 pág. 71]

En todo el Occidente dromocrático, ya sean japoneses o judíos, indios o gitanos, africanos o eslavos, el común denominador entre todos es que los cuerpos políticos son desenraizados, deparados y redefinidos como vida al desnudo, reinscritos en el ‘territorio’ de la tecnocracia como gente sin estados y sin derechos, son deportados a campos, sufren experimentación industrial y obligados a trabajar sin remuneración a un ritmo que se ha acelerado progresivamente durante los siglos XX y XXI hasta que toda la vida esté sujeta a sus aparatos de control. Esta es la razón por la que Virilio argumenta que la expansión del concepto de proletariado industrial, para incluir los otros ‘cuerpos-sin-almas’ del proletariado militar, el proletariado inmigrante, el proletariado femenino, el proletariado de los niños y el proletariado de los animales; tal y como él

expone: “los cuerpos vehículos de caballos eran en la Edad Media como proyectiles, los cuerpos de los elefantes, tanques, bulldozers y tractores, los de los bueyes, camellos y mulas eran como jeeps... aún hoy, la convicción más extendida con respecto a los cuerpos que vagan privados de una identidad, muertos vivientes, es que deben estar ocupados, habitados, poseído por voluntades distintas de la propia. Ese es el verdadero significado del ‘Tú no tienes que razonar’ de Federico II” [Viri86 pág. 86]

Aunque el imperio de la velocidad en el que vivimos hoy va más allá de esto, habiendo transformado el cuerpo político en una masa superflua, amorfa de vida simple en una revolución dromocrática, la última encarnación del imperio en una velocidad absoluta busca ahora destruir los cuerpos animales, sociales y territoriales, de manera que nunca puedan volver a formarse. Ahora que hemos considerado la estructura general de este impresionante aparato de control, consideraremos en mayor detalle las técnicas que traen la destrucción de cada uno de los tres cuerpos.

2.2- Destrucción del cuerpo animal

Después de que el cuerpo instrumentalizado del vehículo metabólico fuera suplantado por el más ‘eficiente’ vehículo rápido tecnológico, el cuerpo animal de la persona humana calló en un estado de inercia hasta tal punto dramática que su propia condición física empezó a ser vista como ‘más allá de la época’, una ‘nueva era’ que se imaginaba produciría un cuerpo cyborg, capaz de sobrevivir largos periodos no sólo en el espacio exterior sino incluso en el ciberespacio. [Viri99 pág. 40] Pero para Virilio, la voluntad platónica de romper la prisión corporal y escapar de ella, ha adquirido con la revolución dromocrática un fuerte ‘sabor’: Desde que se han abandonado la atmósfera terrestre y se han desarrollado vectores de transporte y transmisión nunca antes vistos, hemos dejado también atrás el sentimiento de centramiento en un mundo espacial y temporal. En este entorno artificial “la relatividad de vivir está mezclada con la relatividad de estos vectores tecnológicos que constituyen la derrota del mundo constituido, el descentramiento del ser animal” [Viri99b pág. 75]

En realidad, para Virilio, este desenraizamiento fue la culminación del choque entre la ideología de progreso y la concepción de Husserl sobre la ‘posición cero’ en la

que él observa que “un mundo primario... es un mundo que está firmemente orientado respecto a mi organismo físico animado...si comienzo a caminar, todas las cosas del mundo comienzan a aparecer orientadas según mi trayectoria que representa un referente quieto. Así, están orientadas aquí y allí, a la izquierda y a la derecha... mientras que persiste una orientación o posición cero, por llamarla de alguna manera, un absoluto... la posición cúspide, que es la más cómoda, debe ser la posición cero.” [Viri99b pág. 71]

La gran intuición de Virilio es que con el completarse del desenraizado del cuerpo animal, la posición cero queda a su vez desenraizada a la vez que es recolocada de modo concomitante en el cuerpo de velocidad que está progresivamente remplazándolo. Esto se puede percibir, por ejemplo, en el declive del automóvil como tal como medio de locomoción por el espacio real y su progresivo reemplazo por el vehículo trans-dimensional en el cual la imagen pura pasa a ser el vehículo último con el que navegar la realidad virtual que está remplazando la realidad real. Son estos viajes telemáticos al cine bajo demanda o a las tiendas virtuales, o al tele-trabajo los que han llamado la atención de Virilio y le hacen preguntarse: ¿donde está la centralidad de paseante en estos viajes?

Así el deseo instrumental del poder de transportar cuerpos y transmitir mensajes a las velocidades máximas posibles y de las maneras más dinámicas posibles, ha llevado finalmente a una situación en la que, a la vez que las clases más pudientes empiezan a decrementar su movilidad física sobre un vehículo tecnológico en unas vías colapsadas, el cuerpo animal deja de ser un actor por derecho propio y se vuelve por el contrario un objeto de sostenimiento.

Este es el advenimiento del vehículo definitivo o ‘inercia polar’ como Virilio lo nombra, en el cual uno no sólo no mueve físicamente el cuerpo animal, como ya ocurría al subir a un automóvil sino que, además, el único ‘movimiento’ que ocurre es en un espacio virtual. Los ejemplos que Virilio da de este son las piscinas estáticas que han surgido en Japón donde el nadador nada contra una corriente artificial que impide su avance y el tele-viaje del usuario de comunicaciones desde el sillón de su casa conectado a la televisión, o a internet. Y comenta: “viajando en el sitio, con una inercia que es al avance del paisaje lo que el cuadro fijo es a una película. Y este es la llegada de la última generación de vehículos de comunicación remota... el fin del siglo anuncia

un giro final con la llegada de los vehículos audiovisuales estáticos, un sustituto del movimiento corporal y una extensión de la inercia doméstica que marcará el triunfo definitivo del sedentarismo.”

Esto puede verse en fenómenos técnicos que van desde la cobertura televisada de emergencias, que transforma al espectador en su casa en un pasajero en un vehículo estático de información, al automóvil que se ofrece actualmente con una verdadera colección de gadgets electrónicos, desde televisiones a teléfonos móviles desde GPS a MP3. Tal y como Virilio lo ve, cuanto más avanza la colonización, menos importantes se vuelven las funciones originalmente limitadas del vehículo metabólico o tecnológico. Y más nos acercamos al ‘vehículo estático’ que envolverá al cuerpo animal como una crisálida tecnológica.

Donde este recubrimiento se vuelve realmente peligroso, sin embargo, es en el área de los conflictos militares. Virilio apunta, por ejemplo, la aparición de aviones de caza designados para envolver completamente el cuerpo animal del piloto, resultando en la total separación del actor de sus acciones y permitiendo que el sistema lleve a cabo actos de los que el piloto sería reticente a realizar.

Más aún, hay algo perturbador en el piloto mediatizado, con todas sus prótesis de alta tecnología, “se ha convertido en el ejemplo perfecto de un minusválido, su propia supervivencia dependiendo del motor y las funciones de su sistema audiovisual. El equipo del inválido está paradójicamente a la par con una persona capaz pero sobre-equipada.” [Viri99b pág. 26]

La validez de la comparación de Virilio entre un piloto sobre-equipado y el equipo de un inválido puede verse en el ejemplo del Segway, especie de moto que se conduce de pie con ligeras inclinaciones adelante y atrás de los brazos. Este artilugio que está reemplazando desplazamientos andando, fue inventado por una persona cuya intención inicial era hacer popular una silla de ruedas giroscópica. Con ejemplos así se puede ver con mas claridad que quería decir cuando decía “el ciego o el minusválido es ahora el modelo para el ocupante de la casa inteligente con visión retirada o con movilidad retirada” [Viri99b pág. 65] Otra tendencia inquietante de deshabilitar al hábil la ve Virilio en el argumento de que el automóvil es en algunos respectos una simple pieza de mobiliario, cuyo mayor logro es no tanto el movimiento como un sofá donde

reposar. Lo mismo se encuentra en la casa inteligente contemporánea, en la cual los sistemas de calefacción, iluminación, riego, puertas del garaje y otros accesorios se pueden activar remotamente. Como explica Virilio: “considerando que su uso es una mera cuestión de arreglar nuestro entorno para que contenga nuestras actividades corporales, el punto ahora es controlar ese entorno a través de técnicas interactivas on-line ... en vez de funciones domesticas distribuidas de modo sucesivo por el espacio del hogar, todas las actividades del ocupante se concentran en un control remoto en un único punto para que el o la ocupante no tengan que moverse [Viri99b pág. 62]

En ese sentido, la casa se convierte en la crisálida electrónica igual que el vehículo estático y la cabina del piloto, una envoltura del cuerpo animal dentro de un cuerpo –o campo- de velocidad que deshace cualquier razón para moverse. En otras palabras es el advenimiento de lo que Virilio denomina ‘llegada general’, en la cual dejan de tener significado antes y después, aquí y allí y todo pasa a estar co-presente al mismo tiempo. Esté o no presente físicamente el cuerpo animal, el cuerpo virtual caza en todos los espacios al mismo tiempo; los extremos de hasta dónde se desarrollará esto en el futuro están siendo actualmente investigados por la NASA. En sus desarrollos del ‘traje de datos’ (data-suit), con el que se vestirá un telenauta aquí en la Tierra acoplado a un “casco que reenvíe una visión on-line de la superficie de Marte, será capaz de guiar un vehículo sobre la superficie de Marte... Los humanos no se tendrán que arriesgar más a posarse en el suelo de un planeta lejano sino que bastará con que evolucionen dentro de su casa inteligente” [Viri99b pág. 67] Con los desarrollos de este tipo, no hay pregunta sobre en que dirección nos encaminamos, una en la que el ‘doble’ tecnológico se convertirá en el representante de nuestro cuerpo animal; como Virilio lamenta “es difícil de imaginar una sociedad que niegue el cuerpo de la manera en la que el alma ha sido más y más negada - y aún, esto es a lo que estamos encaminándonos ... Más cerca de lo que está lejos que de los que está junto a nosotros, estamos siendo progresivamente despegados de nosotros. No sólo el ‘cuerpo completo’ de la Tierra se está destruyendo ante nuestros ojos, sino que también nuestro propio cuerpo se está volviendo borroso y nos aflige un desorden sin precedentes” [Viri99b pág. 83] en lo que puede ser llamado una ‘ansiedad generalizada por separación’ que nunca se mitiga porque el cuerpo animal no está sólo siendo desenraizado de su contexto social y territorial, sino exiliándose de él mismo. Aunque pueda a primera vista parecer que pierde ‘peso muerto’ de un cuerpo animal, en realidad esta mediatización oculta una

forma de control tan ubicua que necesariamente vence a cualquier tecnología anterior. Virilio argumenta que la inercia polar no es únicamente una pérdida de movilidad sino también un confinamiento del espacio real de lo local en el tiempo real de una prisión global. En el pasado uno aún podía abrir la puerta o ir al puerto marino o al aeropuerto o, en general, ‘irse afuera’, mientras que hoy no hay en realidad ningún afuera, desde que la instantaneidad del telepuerto ha vencido a los funciones tanto de la puerta como del puerto. La extensión de este ‘Gran Confinamiento’ se ve también en las nuevas formas en que se trata a los prisioneros, en las últimas variaciones de las técnicas penales, donde el cuerpo animal es ‘liberado’ de las paredes física de la prisión y sustituido por la tele-vigilancia en el apartamento, mientras que una pulsera electrónica le permite dirigirse a áreas designadas para hacer la compra y otras actividades necesarias. Como argumenta Virilio, “aquí el panóptico de Bentham no está tanto en el centro de detención sino en el apartamento o en la ciudad, o incluso en un país en su conjunto... lo que la penalización incluye ahora es esta imaginativa extensión de la prisión esta ‘guetización mediática’, este apartheid electrónico.” [Viri99b pág. 33]

En este sentido Virilio opina que la sociedad debe ser avisada de los peligros de la cibernética, De la misma manera que los pequeños motores que pueden ser conectados y desconectados trajeron una variedad de máquinas y de uso, de la misma manera los seres humanos podemos pasar a ser materia prima para las formas de interconexión de la microelectrónica actual. Como él opina:

“Ya en 1952, Norbert Wiener temía que la cibernética, inventada junto a Alan Turing y Claude Shannon, podría amenazar la democracia. El poder atómico es una gran revolución, como lo es las ciencias informáticas. Y los hombres que he citado son, sin embargo, conscientes de que es posible un poder totalitario de la población con ordenadores y robots. Recuerden que sin las debidas garantías la cibernética –del griego kubernan (dirigir) se encarga de los procesos de control y comunicaciones entre hombres y máquinas. Estas dos poblaciones, seres vivos y objetos técnicos pueden entrar en conflicto, y han sido los propios desarrolladores de los autómatas de las primeras generaciones de cibernética quienes alertaron al público de los riesgos políticos involucrados. [Viri97c pág. 32]

Para Virilio, la sociedad cibernética consiste en ensobrar al cuerpo animal en una infraestructura de tecnologías que a la vez que individualizan, totalizan, hasta el punto

de la ansiedad. Una vez una emoción ha ocurrido en un único momento, se vuelve una condición generalizada de cada día de vida, en una forma de vida sin precedentes que se vive permanentemente ‘sobre el escenario’, bajo el escrutinio de los satélites, las cámaras de vigilancia, controles electrónicos, teléfonos móviles, servidores de listas de correo electrónico y otras prótesis similares, tal como lo ve Virilio “según avanza la velocidad el movimiento, más y más el control tiende a suplantar el propio entorno, de modo que el tiempo real de la interactividad acaba suplantando el espacio real del movimiento corporal. [Viri99b Pág. 87] Este mallado del cuerpo territorial bajo la circuitería de la cibernética es necesariamente también un mallado del cuerpo animal, con el resultado de que en un futuro cercano, la persona humana “no podrá embarcarse por sí misma en ningún viaje físico, sino sólo a través de otro cuerpo, un cuerpo óptico y avanzará sin moverse, verá con otros ojos, tocará con manos distintas de las suyas, y estará allí sin realmente estar allí. Extranjero de si mismo, desertor de su propio cuerpo, un exilio para siempre. [Viri99b Pág. 85]

Una imagen tan oscura como ciertamente es, hasta aquí sólo hemos considerado los efectos de la apelación del transporte y las tecnologías de la transmisión como extensiones del cuerpo animal; en los últimos años, sin embargo, Virilio ha aumentado su preocupación por la amenaza que supone el transplante de tecnologías, con el cual, el cuerpo animal será alterado, invadido y colonizado con formas de nanotecnología, biogenética y clonación. Ve estos últimos desarrollos como el equivalente contemporáneo al colonialismo de otras épocas, y argumenta: “las biotecnologías son, en la escala del imperio mundial, lo mismo que las maniobras del ejército, o el entrenamiento de aquellos ‘salvajes’ de la colonias que se quiere civilizar. Con la excepción de que en la actual situación el problema no es civilizar salvajes, sino modificar cuerpos vivientes con las biotécnicas” [Viri02 pág. 101] Así la dirección que está tomando es hacia completar el proyecto colonialista inacabado, no solo a través de reparchar la tierra con una ‘segunda piel’, sino también a través de las prácticas de ingeniería genética como la clonación que, según Virilio denota, no es la selección natural de Darwin, sino su primo la ‘selección artificial’ que es también la base de la ‘eugenesia’. A través de la Historia y aunque se ha olvidado en la mayoría, la eugenesia empezó con esterilizaciones masivas de indígenas, negros, mestizos, pobres y personas de mente débil en veinticuatro estados americanos. Práctica que se extendió rápidamente por Occidente y que tuvo su pico en los campos de exterminio de nazismo.

“Con todo rigor, uno puede imaginar la creación de razas humanas – no más las especie humana en singular, sino especies en plural... lo que la gente no entiende es que el prefijo super en la palabra superhombre incluye la infravaloración de todos los demás humanos.” [Viri02 pág. 105]

2.3- De la geopolítica territorial a la geoestrategia virtual

Habiendo considerado los efectos de fragmentación y totalitarización del imperio de la velocidad sobre el cuerpo animal, podemos ahora considerar, podemos ahora considerar los efectos concomitantes que esto tiene en las comunidades en las que están incluidos: en los cuerpos sociales de la pareja, la familia, la ciudad y la nación. Virilio argumenta que la pareja se encuentra ahora en proceso de ser destruida, no sólo por factores económicos, sino también por una forma de relación sexual que no necesita la unión de los cuerpos físicos en el mismo lugar y tiempo. La trayectoria de largo alcance del ‘cibersexo’ va a traer “mayores consecuencias demográficas a la humanidad que las atribuidas al descubrimiento del condón!” [Viri97 Pág. 67] En otras palabras, lo que hoy vemos es el nacimiento de una sexualidad cibernética en la que el deseo mismo está mediatizado y alienado de la dimensión corporal de la vida. Virilio remarca que, irónicamente, “si el placer virtual de la telepresencia virtual fuera una mejora del placer real del amor corporal, lo cual no deja de ser probable, pronto las únicas sociedades encargadas de la preservación del género humano serían las subdesarrolladas, que están privadas de los últimos adelantos de comunicación.” [Viri97 pág. 107]

Así en esta mediatización de la pareja, se observa la convergencia de las dos leyes que Virilio postula de la velocidad:

- 1.- La ley de la mínima acción, que dice que con cada nueva tecnología que aparece en el mundo el cuerpo metabólico se mueve cada vez menos.
- 2.- La ley de la máxima aceleración, según la cual con cada nueva tecnología que emerge es más y más rápido se mueve el cuerpo vehicular en el mundo.

Virilio elabora sobre esto considerando la evolución de la cabina del conductor “En el pasado inmediato, por ejemplo, se conducían los automóviles a cielo abierto, en

contacto con la atmósfera, oyendo el ruido del aire y del motor, sintiendo a éste vibrar. Pero la excesiva velocidad actual ha contribuido a que el conductor sea progresivamente encerrado. Primero detrás del cristal de sus gafas, después del parabrisas, y finalmente dentro del cuerpo del coche...Como podemos dejar de ver que al amor le va a pasar exactamente lo mismo con el cibersexo dirigiendo a los amantes desunidos?" [Viri97 Pág. 110] Para Virilio, la conquista del cuerpo social de la pareja significa que el intercambio sexual está ahora en proceso de ser sustituido por el espectáculo de miedo de la promoción general de la ansiedad acerca de las enfermedades de transmisión sexual (ETS), y acerca del embarazo amplificado precisamente por las mismas tecnologías que ofrecen de pronto la solución 'mecánica' que puede ser cibersexo, películas pornográficas, fertilización artificial, biogenética o clonado, todo amenazando con extender aún más el proceso destructivo. Los horrores de tales escenarios ser resumen en lo que Virilio llama 'individualismo totalitario', un modo de control que destruye la mismísima existencia de cuerpo social con prótesis de telepresencia.

Es por esta crítica que Virilio responde negativamente a aquellos que argumentan que la velocidad es en potencia liberadora para las poblaciones excluidas, incluyendo textos ciber-feministas tan influyentes como 'The Cyborg Manifesto' de Donna Haraway, que argumenta que "No es sólo que ciencia y tecnología son medios posibles de satisfacción humana, sino también una matriz de dominaciones. La imaginería ciborg sugiere una salida al laberinto del dualismo con que nos hemos explicado nuestros cuerpos y nuestras herramientas" [Hara91]. En respuesta Virilio indica "este texto trae el grito de alarma de lo que encaramos en cuanto a la sustitución mecánica de la atracción carnal de la feminidad... una mortal adicción a los narcóticos vienen ya anunciando lo que en el futuro próximo será la implacable imaginería del cibersexo" [Viri97 pág. 116] Así, si el totalitarismo individualista significa que el cuerpo es destruido por tecnologías que has sido designadas desde el mismo inicio como medios de un fin deseado, entonces será ingenuo asumir que estos pueden ser de alguna manera la base de un movimiento de liberación sin verse implicados en el sistema de poder al que dicen oponerse. "Si las ciber-feministas no quieren entender que la sustitución de las emociones por impulsos eléctricos – porque de eso estamos hablando- la sustituciones del involucrarse emocionalmente por impulsos eléctricos, es claro que nunca se van a liberar" [Viri01 pág. 51] Y es así que en contra de la frase

pseudo-marxista de Haraway que “mejor una ciborg que una Diosa” [Hara91] Virilio contesta que “No quiero ser un Dios ni un ciborg” [Viri01 pág. 51]

Así que es la destrucción cibernética de las relaciones corporales de la pareja no son tanto un sorprendente efecto liberador de la modernidad tardía, como la lógica culminación de una sociedad más y más post-industrial. Un efecto de anomie que se extiende también al cuerpo social de la familia. Como Virilio elabora “si las tecnologías industriales han traído el declinar de la familia extendida del mundo rural y favorecido la ciudad y la familia nuclear a la par de la expansión urbana del último siglo; el final de la supremacía de la proximidad física en la megalópolis de la era post-industrial no se contentará con promover un auge de la familia monoparental. Avanzará aún más en el hueco radical que se extiende entre hombre y mujer hasta poner en peligro el futuro de la revolución sexual.” [Viri91 pág. 106] Esta destrucción de la familia está hoy anunciada como una forma de liberación o de ‘soltar lastre’ del pasado, pero para Virilio la tasa de divorcios siempre creciente señala algo bien distinto, una individualización que conforma completamente lo que el capitalismo tecnocrático de una sola ciudad global está desarrollando. Y tal y como lo ve él “hay dos leyes del urbanismo: la primera es preservar el sitio. Una ciudad nunca se reconstruye en otro lugar. La segunda es que cuanto más crece la población de un lugar, más se destruyen sus estructuras de población” [Viri97c pág. 63] Este último punto, dice, es el resultado del hecho que con un ritmo de vida acelerado, después de unos pocos años de vida en común, la pareja o incluso la familia comienza a sentir como si hubieran vivido juntos durante décadas y pequeñas cosas empiezan a dar la lata más que cuando el ritmo de vida no era tan rápido. Esto lleva a lo que Virilio llama la ‘Guerra Fría Civil’ en el cual el estrés hace de las ‘parejas a tiempo parcial’ y de las familias monoparentales más una norma que una excepción.. En este estado de cosas, el imperio de la velocidad se ha convertido en un reemplazo a gran escala de la familia, suplantando la pluralidad que una vez tuvieron las ciudades y culturas y sustituyéndolos por un único principio organizativo funcionando a nivel global. Esta es la tragedia de los naufragos de los tiempos cada vez más artificiales, “no pueden seguir contando con su familia o comunicar con ellos, está obligado a inventar una esencia cultural occidental cosmopolita, siempre evolucionando porque siempre está cambiante”. [Viri90 pág. 85] Incluso entre aquellos pocos que tratan de resistir la mediatización de la familia reconstruyéndola de otra manera, debido a las estrecheces de miras es quedar

catalogados como un grupo raro, que es fácilmente recuperado por el imperio como un elemento más.

Con la destrucción de la pareja y la familia debido a la aceleración del ‘progreso’, los cuerpos mayores de la ciudad y la nación son también destruidos y pierden su especificidad se funden con las tecnologías que los dividen, habiendo perdido la unida de población que forma su base. Esto se ve claramente cuando uno compara la resistencia vietnamita a la agresión americana con la resistencia palestina a la agresión israelí. La primera aún tiene la base de unidades de pareja y familia, un sentido de comunidad nacional y el arraigo en un territorio, mientras que la segunda ha sido completamente desarraigada y separada de estos, forzando una situación que tiende necesariamente al terrorismo. Como indica Virilio “quienes claman que el combate palestino no es defensa popular están en lo correcto, es un asalto popular convertido en suicida. Como no tienen ninguna opción después de su desaparición geográfica, el último objetivo de los palestinos es no desaparecer de la memoria como han desaparecido del mapa. Si como emigrantes han cesado de ser habitantes legales de la tierra, poseen todavía un territorio específico, el de los medios de comunicación de masas”. [Lotr80 pág. 270] Es en este sentido que el cuerpo nacional está siendo destruido, después de perder las posesiones territoriales, adquieren una parcela en el universo audiovisual que es su verdadero y único asilo. Los palestinos fueron unos precursores de las guerras informacionales que están transformando los asuntos militares en todo el mundo. Este des-enraizamiento traído por la globalización de parejas, familias y naciones que trae el “complejo militar-informacional” es en primer lugar la destrucción del antiguo derecho de gentes a la defensa popular armada y a una defensa judicial regular. Estas supresiones, felicitadas por la supresión instrumental de las fronteras nacionales, que, Virilio nos recuerda, son también la eliminación del derecho de asilo. Aunque se ha argumentado que Virilio la globalización suprime las fronteras a favor de los intereses estadounidenses, para Virilio esa explicación olvida el hecho de que los Estados Unidos están a su vez colonizados por intereses corporativos y militares, en lo que es también un proceso de deconstrucción y anomie, como cualquier otra nación estado del planeta, tal y como él expone “el gran riesgo, me di cuenta en 1968, no es la anarquía o la balcanización, sino la ‘siciliciación’, esto es la anomie... la descomposición del espacio geográfico y psico-físico del espacio del ser. Afecta por igual al cuerpo del gran territorio, al pequeño cuerpo humano y al cuerpo social.... [así] la globalización es un

fenómeno que supera la americanización. Muchos de los antiguos marxistas franceses están aún preocupados con el anti-americanismo o el anti-primer mundo. Yo creo que toso eso es pasado. La globalización es el fin de Estados Unidos.” [Viri03 pág. 166] Es desde esta globalización de la anomie que argumenta que nos estamos moviendo desde la geopolítica territorial hacia la geoestrategia virtual, lejos de las guerras locales y hacia ‘guerras globales’, y alejándose de guerras nacionales y yendo hacia guerras civiles; esto es lo que el llama, siguiendo la terminología de Arendt ‘guerra civil global’, para referirse a una guerra que no es ya entre entes sociales o territoriales sino que está basada en un mundo que se ha vuelto una ciudad global, cuyas fronteras nacionales pasan por su mismo centro. Como explica Virilio “Las fronteras están en algún sitio. Cuando tú comparas Europa y África, la frontera es únicamente aérea o marítima, que es una negación de lo geográfico, y de la relación... la supresión [en Europa] de las fronteras nacionales y la hiper-comunicación en el mundo no agranda el espacio de libertad. Son más bien un síntoma de desaparición, su colapso, antes de la expansión de un poder totalitario, de un control tecnológico” [Viri90 pág. 64]

El efecto conjunto de esta ‘deconstrucción nacional’ es que el imperio de la velocidad está ahora solidificando en una única ciudad, en la cual no sólo la especificidad de las naciones, sino también la unicidad de las ciudades se disuelven y mediatizan a través de un ‘medio unificado’ de tecnologías de transporte y transmisión, esta es la ‘ciudad sobre-expuesta’ en la cual se mantienen a raya a la población con una red amplísima de cámaras de vigilancia, identificación de perfiles y policía militarizada. El origen de este desarrollo debemos buscarlo, en palabras de Virilio, “al principio en los 60 con los disturbios de las barriadas negras, el alcalde de Filadelfia anunció ‘a partir de ahora las fronteras del Estado pasan por el interior de las ciudades’” [Viri91 pág. 9] las palabras de un visionario que pueden ser luego corroboradas en el muro de Berlín, el *apartheid* religioso en Belfast, la partición de Beirut, el destrozado de Detroit o la fragmentación de Los Ángeles. Esta globalización de la anomia, comenta, es el resultado del hecho de que “cuando el Estado-nación se violenta simultáneamente desde arriba y desde abajo, no hay ya un estado trasnacional resultante sino un movimiento hacia un estado de guerra civil” [Viri97c pág. 76] En la estela de la destrucción particionada de la ciudad local observamos entonces el surgimiento de ciudades que denomina ‘metroplex’: ciudades construidas alrededor y modeladas según un aeropuerto internacional, con sus inspecciones rutinarias y por sorpresa, sus agentes fronterizos

patrullando, sistemas intensivos de vigilancia y puertas con cerradura magnética. Esta transición es primeramente el resultado de un giro desde las tecnologías del espacio real a las del tiempo en directo, de tal modo que “desde aquí, la continuidad se rompe en el tiempo, en un tiempo que las tecnologías avanzadas y las recolocaciones industriales recolocan incesantemente a través de una serie de interrupciones tales como cierres de factorías, desempleo, infla-trabajo, y actos sucesivos o simultáneos de desaparición.” [Viri91 pág. 11] Esta ruptura se exagera a continuación con una proliferación de redes de internet, satélite, y teléfonos móviles, así como trenes balas y jets supersónicos, todo lo cual tiende a destruir la interioridad de la ciudad y a remplazar con una tecnología de espacio-tiempo donde el ‘día natural’ del sol y la luna se reemplazan con el ‘falso día’ de la iluminación eléctrica, la tecnología de vigilancia y la televisión. Una vez que uno ha ‘entrado’ en esta ciudad de velocidad, se vuelve muy claro que la organización espacial no es tan importante como la organización temporal y que este giro tiene efectos dramáticos en la práctica política, como Virilio observa, “todo el mundo está muy ocupado en frente de algún aparato de comunicación, haciendo cola en el espacio virtual... el tiempo del trabajo ocupa el centro del tiempo, mientras que el tiempo incontrolado de las vacaciones y el desempleo forman una periferia, unos suburbios... considera, por ejemplo, el fenómeno de la irrupción en el cual una ciudad permite ser vista de un modo completo... recordemos cuando las polis griegas inauguraron un teatro político con su ágora y su forum, hoy sólo hay la pantalla catódica donde las sombras y espectros de una comunidad bailan mientras viven su proceso de desaparición” [Viri91 pág. 19]

Con la destrucción de ciudades y naciones, la ciudad global de McLuhan aparece de una forma en que los intercambios crecientes traen, no ya una tecno-utopía comunitaria, sino más bien una distopía de separación de inercia polar y por tanto una tendencia creciente a los disturbios, rebeliones y acciones terroristas, lo cual ocurre muy cercano en el tiempo aunque no en el espacio. Esto se ve no sólo en los casi inmediatamente consecutivas bombas colocadas en Nueva York, Calcuta y Bombay en 1993, sino ya en los ‘disturbios ciudadanos’ una década antes en los cuales durante diez días barrios de inmigrantes de Paris, Marsella y Birmingham se desintegraron en el caos. Como argumenta Virilio “una cosa que tienen en común estos eventos, distantes en el espacio pero tan cercanos en el tiempo es su carácter repentino, su impredecibilidad, como estallidos de violencia, así como lo aparentemente débil de sus

causas” [Viri00d pág. 68] como resultado del efecto multiplicador, mientras la saturación mediática de los eventos ayuda a que se extiendan. Confluye en la manera en la que Birmingham se convierte de pronto en un suburbio de Soweto, o Berlín en un suburbio de Los Ángeles, como ocurrió en 1992 cuando la famosa rebelión se extendió no sólo a San Francisco, Las Vegas, Seattle, Nueva York, Atlanta y otras ciudades norteamericanas sino también más allá de las fronteras a Toronto e incluso a Berlín. Por tanto Virilio apoya que en estos tiempos las megalópolis no son Mexico D. F., El Cairo o Calcuta, con sus decenas de millones de habitantes, sino estas convergencias temporales súbitas que une actores y televidentes de las regiones más remotas, de las naciones más dispares, en el momento en que un evento significativo ocurre aquí ó allá. [Viri00d pág. 70] Teniendo en cuenta que el estatus de ciudadanía se cancela más y más, no sólo por el estatus de los inmigrantes, las divisiones raciales y la estratificación en clases, sino también por las muchas ‘pantallas’ que nos mantienen a todos individualizados, desde el parabrisas a la televisión al ordenador, Virilio encuentra poco sorprendente que la predicción de James Baldwin se confirme en las primeras ciudades en las que apareció la Revolución Industrial: que sería cuestión de tiempo que el mundo entero se convirtiera en un gran gueto, donde la experiencia del llamado ‘negro’ norteamericano será la experiencia de todos. “Con esas palabras Baldwin apunta la impotencia no solo de las ciudades norteamericanas para integrar a los negros, sino la de cualquier ciudad para integrar a nadie de ahora en adelante. Este es un giro radical, una negación del principio tradicional de la ciudad que era un lugar de integración, de asimilación de comunidades” [Viri00d pág. 71]. Es en este sentido que la aparentemente rigurosa demanda de una ciudadanía mundial se convierte en una ‘dictadura del movimiento’, un exilio global de los cuerpos animales y sociales en un mundo tecnologizado donde lo único que unos tienen en común con otros es la ausencia de ciudadanía y de derechos. Como ya observo Virilio tempranamente acerca de proyecto de la OTAN para ‘la planificación universal de la circulación de personas y bienes’ no se trataba de abrir las fronteras ‘*per se*’ sino que estaba más específicamente preocupado con “poner en cuestión, a corto o largo plazo, todo movimiento humano en el planeta a través de madeja estratégica global del nuevo complejo militar-industrial” [Viri00e pág. 28] Esta observación, hecha en 1974, es una que es más y más relevante hoy cuando millones de europeos del Este, latinoamericanos, asiáticos y mediterráneos y africanos han sido forzados al éxodo por guerras brutales, condicionamientos económicos y agitación política, tal como comenta en referencia a la guerra de Kosovo, “en marzo de

1999, el mismísimo día en que los bombardeos aéreos sobre la antiguo Yugoslavia empezaron a la par que se aceleraba la ‘limpieza étnica’ de los kosovares; la OCDE pidió a la Unión Europea que acelerara la movilidad social de los trabajadores en nuestro continente... señalaban que la movilidad era mayor en USA, Canadá o Australia, como si fuera un juego de salón o una maratón!... Aquí, la limpieza étnica de Milosevic corre en paralelo al la limpieza técnica del proletariado post-industrial [Viri00e pág. 29]. Es precisamente la tendencia incesante hacia la ‘limpieza’ de personas, promovida por el imperio de la velocidad al menos tanto como por Milosevic, esto es destruyendo el cuerpo social de la nación, la ciudad, la familia y la pareja, lo que trae de nuevo al medio que ha hecho esto posible, sustituyendo el antiguo enraizamiento en el cuerpo territorial por el ‘alojamiento perpetuamente temporal’ en el territorio artificial de la técnica.

2.4- Destrucción del cuerpo territorial

Como se ha notado previamente, el territorial es probablemente el más importante de los tres cuerpos porque está en la misma base de la orientación que permite a los cuerpos animales y sociales converger en un cuerpo político y crear un mundo como tal. Es por eso importante entender cómo la velocidad ha destruido el medio ambiente, no sólo en lo industrial sino también en lo informacional, de tal manera que las distancias espaciales y temporales que han subrayado históricamente su pluralidad, han sido destruidas ahora por la uniformidad que la técnica ha impuesto. Es así que Virilio aboga por una *ecología gris* como complemento de una *ecología verde*.

El término *ecología gris* se puede entender como contrastando la *ecología verde* en un cierto número de formas distintas. En primer lugar porque se refiere mayormente a la contaminación de la percepción humana, porque se puede pensar como una ecología mental, en la cual el color representa la *materia gris* de la mente; otra posibilidad es que se refiere al gris como color externo de muchas tecnologías, es el color del acero y el cable, el color del cemento y del entorno urbano, cada una de estas posibilidades están apuntadas en distintos lugares de su obra. Virilio cita a Paul Morand cuando dice que “la velocidad destruye el color, cuando un giroscopio está girando todo se vuelve gris”, lo cual expresado en un sentido general se refiere a un ambientalismo que pudiera poner

coto a la aceleración desbocada. [Viri97 pág. 59] Por esto es tan importante considerar hasta qué punto la velocidad ha destruido el entorno, no sólo industrialmente sino informáticamente; así, las distancias espaciales y temporales que históricamente han subrayado su pluralidad han sido ahora destruidas por la uniformidad que la técnica ha establecido. Es por este motivo que Virilio argumenta que la *ecología gris* es un complemento de la ecología verde, con la que ya estamos familiarizados, ya que “es hora de darnos cuenta que las luchas ecológicas más importantes de los últimos años tienen un común denominador; han tenido lugar y se han organizado alrededor del problema de la velocidad y sus vectores, de la expansión de ese área. Desde el campo de Larzac a la ciudad de Malville, desde el aeropuerto de Tokio-Narita, a la marea negra de la Bretaña, territorios que han sido defendidos por la lucha popular, contra el mismo enemigo: la aceleración física o mecánica” [Viri90 pág. 89]. Por lo tanto para Virilio es la preocupación por la tierra, como la base universal para todos los cuerpos sociales y animales lo que dirige su argumento de que su mediatización va a llevar, sin remedio, a una dictadura de la técnica. O dicho con sus palabras “Durante los últimos dos siglos de nuestra historia, la geografía física de Francia ha desaparecido completamente bajo la maraña inextricable de diferentes sistemas de comunicación... no sólo la deslocalización ocupa más territorio que la localización, sino que lo ocupa en un modo totalitario... si, como desea la OTAN, le quitamos a cada sistema de comunicación lo que tiene de sistema público neutral y lo hacemos completamente tecno-logístico, entonces lo que tienes ante tus ojos es el verdadero cuerpo físico del moderno estado totalitario, su cuerpo de velocidad.” [Viri90 pág. 92]

La destrucción de los servicios públicos, entonces, es también la destrucción del territorio, como se ha visto en la historia de la política de medios en EE.UU., donde a la televisión por cable y las compañías de radio se les pidió inicialmente que cederían un porcentaje del ancho de banda a emisoras ‘de acceso público’. Aunque esto ha sido minado por la desterritorialización de la regulación, como se ha visto en el caso del Clear Channel, que ha pasado de poseer varias docenas de emisoras a más de 1.200 en unos pocos años; aún así este tipo de requisitos permiten un atisbo de enraizamiento en el espacio local de estas tecnologías y refuerzan, por débil que sea este refuerzo, la pluralidad primitiva. En realidad, argumenta Virilio, es la amplia ignorancia de este aspecto *gris* de la tecnología la que da a algunos movimientos ecologistas su ‘aspecto rústico y pintoresco’ que a veces hace que parezca ridículos desde el exterior; como el

argumenta, “siguiendo los pasos de la ciencia ‘universal’ denunciada por Edmund Husserl, la ecología no pone en cuestión realmente el diálogo hombre-máquina, la estrecha relación entre diferentes regímenes de percepción y las prácticas colectivas de comunicación y telecomunicación... hoy, cuando estamos todos tan preocupados acerca del equilibrio humano seriamente amenazado por los residuos industriales, sería apropiado añadir las preocupaciones de la ecología *gris*, que se *enfocan* en la degradación post-industrial de la profundidad del campo del paisaje terrestre” [Viri97 pág. 41]

Entonces, la contaminación ‘dromosférica’ es la colonización, mediatización y destrucción de la sensualidad a escala de los vivo, que siempre ha provisto la expansión y pluralidad sobre la tierra. Virilio argumenta que es sólo cuestión de tiempo que cada ‘centímetro cuadrado’ de tierra caiga bajo el redil imperial de una manera u otra, ya sean las tecnologías de transmisión las que nos lleven al ciberespacio o las tecnologías de transporte las que nos lleven al espacio exterior. Como él se pregunta “¿qué se puede decir del final del siglo veinte que vio el primer alunizaje, excepto que ha agotado el tiempo del mundo finito, estandarizando la expansión más allá de la Tierra?” [Viri97 pág. 61]

En realidad, para Virilio, desde el momento en que la humanidad perdió su relación corporal sobre la Tierra, con ese evento terminó así la Ilustración, ya que el objetivo era “romper toda resistencia, toda dependencia de lo local, abatir la oposición a la duración y a la extensión, no sólo en relación al horizonte terrestre, sino también a la altitud de la órbita de nuestro satélite” [Viri97 pág. 119]

Esto se ve claramente cuando uno considera la experiencia de astronautas como Buzz Aldrin quien, habiendo alcanzado la superficie lunar se da cuenta de que el tiempo lunar no es el tiempo terrenal. Ha sido arrancado de su relación espacio-temporal con el cuerpo terrestre, una realización que seguramente será más ampliamente entendida según los cuerpos animales y sociales estén más y más desenraizados de la Tierra. En realidad, dice Virilio, los astronautas fueron los pioneros de la ecología gris, ya que llegaron a sentir qué pasa cuando *los tres cuerpos* son separados uno de otro. Neil Armstrong recuerda el sentimiento surrealista de que no había ido realmente a la Luna, Mike Collins cuenta ‘haber estado presente y ausente al mismo tiempo’, mientras que Buzz Aldrin terminó en una institución psiquiátrica después de haber pasado varias

crisis nerviosas y procesos de desintoxicación. Es como si “las dos tripulaciones más famosas, la del *Enola Gay*, que tiró la bomba atómica y la de la cápsula espacial *Apolo XI* hubieran sido los profetas del horror del futuro infeliz de los humanos.” [Viri97 pág. 139]

En otras palabras, se puede decir que la desorientación mental de los astronautas desenraizados descubre un elemento que Virilio predice se va a generalizar según la velocidad absoluta de la telecomunicación vaya remplazando a lo local.

Es ciertamente verdad que el contenido del accidente ecológico ha sufrido una transformación en las pasadas décadas de aceleración técnica, mientras que en el pasado la ecología verde del cuerpo terrestre estaba sólo amenazada por accidentes ‘locales’ como el derramamiento de crudo del *Exxon Valdez* o del *Prestige* o las oleadas de fuegos en bosques en los países mediterráneos. Ahora, con la invención de de las tecnologías de transmisión y transporte circumterrestres, la amenaza de un accidente realmente global de ecología gris suplanta a aquéllos. Como indica Virilio, “si de acuerdo con Aristóteles ‘el accidente revela la sustancia’, la invención de la sustancia es también la invención del accidente” [Viri03b pág. 6] –como ha sido ciertamente el caso en relación con la tecnología a lo largo del siglo veinte, cuando la sustancia técnica de la producción masiva ha producido los accidentes de destrucción masiva, desde Chernobyl hasta Bhopal–. Cuando las poblaciones a nivel global están conectando más y más sus infraestructuras vitales a redes como Internet, se puede pensar en un nuevo tipo de accidente de localización global. Las diferentes burbujas financieras que han engordado para luego reventar sin un motivo claro desde los años 80 pueden ser un ejemplo de este tipo de accidentes, con efectos devastadores para los países de economías menos sólidas.

Por tanto la mayor amenaza al cuerpo territorial hoy en día es además de los accidentes de tierra, mar y aire, los accidentes del ciberespacio y del espacio exterior, como los que serían posibles en el envío de material radioactivo al espacio.

Las amenazas planteadas a la *ecología gris*, por grandes que resulten, no hacen desaparecer las de la ecología verde, sino que se sobreimponen unas a otras, como demuestra la extensión espacial de la catástrofe de Chernobyl, cuyas nubes radioactivas

se extendieron por buena parte de Europa y han hecho que esas regiones hayan quedado contaminadas por miles de años.

Sobre sus efectos en las relaciones sociales Virilio añade: "Debemos por tanto quitarnos de la cabeza que los militares acuden a ayudar a los civiles por pura filantropía. Las catástrofes ecológicas sólo son terroríficas para los civiles. Para los militares son una simulación del caos que produce la guerra y por tanto son un caso de estudio y una oportunidad... en un estado de guerra no declarada en la que vivimos, este estudio no es sólo útil sino indispensable [como un experimento de 'estado del arte']... más que nunca antes, las ciencias experimentales intentan justificar un arte de la guerra que está convirtiéndose en más autónomo a medida que muere el Estado político." [Viri90 pág. 66]

Por tanto, en vez de trabajar para proteger a la población previniendo accidentes en lo posible, Virilio argumenta que, por el contrario, el imperio de la velocidad produce incluso accidentes más serios como parte de su funcionamiento regular, una especie de gasolina que alimenta el cuerpo-de-velocidad de las tecnologías de transporte y transmisión que han sido colocadas como una panoplia de aparatos extendidos sobre el cuerpo orgánico de la tierra.

2.5- Guerra ecológica y destrucción del cuerpo político

A lo largo de este capítulo la importancia de la guerra como tal en la concepción del imperio de Virilio se ha evitado mayormente para reflejar con mayor precisión su insistencia en que es la velocidad, más que la guerra el imperativo categórico del mundo y que es la materialidad viva del cuerpo la que es objeto de destrucción. Esto va en contra del teórico postmoderno en relaciones internacionales James Der Derian, quien enfoca de tal modo su pensamiento sobre los aspectos militares que uno se queda con la impresión de que dice muy poco sobre la esfera civil del cuerpo político como tal.

Así se ha demostrado de modo más general cómo el poder imperial despliega sus tecnologías de transporte, transmisión y transplante como la infraestructura del orden mundial, cómo este proceso provoca el des-enraizamiento, fragmentación y destrucción

de los cuerpos territoriales, animales y sociales y cómo los desechos del cuerpo político local son reconstruidos en un cuerpo global de velocidad que suplanta todas las otras formas de comunidad. Sin embargo, aunque estas narrativas son verdad en las afirmaciones de Virilio sobre su propia obra, sería incorrecto afirmar por tanto que la guerra juega solo un papel ‘menor’, ya que él mismo afirma que la estrategia de ‘divide y vencerás’ no es únicamente un efecto colateral in-intencionado del imperio de la velocidad sino que es, de hecho, un acto de guerra por el cual el poder imperial sale reforzado.

En realidad, él apunta que la división entre militar/civil y guerra/paz se está volviendo más y más difícil de discernir, ya que la estrategia del imperio de la velocidad consiste en “aplicar intensivamente a las poblaciones la ancestral estrategia de mostrar las divisiones en todas partes: entre pueblos, regiones, ciudades, países, razas, religiones, sexos, generaciones e incluso dentro de las propias familias”. [Viri02 pág. 26]

En el ámbito de la política global en particular, sin embargo, el método primario por el cual estas divisiones se han desplegado ha sido la ‘guerra ecológica’, a pesar de haber sido prohibida por la Convención de Ginebra tras la Segunda Guerra Mundial. Virilio define este término como la súbita y violenta instalación de un ambiente artificial que “pretende constituir un lugar insano, impropio para el hombre donde antes residía” [Viri94b pág. 37] a través de la destrucción sistemática de las necesarias ecologías territoriales, sociales y técnicas necesarias para su supervivencia, esto es, aparecen tres dominios mayores de guerra ecológica. Sin ser exhaustivos podemos nombrar:

1. *Ecología territorial*: La modificación de la biosfera, litosfera, hidrosfera, atmósfera y espacio exterior con uranio empobrecido, agentes deforestadores, vibraciones de baja frecuencia y otros contaminantes que interrumpen la vitalidad y regularidad de los patrones climáticos, bosques, humedales, océanos, lagos y otros ecosistemas. Igualmente la contaminación o destrucción de cosechas, ganados, almacenes de víveres, instalaciones de agua potable y regadío, cada uno de los cuales colocan la salud y supervivencia de la población civil en peligro tanto a corto como a largo plazo.

2. *Ecología social*: La violación del espacio político separando combatientes y no-combatientes con unidades militares. Exponer a civiles desarmados a situaciones potencialmente letales de combate. Bombardeo de arrasamiento de ciudades y otras áreas pobladas con armas químicas, gas, uranio empobrecido, masacrando a los no combatientes. Concentración de poblaciones enemigas en campamentos militares y reorganización de los límites de las ciudades y los estados, así como la imposición de nomenclaturas, desenraizando con todo ello a los civiles de unos alrededores seguros y familiares.

3. *Ecología técnica*: El control, la interrupción o la redirección de la electricidad, internet, la comunicación por satélite, televisión, radio o teléfono, interrumpiendo la continuidad de infraestructuras técnicas vitales para las poblaciones que han llegado a depender de ellas para mantener sus dispositivos vitales, así como el intercambio de información vital con cuerpos sociales y políticos, conminando a la población a convertirse en prisioneros de sus conquistadores militares.

Por tanto, la guerra ecológica es sobre todo un método para lograr dominio militar total a través de la ubicuidad. Esta estética de la omnipresencia en su mismo corazón está también basada en la potencialidad técnica de la desaparición, como se puede ver en las tecnologías militares que van desde el avión espía invisible a la observación por satélite. En este sentido también se puede entender esto como la imagen especular de la concepción que Virilio tiene de la ‘defensa popular’ lo cual, como veremos más abajo, más que en reemplazar la convivencia por un entorno artificial que puede ser colocado bajo control directo de los militares, consiste en reconstruir, y fortificar los cuerpos animales, territoriales y sociales y sus mutuas interrelaciones en la medida de lo posible. En realidad es a través del concepto de defensa popular que podemos ver cómo la lógica contraria de la guerra ecológica no se puede limitar a la esfera popular sino que debe estar presente en todas las esferas estudiadas, desde la mediatización del cuerpo político que ha consistido en la destrucción de los componentes animal, social y territorial, a la reorganización del régimen perceptual y la instalación de un ambiente artificial. Aunque es cierto que hay un solape crecientemente significativo entre las esferas ‘civiles’ y ‘militares’ como resultado del avance del Imperio de la velocidad, será necesario contemplar todos los aspectos de la guerra ecológica a la hora de estudiar los avances de los efectos de control de este imperio.

Virilio describe la Historia humana como un proceso que comienza en su forma más rudimentaria como la colonización de la naturaleza, que es en lo que consistió la agricultura con su consiguiente asentamiento de los nómadas en ciudades. Una vez este proceso está en marcha, “ya no es suficiente que el joven sea educado sobre lo que le rodea, sino que debe, además educar –o dar forma- a los alrededores. En otras palabras, uno debe tratar de preservar, continuamente una ventaja sobre la naturaleza y las otras tribus, vistas ambas como enemigas. Así comienza la construcción de murallas en lo alto de los cerros y arranca la tecnología militar” [Viri07 pág. 18] En realidad es precisamente la instrumentalización de del espacio natural, social y político la que indica el subsiguiente dominio del elemento de lucha ecológica como se ha visto en la historia del colonialismo. Desde en viaje de Colón o la ‘adquisición’ de Irlanda por la reina Isabel en 1556, la colonización ha ido acompañada de la expansión de establecimientos europeos por todo el mundo. Como fue el caso en muchas colonias, cuando Oliver Cromwell cortó y quemó los bosques irlandeses para que se no fueran una ayuda estratégica a los nativos que los conocían mucho mejor que los conquistadores. A pesar de la ilegalidad formal de la medida y las numerosas condenas, la estrategia de destrucción del medio ambiente del que depende la sociedad civil en una constante en la historia de las guerras de la humanidad, consolidándose más y más la estrategia de ‘flota en espera’. “la flota en espera es una logística que lleva la estrategia hasta su punto absoluto, como el arte del movimiento de cuerpos invisibles; es la presencia permanente en el mar de una flota invisible capaz de golpear en cualquier lugar y cualquier momento, aniquilando al enemigo. Lo que dará el poder del dominio sobre una zona global de inseguridad” [Viri07 pág. 38] Se basa, por tanto en violenta transformación de las ecologías territoriales de tierra, mar, aire o espacio en un entrono artificial que se coloca bajo el control directo de la fuerza dominadora, lo que permite incrementar a voluntad la ansiedad de la población independientemente de que se esté en un estado formal de guerra o de paz. Los avances de esta ‘flota en espera’ se pueden ver, por ejemplo, en la invención durante la Primera Guerra Mundial del tanque capaz de remover los obstáculos a la vez que va avanzando. Al igual que el buque de guerra que domina fácilmente los mares, este tanque “escala terraplenes, derriba árboles sobre los que puede caminar, avanza en el barro, arranca arbustos y trozos de muro a su paso, derriba puertas. Puede eludir la trayectoria lineal de las carreteras y vías férreas de manera que la estrategia pasa a ser como la de una batalla naval, sin obstáculos.” [Viri07 pág. 56]

Pero no será hasta la Segunda Guerra Mundial que la expansión de la guerra que la expansión de la guerra ecológica hasta ocupar todos los ámbitos de la existencia traerá lo que se da a conocer como “guerra total”, con su movilización de todo y todos, desde la arquitectura a la tecnología, desde la gente a los paisajes, todo ello de repente arrasado por vehículos militares, soldados, carteles de propaganda, búnkeres enterrados, pantallas de humo y gases tóxicos. Con la estrategia de los Aliados de dominar el espacio aéreo como antes habían dominado los mares, el movimiento simétrico intentado por Hitler fue dominar la tierra, de manera que los vehículos rampantes “se movieron de los límites de la ciudad a los límites del Estado-nación... a los límites de la tierra emergida ...el espacio había sido homogeneizado y la guerra total se había convertido en realidad” [Viri94b pág. 45] al construir la muralla atlántica a lo largo de todas las costas del continente, esta política fue básicamente ‘el viejo imperialismo colonial aplicado a Europa’, un endocolonialismo reemplazando al exocolonialismo para preparar a la población para una dominación territorial sin precedentes. Es por esta razón que el 18 de febrero de 1943 Goebbels y Speer proclamaron el discurso más famoso de la era Nazi ‘De la guerra total’. Ante el aclamo enloquecido de decenas de miles de *sportspalast*, proclamaron:

“La guerra total es lo que demanda el momento. Debemos acabar con la actitud burguesa que hemos visto también en esta guerra: ¡lávame la espalda pero no me mojes! El peligro al que nos enfrentamos es enorme. Los esfuerzos para emplazarlo deben ser también enormes. Ha llegado el momento de quitarnos los guantes y usar los puños. No podemos hacer por más tiempo un uso sólo parcial del potencial de guerra en casa y en Europa. Debemos usar todos nuestros recursos, tan rápidamente como sea organizativa y prácticamente posible... la cuestión aquí no es de método. La cuestión no es si los métodos están bien o mal, sino si funcionan. El gobierno Nacional-Socialista está listo para usar cada medio. No nos importa si alguien tiene objeciones. No queremos debilitar el potencial de guerra alemán con medidas que mantengan un nivel de vida alto, casi de tiempos de paz para una cierta clase, y de esa manera poner en peligro nuestros esfuerzos. Estamos renunciando a una parte significativa de nuestro nivel de vida para incrementar nuestro esfuerzo de guerra tan rápida y completamente como sea posible. Esto es un medio para un fin... la gente y el liderato están determinados a tomar las medidas más radicales. Las amplias masas de trabajadores de nuestro pueblo no están descontentas porque el gobierno sea demasiado implacable. Si acaso, están

descontentas porque es demasiado considerado. Pregunta a cualquiera en Alemania y dirá: lo más radical es lo justo, y lo más total es lo justo para ganar la victoria.” [Goeb43]

Del mismo modo que en este discurso, junto con una descarga constante de propaganda en radio, televisión y cine se preparó el camino para los campos de concentración, campos de exterminio y esfuerzo redoblado de guerra, de modo parecido los poderes aliados desarrollaron un fenómeno parecido. Se internó a los japoneses y otras minorías étnicas y políticas en campos militares. Y se desarrolló, bajo la supervisión de Winston Churchill la famosa “Operación Gomorra” que consistió en el bombardeo de todas las ciudades de más de 100.000 ocupantes, todo ello con el soporte delirante de Hollywood y los medios de masa. Es esta escalada común de los excesos de la guerra ecológica lo que lleva a Virilio a indicar que “ver sólo la arrogancia y la violencia del enemigo es ver sólo la mitad de la violencia. El bunker marca un espacio militar, el que corresponde a la versión última de la guerra, una versión que entre todas las naciones han elaborado y perfeccionado durante el último siglo. Los bunkers de la muralla atlántica nos alertan no tanto de la guerra de ayer como de la guerra de mañana: guerra total, riesgos en todas partes, carácter instantáneo del peligro, una gran confusión entre lo militar y lo civil, la homogeneización del conflicto” [Viri94b pág. 95] En realidad de la misma manera en que es bien conocido que los Nazis promocionaron el Volkswagen y las autopistas como un medio de totalizar la población bajo su mandato, Virilio señala que un proceso similar ocurrió en los Estados Unidos con la producción masiva de Ford, como una manera de homogeneizar lo que había sido para sus pobladores nativos un infinito territorio de territorios. Como explica en “Política y Velocidad”, esta fue “una revolución suficiente y capaz de modificar el estilo de vida de la población transformando todas las necesidades del consumidor y remodelando totalmente un territorio (¿es necesario recordarlo?), que al principio no tenía más de 400 kilómetros de carretera [Viri07 pág. 26] Esto se basó por supuesto en el principio del New Deal de “Libertad de elección” en el cual el capitalismo de producción industrial fue transformado en un capitalismo de consumo (también llamado post-industrial por el peso específico de los servicios). Este cambio se produce “comprando” a los sectores descontentos con bienes de consumo en vez de afrontar los cambios sociales que están demandando, lo cual prepara la vía para una economía de “guerra total”. Dado que se basa en el “New Deal”, es Estados Unidos, y no Alemania como suele referirse, el

origen principal del 'estado suicida'. Y así es después de la Segunda Guerra Mundial, un New Deal global trae lo que Virilio denomina 'paz total', una escalada de la guerra ecológica basada en la amenaza nuclear permanente de todos los territorios, promoviendo "la disolución del estado de guerra y la infiltración de lo militar en los movimientos de la vida diaria" [Viri90 pág. 35] que tiene lugar a partir de la destrucción nuclear de Hiroshima y Nagasaki. Este imperio será tal que "la vida de los estados, su destino, estará subordinada a una estrategia general, que será en un plano práctico encargada a los miembros permanentes del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas, con derecho a veto y poder de 'policías'... la directa e inmediata explotación del colonialismo mezquino serán sustituidas por las presiones sobre los países en desarrollo de un nuevo neo-colonialismo en las zonas de recursos estratégicos, esto es en la Tercera Guerra Mundial" [Viri98 pág. 33] Claramente entonces la 'paz' que sigue a la Segunda Guerra Mundial no será una en la que el mundo continúe como había sido antes de la guerra, sino más bien "la paz será la restauración de signos, el retorno a un mundo objetivo. Y, la sociedad europea, después del fin de las hostilidades, recuperará rápidamente el espacio civil despoblado por los bombardeos con imágenes familiares y brillantes colores". [Viri98 pág. 36] Pero detrás de esta fachada se entiende a un nivel más profundo que, como fue el caso de su predecesor americano, la única manera de mantener este sistema es aumentando continuamente los preparativos para la guerra, sustituyendo al 'hombre libre' de antes de la guerra en el 'hombre asustado' del periodo de post-guerra. Un periodo en el que el ciudadano pierde sus derechos y se convierte en poco más que un rehén nuclear: "uno puede ver en la casi total desaparición de la idea de servicio en el corazón de las estructuras del estado, las secuelas de la administración postcolonial" [Viri98 pág. 37] Y así con la aparición del estado-militar como sucesor del estado-nación se puede argumentar que las fuerzas aliadas no fueron las verdaderas vencedoras del orden post-bélico sino por el contrario que aunque los Nazis 'perdieron la guerra, al final, ganaron la paz'. "Después de Hitler vino la invención de la bomba atómica, una invención que sólo refuerza la tendencia suicida que se convertirá en auténtica política suicida de la Mutua Destrucción Asegurada (MAD en sus siglas inglesas). En este sentido, todos somos hijos de Hitler." [Viri00e pág. 182]

Esto se ha manifestado en la manera en la que el ultra-liberalismo ha extendido el fenómeno del estado suicida al hecho de que no se siga reconociendo la soberanía del estado nación sino únicamente la de los mercados. Visto de esta manera, la era de paz

total se ve mayormente como un acuerdo entre grandes potencias para poner fin a la era del estado-nación como tal y seguir los pasos de los Nazis de endo-colonizar su propio territorio. En el caso de la Unión Soviética llevará de modo inevitable a su disolución, mientras que en el caso de los Estados Unidos se llevará adelante sólo hasta el desmantelamiento de los servicios públicos. Es en este estado de anemia, junto a la Mutua Destrucción Asegurada lo que llevará al triunfo instrumental de la ciencia y la técnica sobre la política como proceso participativo. “En cualquier análisis final, la guerra total (o paz total) no estaba sujeta a la confrontación entre Este y Oeste, sino al desarrollo de la ciencia como tecnociencia” [Viri97 pág. 167] En realidad, el conflicto Este-Oeste es sólo el primero de los conflictos de guerra ecológica tras la Segunda Guerra Mundial, por muy “total” haya llegado a ser este conflicto, su esencia es la imposición de los imperativos de las tecnociencias. Así, en la Guerra del Vietnam, no sólo se usó como arma la destrucción de bosques de más de quinientos años de antigüedad, sino también las tecnologías infrarroja y termo-gráfica aparecieron en escena por primera vez, lo mismo que los Vehículos Aéreos Sin Tripulantes (Unmanned Aerial Vehicles: UAVs). “En Vietnam, después de cuarenta años de estancamiento, los americanos vieron la importancia de repensar la problemática de la observación aérea. Una revolución tecnológica amplió los límites en espacio y en tiempo que hasta entonces tenían los reconocimientos aéreos. Superando viejos modos de presentación, la información empezó a estar disponible de modo instantáneo en ‘tiempo real’ “. [Viri89 pág. 18] Además, las tecnologías infrarrojas y termo-gráficas permitieron que se salvaran los límites que la nocturnidad imponía al desarrollo de la guerra, destruyendo la defensa temporal que se conseguía con la caída de la noche. Lo que significó para los vietnamitas que sólo se pudieran defender desapareciendo bajo tierra o en la espesura del bosque aún no destruido. En realidad, fue la gran utilidad de estos avances lo que impulsó el uso en cantidades masivas del Agente Naranja, en la esperanza de que destruyera la capacidad de esconder del bosque de la misma manera que la electrónica había destruido la capacidad de esconder de la noche. “la desaparición de la flora y la fauna y la abolición de las economías naturales no son sino la lenta preparación de una destrucción más brutal. Son parte de una economía mayor, la del bloqueo, el sitio, en otras palabras estrategias de agotamiento.” [Viri07 pág. 64]

Aunque la Guerra ecológica se extendiera a muchas nuevas dimensiones territoriales, sociales, y técnicas, la era del Vietnam era todavía una época en la que el

potencial de la prensa para influenciar el resultado de la guerra no estaba entendido completamente por el poder. “John Olsen y sus compañeros mostraron montañas de cadáveres americanos, soldados fuera de sí bajo efecto de las drogas, mutilaciones de civiles e incluso niños dentro de lo que fue la guerra sucia” [Viri89 pág. 56] todo lo cual contribuyó fuertemente al ‘Síndrome del Vietnam’ que hizo cambiar radicalmente la opinión del público respecto a la campaña.

En realidad, el legado de este conflicto se verá en guerras venideras en las que el desarrollo sistémico de la tecnología demostrará su importancia creciente. Como indica Virilio “Después del Vietnam, la guerra se ha convertido en un fenómeno esencialmente electrónico... las últimas tecnologías del Pentágono son las tecnologías de guerra virtual, tecnologías de guerra informacional... el lugar de la guerra en la era nuclear ya no es el arsenal, ni el aire, ni siquiera las armas en el espacio exterior, sino el C3I (Control, Comando, Comunicaciones e Inteligencia) en otras palabras la gestión de la guerra, donde toda la información converge y donde se debe saber todo acerca de todo en todo momento” [Viri97c pág. 36]

Para cuando llegó la Primera Guerra del Golfo, la casi total sustitución del cuerpo territorial local por el cuerpo de velocidad global significaría que la guerra ecológica no tendría ya que ver con la creación temporal de un ‘ambiente artificial’ sino con la expansión violenta del ambiente permanente que ya había sido instalado en el mundo entero, por medio de la extensión de la ‘inercia polar’ desde el ámbito de lo civil al dominio militar. Para Virilio, esto se ve como “la inercia del ejército Iraquí sin capacidad de maniobra... la inercia del mando aliado centralizado, con todas las técnicas de comunicación instantánea a su disposición... la inercia de la opinión pública mundial manipulada por la agencias de noticias... y finalmente la inercia polar, pero nunca más bi-polar, de la disuasión” [Viri94b pág. 203] En realidad, de acuerdo con Virilio este es el punto completo de la revolución en los asuntos militares que la Primera Guerra del Golfo representa. Repentinamente se desencadena un ‘desequilibrio del terror’ multipolar basado en una ‘segunda disuasión’ de armas de comunicación masiva, remplazando el equilibrio de terror en que se había basado la primera disuasión por armas de destrucción masiva. Como indica Virilio en el momento de la guerra “en la Primera Crisis del Golfo se pone a prueba la disuasión del fuerte por el débil, y ha desdibujado la propia utilidad de la disuasión entre los fuertes (esto es, el Este y el

Oeste) [Viri02b pág. 20] Este giro hacia un ‘entorno artificial’ basado en tecnología sistémica fue tal que Virilio incluso argumenta que la ‘verdadera fuerza de intervención’ no era la de ningún estado o coalición, ni siquiera era militar. Para Virilio la ‘fuera de intervención’ era el propio medio televisivo en la forma de la CNN de Ted Turner que George Bush padre usó de modo estratégico, del mismo modo que Sadam intentó usarla. Según Virilio consistió en un ataque continuo de imágenes en directo -tanto verdaderas como falsificadas- desde el campo de batalla tan constantes que la audiencia global de televisión no pudo hacer otra cosa que mantener los ojos pegados a la pantalla. Lo que significó un proceso de sustituir la ecología social de cada espectador por una auténtica marea de ondas electromagnéticas, como explica Virilio, “Focalizar y concentrar la atención del público es un paso previo para reorganizar el régimen de temporalidad, de uso del tiempo, de manera prioritaria a la propia opinión... deja de ser útil intentar distinguir las ‘noticias’ de la ‘propaganda’, la cuestión ya no es pertinente ...la desinformación deja de ser hecha con mentiras y pasa a hacerse con un exceso de noticias contradictorias.” [Viri02b pág. 22] Es en este contexto de ‘sociedad del ruido’ que uno puede empezar a entender el papel que la ‘guerra de imágenes’ puede jugar. Una extensión de la guerra ecológica al ámbito de lo tecnológico en el cual la opinión pública va a ser modelada más a través de un abuso de consumo de desinformación con carencia total de reflexión –debido a la ubicuidad de la televisión en directo- que con los medios tradicionales de la propaganda de tiempos anteriores. Así, aunque ambas guerras fueron televisadas, para Virilio, la diferencia entre la Guerra del Vietnam y la Primera Guerra del Golfo fue que “mientras la Guerra del Vietnam fue vista por los norteamericanos casi toda en diferido, e influye de modo decisivo sólo en la opinión pública americana (con resultados conocidos), la red de Atlanta [la CNN] en tiempo real establece la interacción de todas las gentes, de la opinión pública de todo el mundo” [Viri02b pág. 47] Se crea un ‘efecto stadium’ de ámbito global en el cual las acciones y reacciones, los flujos y reflujos siguen un ritmo creado por los medios de masas. Y aún lejos de contentarse con ningún estadio de transformación, la línea de destrucción masiva de las ecologías sociales y territoriales se han ampliado al nuevo foco de las ecologías o ámbitos tecnológicos. Lo cual se puede ver no sólo en las sanciones económicas que ‘de modo indirecto’ mataron a millones de iraquíes durante los 90, sino también en la contaminación irreversible de numerosas regiones de Iraq con artillería de uranio empobrecido, que tiene una semi-vida media de 4.400 millones de años, y en el ataque a la televisión iraquí, condenada por la convención de Ginebra. Además de esto

es bien conocido el incendio de los campos petrolíferos de Saddam Hussein, que tiñeron el cielo de negro con una espesa pantalla de humo que se convertiría en una de mayores catástrofes ecológicas del siglo. Así, mientras el New Deal global después de la Segunda Guerra Mundial puso en escena la amenaza permanente de la disuasión nuclear y Vietnam empezó a sustituirla por la creación de un entorno artificial de disuasión informacional, la Primera Guerra del Golfo será un evento con el cual la ecología técnica se convertirá en el terreno principal de conflicto global, apoyado en la continua destrucción de ecologías territoriales y sociales.

El efecto global de esta transformación fue que el equilibrio militar bipolar fue repentinamente vuelto en un estado de anemia, un proceso que la guerra de Kosovo empujará aún más al destruir el equilibrio político multipolar, ya que fue en este conflicto en donde los Estados Unidos intentan establecer un mundo unipolar al dividir no sólo al Consejo de Seguridad de Naciones Unidas sino también a la OTAN, desairando a la mayoría de sus miembros. “el declinar de la OTAN como coalición de guerra y el fin programado de los acuerdos políticos por parte de Naciones Unidas, pueden traer una contribución substancial para la creación de una hegemonía totalmente americana.”⁽⁶⁾ [Viri00e pág. 37]

En realidad, el escenario político de la Guerra de Kosovo permitió a América usar la excusa de ‘guerra por los derechos humanos’ para implementar la doctrina de la Dominación Informacional Global (GID), una expansión de la nueva forma de guerra ecológica probada en Iraq, en la cual los militares obtienen un control completo sobre la percepción de cada centímetro cuadrado de la superficie de la tierra, a través de un amplia red de sistemas de visión globales estratégicamente colocados. “El poder de este sistema descansa en tres principios fundamentales: la presencia permanente de satélites sobre los territorios, la transmisión en tiempo real de la información recolectada y, finalmente, la habilidad para realizar rápidos análisis de los datos transmitidos para los diferentes comités de generales” [Viri00e pág. 18] Estos tres principios fueron elementos claves a lo largo del conflicto de Kosovo, en el cual lo que Virilio llama ‘Perceptron’ (quizá emulando el ‘Panopticon’ de Foucault) trajo consigo una vasta red de satélites espías, tecnologías de GPS, radar, audio e imágenes ópticas así como aviones de reconocimiento tanto tripulados como no tripulados. Esta red es de la máxima importancia ya que “la disuasión sólo puede ser mantenida por la constante

innovación en sistemas de armas capaces de vencer y eliminar al enemigo... tras el Fondo Monetario Internacional y la Organización Mundial de Comercio y por delante de la OTAN y las Naciones Unidas, se realizan preparativos para la aparición de una fuerza de seguridad mundial, que no dependerá tanto de una coalición política en Naciones Unidas cómo de puro poder de disuasión de un 'ecosistemas de armas' que combina las bombas nucleares y las informacionales" [Viri00e pág. 44] Así la presente flota Anglo-Sajona dominará las ecologías o ámbitos técnicos del espacio exterior y del ciberespacio del mismo modo que dominaron las ecologías territoriales de tierra, mar y aire en el pasado. Como explica Virilio "después de la invasión terrestre, la invasión de los países a través de una línea del frente que ahora ha quedado obsoleta, ahora tenemos la ofensiva aéreo-orbital" [Viri00e pág. 51] Pero el problema inherente en una contradicción interna estratégica inherente, por un lado promoviendo la supuesta preocupación 'humanitaria' en los Balcanes y por otra colocando la logística por encima de la estrategia y de la táctica, es iluminado de modo brillante por Virilio, que aunque pueda parecer paradójico proclama que la guerra se basará en la empatía por el Otro, dejando como únicas opciones los extremos de la guerra total o de la rendición total. Así él apunta que "las inacabables ofensivas aéreas sobre los Balcanes, que exceden la autoridad legítima de Naciones Unidas en términos de seguridad internacional, se pueden ver que marcan una profunda transformación... la guerra total se dirige ahora no tanto contra la maquinaria de guerra del enemigo, sino contra el ecosistema del país objetivo. De ahí la extraña inversión de la naturaleza de las víctimas de un conflicto lanzado 'en nombre de los derechos humanos'- un conflicto en el que la mayoría de las bajas son civiles y el personal militar parece ser una especie protegida" [Viri00e pág. 14] Además de la percepción coreografiada de la audiencia global a través de un sistema continuo de desinformación, los americanos usaron sus efectivos para llevar la guerra total a la ecología técnica al bombardear la televisión RTS de Belgrado y en paralelo lanzaron propaganda de radio y televisión desde aeroplanos Hércules EC 130E, imposibilitando ninguna posible fuente de información independiente de su control militar. Además fue desplegado un ataque masivo por bombas de grafito dejando fuera de servicio las centrales eléctricas y por tanto, cortando todo tipo de comunicaciones. La ecología territorial también fue objetivo del 'humanitarismo total' como se vió en el bombardeo del complejo de polivinilo clorhídrico de Pancevo, una catástrofe que vertió vapores tóxicos a través de las fuentes de agua potable de la región, y a través de la atmósfera, lo que llevó a los oficiales al mando a advertir a las mujeres embarazadas

que “abortaran sus fetos y evitaran ser fertilizadas durante al menos dos años” [Curt99] A la vista de los sucesos ocurridos en las últimas dos décadas Virilio refleja que el orden mundial ha ido deslizándose desde la disuasión de ‘el fuerte por el fuerte’ en los años posteriores a 1945 hasta la implosión de la Unión Soviética en 1989, la disuasión de ‘el débil por el débil’ en los años precedentes a la Guerra de Kosovo en 1999 y la disuasión de ‘el loco por el loco’ que ha seguido a esta con conflictos como la Segunda Guerra del Golfo y la aparición de numerosos conflictos locales en lo que se ha dado en llamar ‘geopolítica del caos’.

En realidad, esta última forma de disuasión si es que puede llamarse así, se entiende mejor si se ve como una ‘guerra civil global’, un nuevo desarrollo en de los ejércitos en el que, para evitar los intentos de desestabilizar el mundo unipolar que aparece en los 90, buscara sintetizar las distintas formas de guerra ecológica, territorial, social y técnica en una guerra total. Robert Kaplan ha articulado brevemente la forma que esto puede tener al explicar el concepto de ‘guerra combinada’ desarrollado por los coroneles de las Fuerzas Aéreas norteamericanas James Callard y Peter Faber, como la mejor manera de mantener lo que el llama ‘Imperio Americano’: “en el siglo XXI un sólo conflicto puede incluir no sólo actividad militar tradicional sino también guerra financiera, comercial, de recursos naturales, guerra legal, etc. Los autores explican que puede incluso involucrar guerra ecológica (la manipulación del mundo ‘natural’ esto es, alterar el clima). Porque la combinación de guerras descansa en todas las esferas de la actividad humana, es la última frontera en la guerra total”⁽⁹⁾ [Kapl03] Kaplan pasa entonces a explicar que aunque cada frente será importante en la estrategia global, la ecología o sistémica técnica será el más importante ya que para la ejecución de ataques preventivos, acciones anónimas, devastaciones ecológicas y otras disposiciones impopulares serán necesarias un componente de desinformación estratégica, operaciones encubiertas, y confusión impuesta. Las observaciones de Virilio en los años pasados desde el 11 de Septiembre de 2001 están de acuerdo con esto: “tan pronto como el terrorista se vuelve anónimo, al renunciar a declarar la guerra y a presentarse a sí mismo, o cuando el terrorista muere en el atentado y simplemente no puede contar la historia, el ataque y el accidente se vuelven en cierto modo indistinguibles... cuando los americanos inventaron la bomba de grafito para hundir a un país entero en la oscuridad, están de algún modo recreando el Accidente Total, no se trata ya de planear una destrucción... una bomba cibernética podría producir un apagón total, imagínense que

se pudiera cortar la electricidad al mundo entero... este es el tipo de lógica en el que estamos... y por otro lado, los terroristas están usando la misma técnica” [Viri03 pág. 173] Esto puede observarse en el atentado de las Torres Gemelas. Aunque Kaplan no esté de acuerdo, Virilio argumenta que fue la estrategia orbital de Kosovo la que abrió el camino para los acontecimientos del 11 de Septiembre, en los cuales “los dos enemigos declarados nunca se encontraron físicamente en ningún sitio, haciendo desaparecer el campo de batalla... [y], de ese modo, el riesgo de fraternización entre combatientes, así como cualquier proximidad física ha sido eliminada automáticamente para ventaja del sistema de información global.” [Viri02 pág. 44]

El sistema global de satélites espías que el Pentágono desplegó en el último cuarto del siglo XX hizo una contribución fundamental al hacer imposible a los ejércitos nacionales funcionar sin ser detectados inmediatamente. Una mediatización en masa de los cuerpos políticos se refleja también en la tendencia de muchos americanos durante los eventos del 11 de Septiembre, de sentir como si ‘estuvieran viendo una película’ incluso a pesar de que los hechos estaban ocurriendo delante de ellos. “El 11 de Septiembre de 2001 el perfil de Manhattan se convirtió en un nuevo frente de una nueva guerra. El anonimato de los que comenzaron el ataque fue una indicación, para todo el mundo, del surgimiento de un estado camuflado –la cantidad desconocida de criminalidad escondida” [Viri02 pág. 82]

La reciente aparición de la “Oficina de Influencia Estratégica” orientada a la propaganda tiene por objeto “extender las dudas sobre lo que hay de verdad en la verdad de los hechos y en ese sentido crear preocupación acerca de tramas ocultas, donde las disfunciones en la percepción de los eventos siempre trabaja para elevar la ansiedad popular” [Viri03b pág. 43] Así, la cuestión de si un evento concreto ha sido un accidente o un ataque, o si una noticia era informativa o desinformación de deja muy abierta. Esto se amplifica con inquietantes proyectos del Pentágono el como el *High-Frequency Active Aural Research Program* que se dice es capaz de producir “inundaciones, sequías, huracanes y terremotos” [Barr] los cuales pueden ser presentados como ‘desastres naturales’. Por no mencionar el incluso más preocupante *Partnership for a New American Century's (PNAC)* investigación para desarrollar una ‘bomba genética’ que Tom Hartmann ha descrito así: “imagínese una bomba que sólo matara personas caucásicas de pelo rojo. O personas bajitas. O árabes, o chinos. Ahora

imaginemos que este tipo de bomba puede ser activada en cualquier parte del mundo y en cuestión de días, semanas o meses matara a todas las personas del planeta que cumplan el perfil de la bomba, dejando intacto al resto. Y que la bomba actuara silenciosamente sin que nadie advirtiera que ha sido activada. [Hart03] Cuando uno considera que el PNAC fue en su día dirigido por Rumsfeld, hay que reconsiderar las etiquetas de ‘paranoico’ que a veces se le colocan a Virilio, lo mismo que hay que valorar las predicciones de Virilio que se han hecho realidad. Lo que Virilio concluye es que en una era en que se puede dar la ecuación “un hombre=guerra total” [Viri97c pág. 19] el mundo debe tomar seriamente las amenazas de terrorismo de todo tipo, mientras se mantiene en guardia para evitar que estas preocupaciones se manipulen para provocar ansiedad, debilitar la cohesión popular y desarrollar una retórica a favor de un armamentismo dejado en manos de los expertos al margen de la experiencia democrática. [Viri03b pág. 111]

Como se ha visto en este capítulo, la historia del imperio de la velocidad apoya estas conclusiones dramáticamente. Este uno hablando del ámbito de lo civil, del ámbito de lo militar o de la creciente ‘zona indistinta’ entre ambos, lo que está claro es que no es posible olvidar el papel central jugado por la manipulación de la percepción, tanto en el cuerpo animal, como social, como territorial, como político. Y lo que es más fácil de ignorar es que el fenómeno del estado suicida que aparece al final de la Segunda Guerra Mundial se ha convertido hoy en día en condición para todos los estados-nación a nivel global. Y que lo que fue el instinto de preservación del estado ha desaparecido de las estructuras de poder en aras de algo nuevo que ha comenzado. No ‘el fin del mundo’ como algunos han exclamado sino ‘el fin de un mundo’ y el advenimiento de posibilidades de resistencia en formas que no estaban disponibles en el pasado.

3.- Defensa popular y el renacimiento del cuerpo político

En el capítulo anterior se ha demostrado que a través de la historia de la civilización occidental, el imperio de la velocidad y su método de guerra ecológica han cooperado en el proyecto común de desenraizar, fragmentar y destruir el cuerpo político a un ritmo cada vez más rápido, hasta tal punto que en el paso al siglo XXI, la humanidad se haya al borde de la desaparición con el repentino surgimiento de la nanotecnología, la bioingeniería y la guerra ‘accidental’. Con tal visión negativa de la condición de nuestro tiempo, no es sorprendente que muchos de los que han comentado el trabajo de Virilio se quejan de un excesivo pesimismo que deja poco espacio para la política. Por ejemplo, Douglas Kellner ha argumentado que “aparte de su humanismo, hay poca agenda y poca política en el universo conceptual de Virilio y no delimita las luchas entre varios grupos sociales por el control de las nuevas tecnologías y de las nuevas políticas que producen... Virilio no tiene una teoría de la justicia ni una política para contrarrestar, reconstruir, reapropiar o transformar la tecnología, y tampoco hay fuerzas opuestas que se opongan a la tecnología que no sean los intelectuales como él mismo” [Kell00 pág. 104]

En las dos primeras secciones del capítulo I se cuestiona esta interpretación prestando atención a la insistencia de Virilio de que la resistencia siempre es posible y de que ejemplos como la Resistencia Vietnamita, los Autónomos Italianos y el movimiento Internacional de Cielos Oscuros han demostrado la reaparición perpetua de aspectos de ‘defensa popular’, a pesar del hecho de que el dramático incremento de la velocidad a la que se mueve la tecnología tienden a minar estos intentos. Este capítulo se puede leer como un conjunto de reflexiones sobre el capítulo anterior ya que demuestra cómo las comunidades han resistido la destrucción de los cuerpos animales, sociales y territoriales a través de la primacía de la convivencialidad y la imaginación, por encima de la especialización y la logística. Las dos últimas secciones son de alguna manera más especulativas en cuanto a su naturaleza, ya que consideran las formas que la resistencia al imperio de la velocidad pueda tomar. En este sentido, las secciones finales de este capítulo se pueden ver como una réplica a la problemática establecida en la primera sección del capítulo anterior, y en ellas se ve como la ciudad única global del imperio de la velocidad puede ser reemplazada por una infinita pluralidad de ‘ciudades políticas’ descentralizadas en las que el arte, la arquitectura y el diseño general fueran reconstruidas según lo que Heidegger llama ‘ignorancia-de-la-centralidad’, permitiendo por el contrario armonizar los cuerpos animales, sociales y territoriales.

3.1- Defensa popular y velocidad relativa

Uno de los ejemplos más claramente articulados en la obra de Virilio de estas fuerzas de resistencia es lo que el llama ‘defensa popular’, una forma de seguridad humana que explícitamente resiste la lógica del asalto, centrándose por el contrario en defender el aspecto sagrado de cuerpo político a través de medios no violentos con bajo uso de tecnologías. En este sentido su concepto de defensa popular se solapa con el más ampliamente conocido de ‘trans-armamento’ defendido por Gene Sharp, Profesor Asociado en el Harvard Center for International Affairs. Pero mientras que el concepto de Sharo llama a una ‘defensa basada en los civiles’ que reemplazaría de modo exclusivo la seguridad especializada de las instituciones militares por una población capaz de defenderse ella misma, la concepción de Virilio va más allá y argumenta que frente al callejón sin salida del terrorismo, se puede convertir también en una forma de resistencia popular. Esto se ve en el hecho de que antes de la aparición de la agricultura,

las sociedades sedentarias y la maquinaria de guerra, los métodos aceptados tanto de resistencia a un poder centralizado como de protección comunitaria era en general el uso espontáneo de los utensilios básicos de la vida diaria en una “defensa sin cuerpo, sin concentrarse en ningún lugar especial” [Viri90 pág. 71]. Aunque esta fue probablemente la forma de resistencia más democrática de toda la historia humana, Virilio argumenta que con el paso del tiempo se ha olvidado y las luchas políticas han ido adoptando sin criticismo el modelo de ‘asalto’ de la maquinaria de guerra. Para acabar encontrándose en una relación autoritaria con las mismas comunidades que decían estar ‘liberando’. Este es la mayor diferencia que Virilio identifica al separar el ‘socialismo militarista’ de la Fracción del Ejército Rojo alemana, las Brigadas Rojas, Stalin y Mao, frente a la defensa popular sostenida por la Comuna de Paris, los vietnamitas frente a los Estados Unidos, los revolucionarios de Mayo del 68 frente al estado y el capital franceses y los movimientos autonomistas frente al estado y el capital italianos. Mientras que los primeros aceptan sin crítica el legado de la ‘guerra’ de las culturas sedentaristas y la separación de medios y fines al colocar la tecnología y la especialización en el centro de sus ataques, los últimos buscan reconstruir el método nómada de defensa, confiando en una ligazón de los cuerpos animales, sociales y territoriales ‘sin una centralidad’: “incluso si hay conflictos tribales y alboroto en los orígenes nómadas y prehistóricos, representan una prefiguración táctica del conflicto organizado por sociedades sedentarias. Debemos esperar al surgimiento de la civilización urbana para que la guerra surja a partir del desarrollo histórico de la ciudad” [Viri02b pág. 6] En el curso de la gran transformación desde el conflicto tribal a la fragmentación de la guerra urbana postindustrial, hay tres épocas principales que han emergido:

1. La época *táctica* de las guerras de ‘sitio’ en las cuales la violencia era menor combinada con una dispersión del poder centralizado, falta de uniformidad militar y papel central de las *armas de obstrucción*, con fortificaciones que rodeaban los límites de la ciudad para defender su propia ecología social y territorial.
2. La época *estratégica* de la ‘guerra de movimientos’ en la cual el aparato de guerra se vuelve más especializado y la violencia se incrementa con la *armas de destrucción*, las fortificaciones se desmantelan y las puertas se abren para que

los soldados-ciudadanos se mezclen en el corazón de la batalla siendo sacudidos por ataques a su ecología social y territorial.

3. La época *logística* de la ‘guerra relámpago’ en la cual la ciencia y la industria han privatizado casi completamente la conducta de la guerra, incrementando grandemente la posibilidad de una catástrofe global con la aparición de las *armas de comunicación* que desintegran la separación interior/exterior con ataque a las ecologías sociales, territoriales y tecnológicas.

La concepción de Virilio de la defensa popular es por tanto algo ‘primitivista’ en sus implicaciones al buscar reconstruir los elementos más liberatorios de las formas tácticas de defensa de las culturas nómadas y primeros asentamientos con la primacía de la fortificación sobre el ataque. Se trata de resistir el fenómeno que emergió en las épocas estratégicas y logísticas en las cuales la vanguardia militar se convirtió en una máquina de guerra, gobernando por la fuerza aquellas poblaciones que pretendidamente liberaban.⁽¹¹⁾ Por tanto la diferencia entre el ‘tumulto tribal’ que desea reivindicar y el ‘militarismo de Estado’ que desea superar, está en que en el primero “no había acto de guerra como tal, la violencia formaba parte de intercambio sociales mal circunscritos... y sólo hasta muy recientemente la población rural no ha sentido la necesidad de una defensa general... la inteligencia militar ha luchado contra este absentismo desde el principio” [Viri90 pág. 14] Implícita en esta afirmación está la posibilidad de la vuelta a lo táctico. Todo el mundo debe ser capaz de organizar su propia defensa y no depender del Estado. Para Virilio la única salida es “entrar en la Guerra Pura, debemos cubrimos con sangre y lágrimas. No debemos huir. Esa es la virtud civil y política... estamos realmente en la vida civil cuando confrontamos la cuestión de la muerte. Ese es mi interés en la defensa popular: cómo cada hombre es capaz de retomar su propia defensa” [Viri97 pág. 107] En realidad la potencialidad de este método se ve en el hecho de que a pesar de la superioridad armamentística de los estados militares, los indígenas y peatones han demostrado la capacidad de defenderse y defender su territorio por el procedimiento de mezclarse en el entorno social y territorial, involucrándose en una defensa táctica basada en su familiaridad con el terreno. Así para Virilio, el antiguo método de protección “vuelve a través de impacto de las sociedades primitivas que tienen a la muerte en su centro. Y desde ese punto de vista me siento más cerca de las sociedades rurales que de mis contemporáneos. Lo primitivo está en el corazón de las

preguntas acerca de la muerte, la ciencia, la política y la guerra”. [Viri97 pág. 129] En realidad, fue precisamente a través de la colonización de los indígenas de Europa que los Estados se establecieron, dando lugar a una tregua de mil años con la sociedad civil que acabó por producir los ‘derechos civiles’ que hoy damos por garantizados; para Virilio, esto significa que “el principal objetivo de una resistencia realmente popular es oponerse a una situación social basada únicamente en la ilegalidad de la fuerza armada, lo que reduce la población al estatus de esclavo movable a voluntad, una mercancía” [Viri90 pág. 54] Así si la defensa popular se va a convertir en una opción viable, debe centrarse en devolver lo que era común antes de que los cuerpos políticos fueran desenraizados de sus respectivos entornos, cuando “la defensa de los grupos era indistinguible de la defensa del asentamiento legal. Bien fuera en zonas rurales o industriales las armas del pueblo no era sino la trasgresión del uso de las herramientas de diario (por ejemplo hachas, hoces, equipamiento de caza, emboscadas y todo tipo de trampas en el terreno, barricadas, apagado de máquinas y huelgas en la ciudad” [Viri90 pág. 53]

Pero este potencial se complica grandemente con la aparición del imperio de la velocidad y el giro hacia la guerra logística en la cual la base primaria para la victoria del militarismo sobre la defensa popular es el movimiento. Cuando esto se ha establecido Virilio nos dice “no queda nada con lo que defenderse. Todo lo que permanece es un individuo aislado, que no puede hacer nada. Y entonces se llega a la situación de pánico que lleva al final de la resistencia popular. [Viri97 pág. 109] Como resultado, el antiguo método de defensa es reemplazado por el ‘impopular’ terrorismo, que en realidad realimenta el militarismo al entrar en la espiral acción-reacción.

Es por esta razón por la que Virilio asume que una versión anti-autoritaria del socialismo, porque ha aceptado sin cuestionar críticamente el papel de lo militar. “Esta es la razón por la que es tan urgente analizar exhaustivamente esta institución en vez de quedarse con los detalles de la misma, fallando el efecto de la más necesaria des-institucionalización de todas: la de los militares”. [Viri90 pág. 36]

Esta mimetización del Estado en la disolución de la defensa popular apareció mayormente con Eisenhower que movió la maquinaria de guerra desde su etapa estratégica a su etapa logística, y desde su época “tenemos para gran sorpresa, el advenimiento de la bomba nuclear. Deja de ser un problema cuantitativo que sorprende

al personal militar, ahora es un problema cualitativo: el arma última. La logística toma el mando” [Viri97 pág. 23] Una vez que ocurre esto, la doctrina de ‘seguridad nacional’ determina todo lo demás y la política se sitúa en un estado permanente de emergencia: “la nueva ideología se detiene para llenar el vacío creado por la desaparición del derecho de la población a una defensa armada y por la progresiva pérdida de su identidad jurídico-política: es el equivalente a poner a toda una sociedad civil bajo un régimen de seguridad militar” [Lotr80 pág. 271] Por tanto a raíz de esta transformación “la disputa no es ya entre la derecha y la izquierda... sino a nivel mundial, entre la población civil y los representantes de la tecno-estructura militar”. [Viri90 pág. 60]

Pero simplemente porque esta gran transformación ha tenido lugar y muchos de los recursos que estaban disponibles para la población civil en el pasado han sido apropiados por la técnica, esto no implica que la resistencia popular deba replicar las formas del militarismo. La reciente historia de la defensa popular en los 60 muestra claramente que ‘el antiguo método’ puede hacer inservible la máquina de guerra si se actualiza de modo suficiente. Junto a lo que se debe resistir, “el arte de la defensa debe estar en constante transformación, no es una excepción a la ley general del mundo de que ‘la quietud es la muerte’” [Viri07 pág. 13] pero como se ha indicado esto no quiere decir seguir la simetría total del militarismo que sigue el terrorismo porque “la revolución es movimiento, pero el movimiento no siempre es revolución” [Viri07 pág. 21] Así que en vez de ‘acelerarse’ y tratar de mantener el ritmo del aparato militar es necesario, por el contrario, bajar la velocidad, pero no pararse, la lucha política puede de nuevo enlazar, sin centralidades, los cuerpos animales, sociales y territoriales según el antiguo método de la defensa popular. Por ejemplo, mientras los estados promueven como arma de propaganda audiovisuales acelerados que ‘capturan la mirada’, la lucha política puede promover los libros, ya que “leer implica un tiempo para la reflexión, una desaceleración que destruye la eficiencia de la manipulación de masas” [Viri07 pág. 5] otro de los buenos ejemplos que Virilio da de esta ‘resistencia del freno’ es la huelga: “la huelga general fue un invento formidable, mucho más que las barricadas, porque se extiende a lo largo de una duración. La huelga es una barricada extendida en el tiempo” [Viri07 pág. 21] Fue un desarrollo muy importante porque significó que grandes grupos de personas pudieron, por primera vez interactuar fuera de la estrecha estructura espacio-temporal impuesta por el poder: “el tiempo se vive, -psicológica, sociológica y políticamente- hasta el punto en que se interrumpe. Mientras quizá el tiempo continuo

de la cronología de la Historia, no es ciertamente el de la experiencia del día a día. Interrupciones en los períodos de actividad o productividad son esenciales para estructurar el tiempo real, tanto para los individuos como para los grupos sociales, y aquí el período de un día es el punto de referencia principal”. [Viri81 pág. 92] Así para Virilio la forma más efectiva de defensa popular la constituye la interrupción táctica de la aceleración impuesta por el imperio de la velocidad: “si consideramos las historias recientes de oposición popular y de resistencia civil organizada, vemos que las innovaciones más importantes no son el disturbio o la insurrección urbana sino la huelga y especialmente la huelga general, esa inercia programada, extendida por los sindicalistas de los siglos XIX y XX. No es ya una lucha por el espacio... sino paradas del trabajo, interrupciones al comercio y ocupaciones” [Viri81 pág. 127] La tecnificación del transporte ha hecho más difícil la huelga, obligando a aquellos que quieren resistir a estudiar otras alternativas como huelgas de taxis y ocupación de calles: “el contingente revolucionario consigue su ideal no es el lugar de trabajo, sino en la calle, donde por un momento deja de ser una pieza más de la maquinaria técnica y se convierte por sí mismo en un motor, en otras palabras en un productor de velocidad” [Viri07 pág. 3]

Incluso esta afirmación no debe tomarse en sentido literal ya que la revolución consiste necesariamente en movimientos de algún tipo un movimiento de uno mismo para uno mismo no es una revolución y puede fácilmente convertirse en lo opuesto. Esta ambigüedad es precisamente la razón por la que Virilio rechaza la retórica de la revolución a favor de la de la defensa popular. ya que casi todas las ‘revoluciones’ imaginables tienen demasiado en común con la guerra que siempre ha rechazado, se posiciona a favor de la resistencia: “para mí no hay revolución más que en la resistencia” [Viri97 pág. 83] Así visto, el principio organizativo común que une a guerra y revolución se encuentra en como ambas abrazan la ideología del progreso y en la separación de medios y fines; este solape es tan influyente en sus efectos que las luchas políticas, sin que los movimientos, líderes o estados que las secundan puedan evitarlo, pierden la visión de los factores de cambio y de permanencia que a su comienzo se veían, y caen en el nihilismo desbocado de guerra total o revolución total. Así suele decirse que ‘las revoluciones devoran a sus hijos’. De acuerdo con Virilio, este abrazo sin crítica de la ideología del progreso “es probablemente una de las causas escondidas de la derrota francesa de 1940, en una época en que la guerra de exterminio

había suplantado los ideales de la Ilustración a través de la oscura niebla del totalitarismo” [Viri03b pág. 113] En resumen, su postura es que “las así llamadas revoluciones occidentales nunca han sido hechas por la gente, sino por las instituciones militares... no nos equivoquemos: ya sean evasiones, generación beat, conductores de automóviles, trabajadores inmigrantes, turistas, campeones olímpicos o agentes de viajes, las democracias militar-industriales han hecho de cada categoría social sin excepciones los soldados desconocidos del orden de la velocidad.” [Viri07 pág. 119]

Para clarificar el argumento de Virilio y su continua importancia después de giro hacia la guerra logística, podemos ahora considerar varios ejemplos a lo largo de los siglos XIX y XX en los que las tendencias hacia la defensa popular, revolución y guerra han luchado unas con otras al calor de las revueltas. Miremos, por ejemplo, los acontecimientos de la Primavera de Praga de 1968, la Resistencia Vietnamita de 1956-1975, Mayo del 68 en Francia y el Verano Caliente Italiano de 1977, todos los cuales ocurrieron en los días iniciales de la era logística, antes de la extensión de las tecnologías de la velocidad absoluta.

Para encuadrar estos eventos en un contexto apropiado, será necesario empezar con uno de los primeros eventos revolucionarios de la modernidad occidental que ayudó a establecer un camino para los siguientes, la Comuna de París. Para Virilio, hubo dos tendencias principales que emergieron en el curso de estos eventos, uno que él define como revolución en tanto que guerra y el otro que él define como defensa popular. El se pone del lado de los comuneros, más que de los, digamos, generales; porque los primeros... “eran un socialismo que rechazaba la guerra. El conflicto entre los dos generales de la Comuna de París, que querían organizar una guerra popular, y los comuneros que no querían, que querían *estar* en una guerra popular, una guerra sin estrategias de manera que el socialismo pudiera ser una continuación de la guerrilla de campesinos por otros medios – y no el paso a la guerra industrial y todo lo demás que traerá el marxismo” [Viri97 pág. 106] Desafortunadamente el resultado de esta lucha favorecerá a los generales y la lógica de la velocidad prevalecerá en las revueltas a partir de entonces “los eventos de 1789 reclamaban ser una revuelta contra la sujeción, esto es, una revuelta contra la constricción de la inmovilidad... pero nadie sospechaba que [podrían] convertirse en una *obligatoriedad de la movilidad*” [Viri07 pág. 30]

Esto no significa que el espíritu de la Comuna se perdiera totalmente, ya que durante los años sesenta muchas instancias de defensa popular evocaron su recuerdo: “la defensa popular reafirmo su autoridad en Vietnam como una entidad no-militar, con medios y apuestas específicamente civiles y no-violentas. En medio de una guerra ecológica impulsada por los americanos como una campaña de exterminio, la supervivencia de la población pasó por su absoluta asimilación de su esencia a su subsistencia” [Viri90 pág. 52] Esta confrontación se basó en un movimiento entre interlocutores que era similares sólo en que divergían completamente, mientras uno descansaba en la destrucción del cuerpo político a través de la primacía de la tecnología, el otro confiaba en la defensa del cuerpo político a través de la primacía del entorno – en ese sentido fue a través de esa confrontación que “aquellos que conducen la caza visualmente están preocupados con la anulación de la distancia, primero a bordo de sus medios de transporte, luego con sus armas de fuego. Mientras que los que escapan no usan sus armas tanto para destruir como para establecer una distancia: viven sólo en lo que les separa de sus propósitos, pueden sobrevivir sólo a través de la pura distancia, su última protección en la continuidad de la naturaleza como un todo”. [Viri89 pág. 19] Esto se aprecia especialmente tras el incidente del Golfo de Tonkin en 1964 cuando la resistencia vietnamita cambió su estrategia de involucración directa a otra de eludir extensivamente la presión, consiguiendo la defensa conjunta de los cuerpos animales, sociales y territoriales no tanto con ‘tecnología punta’ sino con ‘tácticas punteras’. Esto se ve, por ejemplo, en el método “uno despacio, cuatro rápidos” en el que las largas planificaciones, a veces de meses, precedían cualquier encuentro con los americanos, que, cuando ocurría consistía en un rápido avance, rápido ataque, rápida limpieza, y rápida retirada, permitiendo las mínimas bajas y el máximo efecto. Esta unidad se aprecia también en los famosos túneles Cu Chi en los cuales una vasta red bajo tierra de cientos de kilómetros a lo largo del país, no sólo permitía el constante movimiento de combatientes y sus suministros (los tanques a menudo eran desmontados, transportados a pie y luego reensamblados en su destino), sino también el almacenamiento seguro de cuarteles para el descanso, para reuniones, cocinas, hospitales y talleres de reparaciones. Complementando esta red, los ‘túneles de bosque’ sobre el nivel de tierra, se formaban cortando la parte más inferior del ramaje y dejando los segundos y terceros niveles intactos haciendo casi imposible su visión desde arriba o desde afuera, esto se complementaba con bases nómadas vietnamitas que, a menudo, nunca se estaban en el mismo sitio más de unos pocos días. Esto hacía posible minar la estabilidad de las bases

sedentarias americanas que eran enormes, masivas e inmóviles y que eran atacadas a voluntad por los vietnamitas a voluntad, ya que los túneles con frecuencia pasaban por debajo de ellas. Incluso la logística usada por los vietnamitas venían del entorno ya que a menudo estaban planificadas por las bombas sin explotar dejadas por millares por los americanos más que por su propio material. Pero el arma más importante usado por la defensa vietnamita era la estrategia global de ‘guerra popular’ en la cual cada persona en el conflicto era considerada como parte de la resistencia, y no un tipo ‘especializado’ de soldado; y, de esta manera, se le proveía de alojamiento, comida, almacenamiento, inteligencia, tareas específicas y capacidad de reclutamiento allá donde fuera. Así Virilio concluye que la resistencia triunfó debido a la habilidad para mezclarse con las ecologías territoriales y sociales y acertar en la cuestión de donde debían o no enfrentarse con los americanos: “la resistencia levantada por la gente vietnamita contra el asalto tecnológico americano es aún un tiempo de guerra, pero ya no es una guerra de encuentros militares... el éxito de los vietnamitas depende ahora únicamente de la duración de la resistencia fisiológica de la población, su grado de adaptación a un entorno que se ha vuelto de repente extraño y mortal, en el que diariamente necesitan ingenuidad y paciencia más que heroísmo.” [Viri90 pág. 51]

En el entorno urbano el escenario es bastante diferente como se ve en el ejemplo de la Primavera de Praga de 1968, donde la población civil se vio forzada a defenderse de la invasión de las tropas soviéticas después de que el gobierno ordenara al ejército no defender el país. No habiendo posibilidad de copiar la estrategia vietnamita de mezclarse con la ecología territorial de la jungla, la población local montó una defensa popular basada en la ecología social de la ‘jungla del asfalto’. Aunque hubo muchos elementos de resistencia, los más importantes fueron la subversión de las señales urbanas que les hubieran permitido un éxito inmediato, ya que tenían acceso a mapas que les hubiera permitido guiarse en un medio extraño. “Durante la invasión de Checoslovaquia, los ciudadanos de Praga llevaron a cabo la primera defensa no violenta de la ciudad retirando todos las señales incluyendo los nombres de las calles y números de los portales de manera que los invasores no pudieran saber dónde estaban. Los nativos tenían una imagen mental de su ciudad y no necesitaban señales.” [Viri01 pág. 121] En otras palabras, como no habían sido completamente desenraizados por las tecnologías de transporte y transmisión funcionando a velocidad absoluta, podían aún confiar en la ecología interior de sus mapas mentales para defenderse. A estas tácticas

se añadieron otras como escribir en todas las superficies libres eslóganes como “Un elefante no se puede tragar un erizo” mientras que en las afueras de Praga y otras ciudades se pintaban nombres falsos en los letreros de bienvenida. Se usaron además otras tácticas no tan conocidas que reflejan bien el concepto de defensa popular, como tirar adoquines y cócteles molotov a los destacamentos de tropas, incendio de tanques soviéticos, así como muy extendidas tácticas explícitamente no violentas como el bloqueo de puentes y carreteras importantes, huelgas generales de una hora de duración, ruido simultáneo de bocinas de coche, campanas etc. El sabotaje fue también un elemento mayor usado por la resistencia como por ejemplo el bloqueo del tren que llevaba a Praga material para interferir las radios clandestinas, así como el corte de agua a casi todos los lugares donde se instalaron los soviéticos. En otros casos se corrió el rumor de que el agua había sido envenenada y no era potable. La táctica global fue hacer los movimientos y actividades de las tropas lo más incómodas posible, redefiniendo la ecología social en la que debían moverse. Aunque eventualmente fracasó la Primavera de Praga se recuerda como el más inspirador ejemplo de resistencia no-militarista. Además de retrasar la creación de un gobierno títere de Moscú ¡durante ocho meses!, la Primavera de Praga plantó la semilla de lo que en 1989 sería la Revolución de Terciopelo, muchos de cuyos líderes como Havel habían ganado reputación popular en la Primavera de Praga.

Ese mismo año otro suceso de defensa popular en el cual tomó parte el propio Virilio fueron los famosos eventos de Mayo del 68. En esos días participó en la famosa ocupación de la Sorbona, a cuyas puertas estaba el famoso cartel “La imaginación al poder”: “Cuando hablo de resistencia revolucionaria o defensa popular, quiero ir a la raíz de un invento científico esencialmente popular. Recuerdo los discursos en el Anfiteatro Richelieu en la Sorbona, antes de que se tomara el teatro Odeón en los mismos comienzos de Mayo del 68. Entré, el sitio estaba abarrotado. Oí decir, probablemente a un comunista, ‘Leo en las paredes de la Sorbona -¡Imaginación al poder!- Eso no así, es la clase obrera la que debe tomar el poder’ Le contesté ‘Así camarada que niegas que la clase obrera tenga imaginación’ Era bastante claro, uno se refería a las hordas tomando el poder como una masa de soldados y el otro (yo) refiriéndome a la imaginación activa – los autonomistas” [Viri97 pág. 82] “Así que no fue tanto la dimensión *roja* sino la dimensión situacionista, anarquista, romántica de Mayo del 68 ... aún creo que los sucesos de Mayo del 68 significan algo muy diferente

de lo que popularmente se supone que trataron, algo que de momento permanece invisible” [Viri01 pág. 56] En textos siguientes, elabora esta afirmación argumentando que su importancia real es que fueron adelantados de formas futuras de resistencia, en las que de modo explícito se resistía la lógica de la guerra y la revolución: “los eventos de esa primavera permanecen como ‘eventos’ – una especie de comuna de literatos y poco más... el concepto de ‘revolución’ había agotado su potencial ideológico y no era ya más que una inquietud apagada, la espera para una catástrofe sin nombre” [Viri03b pág. 113] En realidad además de la ocupación de la Sorbona, jugaría un papel clave en la toma del teatro Odeón, junto con muchos otros activistas del mundo literario, dramático y artístico, incluyendo personajes como Judith Molina, Julian Beck, Jean-Jaques Lebel y Sylvere Lotringer. Así Virilio argumenta que con el progreso de la sociedad dromológica, el poder del proletariado ha ido desapareciendo y con él la posibilidad de una revolución que tenga algún parecido a la guerra, y lo apropiado es girar hacia una defensa popular basada en la expansión del arte hacia el espacio-tiempo de la vida diaria, dejando a aquellos que resisten la tarea de repensar el legado de la defensa popular. La victoria real de los eventos no son que una revolución ‘casi’ tuvo lugar, sino que la ‘revolución de la vida cotidiana’ tuvo lugar con el resultado de que tras los eventos “los comunistas que habían siempre aceptado el modelo de milicia proletarizada, se encontrarán enfrentados a radicales y socialistas que, desde Mayo del 68 buscarán un *socialismo con rostro humano*.” [Viri07 pág. 98]

Aunque no participó personalmente, otra instancia de defensa popular en la que Virilio tuvo cierta influencia fue el Verano Caliente Italiano de 1977, en el que el asalto militarista de las Brigadas Rojas coincidía en el tiempo y competía en presencia mediática con la defensa táctica de Autonomía. En relación a la primera, la reacción de Virilio fue cuestionar su aparente odio por las respuestas espontáneas de los ciudadanos no era sino una imagen especular de los regímenes totalitarios de ‘pura guerra’ promocionados por los capitalistas y fascistas a los que decían oponerse, su cuestionamiento fue: “¿socialismo militarizado o un nuevo detonante de una clase militar sin estado? El euro-terrorismo de las Brigadas Rojas nos confronta con esta cuestión.” [Viri97 pág. 41] Tal como Virilio lo vio, el autoritarismo inherente en el terrorismo se revela más claramente en su abrazo a la lógica instrumental de la velocidad: “terrorismo es sólo la última simulación de la utilización de las masas para la maquinaria de guerra... lo instantáneo de las explosiones, el estallido repentino de un

asesinato, le aparecen al individuo como el paroxismo de la velocidad; permiten a las víctimas colocarse en una jerarquía mediática y rompen el espejismo del devenir diario” [Viri97 pág. 89] Así como muchos otros intelectuales franceses como Debord, Foucault, Deleuze y Guattari, se pondrán de parte del movimiento Autonomía, viéndolo como una versión moderna del derecho a la defensa propia que ha persistido desde la antigüedad “los antiguos ritos de defensa de la casa y terrenos propios se siguen observando hoy por los autonomistas” [Viri97 pág. 45] Esto es importante porque en el endo-colonialismo que se desarrolla a partir de la disuasión nuclear, estas garantías se desmantelan a una velocidad creciente en el proyecto homogeneizador de desregulación del comercio y los intercambios: “la intención de los autonomistas era huir de la conformidad cultural y política. Yo no hago nada distinto: mi trabajo es en esa dirección. Independientemente de que no se puede condenar a Italia, porque nada más se puede hacer. Yo no creo en la revolución, creo en la resistencia revolucionaria. Eso requiere abrir las fisuras, tanto como sea posible en un debate que se vuelve más y más esencial, el retorno a nuestra identidad como seres mortales, nuestro estatuto como ocupantes del tiempo y no sólo de la riqueza, los lugares y los espacios. Todo el trabajo de concienciación en los autonomistas fue originalmente este” [Viri97 pág. 81] A pesar de estas palabras de loa, su posición no fue coincidente en todo. Aunque los autonomistas fueron fuertemente influidos por *Velocidad y Política*, también lo malinterpretaron en gran medida, y en un punto llegaron a rechazar la inteligencia de lo militar, (algo que Virilio apoya claramente) a favor de una ‘inteligencia-científico-técnica’ que es algo que claramente Virilio rechaza. En realidad fue precisamente por este malentendido que escribió *Defensa Popular y Asalto Popular* [*] para articular una fuerte crítica de la tecnología combinada con una comparación (disyunción) entre los fenómenos del terrorismo y de la defensa popular. Con la esperanza de que esto ayudara a Autonomía en su propia lucha por distanciarse de la lógica militarista de las Brigadas Rojas, y que de paso les permitiera tomar una postura crítica sobre la tecnología.

Además de esto, después de haber ayudado a Felix Guattari en París a poner en marcha Radio Tomate, enfatizó que los intentos de Autonomía de establecer radios libres estaban condenadas a la ineficacia, ya que “el problema no es usar la tecnología, sino darse cuenta que la tecnología te usa... cuando gastas unos miles de francos en material para una radio libre, sabes cómo comprarla, sabes cómo funciona, pero ¿no sabes qué hacer con ella una vez en el aire!” [Viri97 pág. 80] Además de esta crítica a

su fetichismo tecnológico, Virilio ha remarcado más recientemente que pedir autogestión no es suficiente por el juego que imponen el ultra-liberalismo y el endo-colonialismo: “Hoy no podemos oír la demanda de autonomía sin asociarla a ‘desintegración social’. No veo una diáspora hacia libertades reconquistadas, de sociedades tribales o rurales, de comunas auto-gestionadas y auto-reguladas, sino más bien la regulación absoluta de la inercia absoluta... en cualquier caso, ya no nos necesitan: los robots y los ordenadores se encargarán de la producción. La guerra está automatizada, como la toma de decisiones. Ya no necesitan hombres y trabajadores, sólo como víctimas en los exterminios, como consumidores y poco más” [Viri97 pág. 101] Desafortunadamente, “las llamadas a la gestión obrera y al control por los trabajadores –propuestas por los sindicatos- se corresponden con las llamadas a un Estado mínimo y propagado por los nuevos economistas... la demanda de autonomía es síntoma de un deseo colectivo y simultáneo por la inercia.” [Viri91 pág. 125] A pesar de estas notas críticas, muestra sus respetos por el hecho de que se disuelvan al ver la lucha finalizada, más que preocuparse por lo que diga de ellos la posteridad: “¡Sólo los movimientos que has sido capaces de cesar, de parar por si mismos antes de caer exhaustos, han existido! Los autonomistas, al cerrar sus operaciones... demuestran que no son estalinistas! [Viri87 pág. 97]

3.2- Defensa Popular y Velocidad Absoluta

Después de la oleada de movimientos de resistencia popular de los 60, el imperio de la velocidad desarrolló una completa transformación desde la primacía de las tecnologías de la velocidad relativa, como el tren, el automóvil o el avión (que están inscritas en el espacio), a tecnologías de la velocidad absoluta como la Internet, los satélites de comunicaciones y los circuitos cerrados de video-vigilancia (que están inscritos en el tiempo): “poco después de 1968, las cámaras de vigilancia han aparecido en las entradas de las universidades y colegios universitarios, y este equipamiento ha sido también usado para vigilar las avenidas y cruces principales de la capital” [Viri99b pág. 57] Con su giro desde la guerra de ecologías territoriales y sociales a la guerra que incluye ecologías tecnológicas, vino un giro paralelo de las tácticas usadas por los ‘descendientes’ de estos movimientos, que como éstos querían mantener la continuidad

de los métodos de defensa popular incluso en medio de los cambios vertiginosos del nuevo mundo que estaba apareciendo. Este doble movimiento apareció porque aunque antes de que ocurrieran atrocidades con componente tecno-científica como Auschwitz, Hiroshima, y Chernobyl “era normal creer en que los efectos de las ciencias y las tecnologías eran únicamente beneficiosos, esto era imposible ya de mantener en el siglo XXI” [Viri97c pág. 150] Así en el nuevo milenio, solo aquellas tácticas opongan a la violencia de la tecnocracia la estrategia asimétrica de la resistencia imaginativa y la mínima violencia permanecerán como óptimas. Esto es así porque “uno no puede usar la violencia contra lo que ya es violento, uno sólo puede reforzarla, llevarla a su extremo – en otras palabras al máximo poder del Estado ... [y por tanto] hoy el único recurso es la no-violencia”. [Viri97 pág. 56] De todos los países en los que un movimiento de este tipo podría surgir, Virilio argumenta que los Estados Unidos serían el más importante ya que “ocupan la mejor posición ya que tienen una extraordinaria cantidad de información sobre la maquinaria de guerra a su disposición, que no existe en otros sitios” en realidad fue por esa razón que “se puso en contacto personal con el Arzobispo de Seattle, Raymond G. Hunthausen que fue uno de los primeros de pedir a sus parroquianos que objetaran a pagar la parte de los impuestos que se iban a desarrollo de armamentos” [Viri97 pág. 132] Pero el concepto de defensa popular no se limita a este tipo de tácticas antiguas ya que según él lo ve, uno de los motivos principales de la transformación de la velocidad relativa a la velocidad absoluta ha sido la reaparición de estas demandas. Por ejemplo, Virilio argumenta que ante la disolución de la distinción entre guerra y paz, como resultado de la nueva primacía de lo logístico, la resistencia a la guerra debe de oponerse no sólo a la guerra en sí, sino también a la tendencia a la guerra, a la preparación continua de su realización. En otras palabras, la sociedad actual no se ha preguntado de modo suficiente “¿Cómo destruimos el último arma? [...] Hoy la cuestión sería, ¿como destruimos la monarquía nuclear? ¿Como destruimos el arma que representa el ‘derecho divino’ en el centro de nuestras sociedades? Esa es la cuestión real” [Viri97 pág. 61]

De modo similar, los movimientos de oposición a la censura se han visto eclipsados por la aparición de los canales de noticias de 24 horas, que proveen la ilusión de total objetividad mientras minan la distancia crítica necesaria al proceso de informarse. En este sentido Virilio argumenta que los movimientos de resistencia popular deben incorporar en sus luchas tácticas más apropiadas a la saturación

informativa desarrollada por el poder: “enfrentados a la guerra, debemos ser no sólo objetores de conciencia sino también objetores a la presunta objetividad de sus representaciones. No debemos creer lo que ven nuestros ojos” [Viri02b pág. 41] Para Virilio, la aparición de los canales de noticias de 24 horas, no era sino la aparición de un elemento orwelliano: “El presidente Richard Nixon propuso la institución en EE.UU. de un proceso electrónico que permitiera encender los televisores de todos los americanos de modo remoto, por orden ejecutiva, para la distribución de alertas. Con Ted Turner y su CNN, ya no se trata de alertar a todos los americanos, sino de alertar al mundo, a los ciudadanos de todo el mundo” [Viri02b pág. 58] En este sentido tiene poca importancia si son generales o periodistas los que se encargan de la difusión ya que el efecto a la larga es de la misma naturaleza, así que los estándares éticos establecidos en tiempo de los medios de comunicación de la velocidad relativa deben ser repensados y utilizados como un medio de defensa popular. Esta es la razón por la que no es suficiente oponerse únicamente al autoritarismo de los políticos como tales, cuando un poder totalitario aún mayor ha aparecido en la combinación de periodistas, científicos e ingenieros. La ideología del progreso promueve que se ignore esta amenaza: “explicaría la aparición de nuevos héroes populares que podrían ser capaces, como el científico, de destruirse a sí mismos al saltarse cualquier prohibición, cualquier límite, cualquier ley... cambiando los buenos procedimientos del mejor periodismo por golpes de estado basados más en los medios de masa que en los militares, y un periodismo inquisitorial, incriminatorio transformado en policía secreta” [Viri02 pág. 24] Al contrario de los ciber-utópicos de nuestro tiempo, Virilio argumenta que mientras que la conjunción entre el imperio de la velocidad y la democracia representativa resultará normalmente en alguna forma de democracia ‘directa’ por ordenador, estará basada en alguna forma de toma de decisión basada en sondeos que estarán a su vez altamente mediatizados por los medios de masas, permitiendo que las cualidades de saturación y separación inherentes se conviertan en el nuevo medio de control de masas: “¿Es posible una democracia en tiempo real? Un autoritarismo político sí que lo es. Pero lo que define la democracia es el poder compartido. Cuando no hay tiempo para compartir... ¿qué se compartirá? Las emociones” [Viri02b pág. 43] Implora de nosotros la necesidad de cuestionar la tecnología al menos en la misma cantidad que la política, ya que en nuestro tiempo política se ha convertido en una forma de tecnología en mucho mayor medida que la tecnología una forma de política: “tenemos que reconocer que las nuevas tecnologías de la comunicación sólo ampliarán la democracia, si y sólo si nos oponemos desde el

principio a la caricatura de una sociedad global dada a luz por grandes multinacionales que nos arrojan cantidades apabullantes de información por las autopistas de la información” [Viri04] Una de las instancias más destacadas en la que se puso reto a la autoridad escondida de los técnicos de una manera más abierta fue cuando el experto informático Clifford Johnson, demandó al gobierno americano por permitir el desarrollo e instalación de un “Avisador” que basándose en la ‘infinita sabiduría’ de la teoría de juegos permitiera a un ordenador responder con un ataque nuclear a cualquier ataque contra EE.UU. sin tener en cuenta la posibilidad de malinterpretación de los datos recibidos. En este juicio, que Virilio denomina ‘el juicio del siglo’, cualquier indicio de democracia participativa o de derechos políticos que se hubieran obtenido nunca, se eclipsaron totalmente, ya que no es sólo los derechos de la comunidad de elegir al mejor candidato para “el hombre que detenta el poder, el que va a tomar la decisión última, sino que el que decide ha sido eliminado, él mismo estará carente de ese derecho si lo delega a una máquina automática. Tenemos pues una cuestión de naturaleza política” [Viri01 pág. 81] El argumento hecho por Johnson de que con la ‘máquina de declaración de guerra’ podría en un error provocar una guerra nuclear global de consecuencias catastróficas para millones de personas. No es tanto si a una ‘persona se le permite apretar el botón’ como si ‘a un botón se le permite apretar la persona’. Aduciendo que desde la Segunda Guerra Mundial, hasta el momento del juicio habían habido diecinueve ocasiones en que los EE.UU. habían amenazado con usar armas nucleares así como varios miles de falsas alertas con su correspondiente intento de usar el arma nuclear contra ellas, argumenta que la ley internacional y la constitución americana había sido abiertamente violada en al menos cuatro sentidos:

1.- Que sólo el Congreso tiene la autoridad para declarar la Guerra y que el delegar ese privilegio a un ordenador viola por una parte este estatus y por otra socava la paz mundial.

2.- Que sólo el Congreso tenía la autoridad de ‘expandir cualitativamente una guerra’ y que este primer golpe nuclear viola este estatus así como el principio de respuesta proporcionada.

3.- Que sólo el Presidente debía tener la autoridad de lanzamiento nuclear como ‘Comandante en Jefe’, y como garantía de que se mantiene la primacía civil sobre los ejércitos, al delegar se menoscaban estos principios.

4.- Que sólo una forma de gobierno que respete los poderes de la República tiene autoridad en EE.UU. y que al delegar estos se menoscaba la forma de gobierno republicana.

A pesar de la fortaleza de sus argumentos, que nunca fueron rebatidos, el pleito fue rechazado basándose en que Johnson inicialmente demandó al Secretario de Defensa Caspar Weinberger, a quien el tribunal no le pareció que tuviera la responsabilidad que tenían, por ejemplo, los mandos militares directamente afectados. Pero cuando Johnson inició una segunda demanda contra la cadena de mando del Comando de Área Estratégica y otros directamente involucrados como el tribunal había indicado, ésta fue igualmente rechazada sobre la base de que Johnson carecía del 'rango' para iniciar una demanda de este tipo. Aunque las demandas fueron en definitiva un fracaso, el entusiasmo de Virilio por este caso se basa en que fue en cualquier caso valioso para elevar la conciencia popular sobre estos asuntos y demostrar como el 'imperio de la velocidad' ha invadido el sistema político, y cómo los ciudadanos están impotentes a la hora de influir a través de los canales oficiales. Como consecuencia, se reafirma en la necesidad de ir más allá y establecer acciones de defensa popular. Johnson confirmó este sentimiento afirmando: "por encima de todo esto, debemos reconocer que la salvación de la tecnología no descansa en más tecnología, sino en el espíritu humano que debe por siempre manejar sus invenciones vacuas." [John87]

Aunque dependía fuertemente en las tecnologías de medios de comunicación de masas, la ocupación de la Plaza de Tiananmen en Beijing por más de un millón de estudiantes en Mayo de 1989, fue uno de los ejemplos más inspiradores del espíritu humano que según Virilio subyace en la perpetua reaparición de la defensa popular. Fue también un caso en que se fue mucho más allá de lo impuesto por los canales populares hasta el punto de que al final, los estudiantes afrontaron una masacre. Sin embargo, desde el principio, en la ocupación tenía más importancia la logística que la táctica. Fue planeada para coincidir con la visita de Gorbachov, lo que garantizaba cientos de cámaras de televisión de todo el mundo presentes en Beijing, con la esperanza de que las imágenes de televisión de la ocupación pudieran verse en otras ciudades chinas y que estas se levantarán en apoyo. También se buscaba el apoyo internacional. Y buscando ese fin escribieron pancartas destinadas a los telespectadores de todo el

mundo: “los estudiantes mostraron repetidamente signos de confabulación con los televidentes en lugares remotos escribiendo carteles en inglés y francés, mostrando símbolos exóticos como la estatua de la libertad bajo el retrato de Mao Tse-Tung o haciendo referencias frecuentes a la Revolución Francesa” [Viri01 pág. 66] En este sentido, lo que es realmente significativo es la expansión exponencial y virtualización del ágora a través del imperio audiovisual llegando a la salas de los hogares de millones de ‘ciudadanos’ del mundo, incluyendo un estadio entero en Hong Kong, donde una pantalla gigante permitía el seguimiento colectivo de los acontecimientos. En esta ocupación los estudiantes habían elegido llevar a cabo su resistencia como si fuera una operación táctica, pero en el contexto logístico de una ecología técnica. Así Virilio califica la famosa masacre del 7 de junio que “bien podría ser definido como un ‘asedio’, un nuevo tipo de ‘estado de sitio’ no tanto que se rodeara con armas un espacio de una ciudad, que también, sino un asedio temporal, asedio en el tiempo real de la información pública. El elemento clave ya no es la habitual censura de prohibir la difusión de aquello que el Estado quiere mantener secreto, sino la reemisión de material grabado, la ignición retardada de la luz viva de los actos” [Viri01 pág. 67] Esto se ve en la saturación paralizante provocada por la repetición una y otra vez de los escasos incidentes en que los que protestaban atacaron soldados, vehículos u otros objetos, es la esperanza de que esto echara tierra sobre la masacre que el Estado estaba llevando a cabo. Simultáneamente se prohíbe cualquier aparato fotográfico independiente en la ciudad, siendo la violación de esta prohibición penada con la muerte.

Para el final de aquel año, de nuevo la importancia del ágora virtual mundial se reafirmaría una vez más en la Revolución Rumana, en la cual el evento más importante fue la toma por cientos de civiles enfadados del Estudio 4 de la Televisión de Rumania (TVR) que había sido la emisora de radio y televisión oficial de la nación. Este evento ocurrió casi dos semanas después del levantamiento inicial de Timisoara, que empezó como una defensa popular en el espacio real, donde miles de civiles de todas las religiones apoyaron al Padre Laszlo Tokes, un ministro de la Iglesia Reformada Húngara, quien como muchos miembros de las minorías del país habían sido desahuciado y acosado por el gobierno comunista de Rumania. Una vigilia pacífica con velas, se volvió una ocupación alegre de las calles de la ciudad, donde miles de vecinos se adhirieron a mostrar su solidaridad. Lo que empezó de modo pacífico se convirtió en un movimiento con determinación para derrocar al gobierno y que tomó la ciudad en

pocos días. Pero después de que las tropas de Ceaucescu abrieran fuego contra una población que seguía creciendo, las comunicaciones entre Timisoara y el resto de Rumania fueron cortadas mientras el Presidente se dirigía a la población por televisión desde Bucarest, con el resultado de que cientos de civiles furiosos atacaron la televisión mientras estaba aún en antena. Como resultado Ceaucescu tuvo una corta huida en helicóptero tras la que fue arrestado, juzgado de modo sumarísimo por un tribunal militar y ejecutado junto a su esposa. Mientras tanto TVR retransmitió los progresos de las movilizaciones revolucionarias y se la llamó ‘el corazón de la nueva Rumania’, y la población defendió sus edificios de los intentos del ejército de tomarlo por la fuerza. Desafortunadamente, el nuevo ‘Frente de Salvación Nacional’ que tomaría el poder, reintroduciría en los años siguientes las mismas formas de censura que estuvieron en vigor bajo Ceaucescu, dejando un legado de desilusión y apatía. Es por esta razón que Virilio lamenta que tanto en China como en Rumania, “las crisis de los medios de comunicación fueron más importante que las de la política. Porque, ¿cómo se puede controlar una revolución cuando ignoramos, de modo fundamental, dónde y cuándo empezó?... ¿Cómo podemos no darnos cuenta que cada cambio histórico, para cada etapa del curso de nuestra historia hay una nueva ‘toma de poder’ por una nueva tecnología de la comunicación? Difícilmente podemos concebir el Renacimiento sin la imprenta, con la publicación, en unos pocos lustros de millones de libros. El siglo de la Ilustración no hubiera tenido lugar sin la poderosa contribución de los periódicos secretos, ni la Revolución Francesa sin la novedad de la libertad sobre los periódicos diarios”. [Viri02b pág. 60] Así, el mayor problema que Virilio identifica tanto en los Eventos de la Plaza de Tiananmen como en la Revolución Rumana, que se desintegraron, fue que aunque ambos contenían elementos claves de defensa popular táctica, en ambas finalmente permitieron a la logística de los medios superar las tácticas de las manifestaciones callejeras, en vez de subordinar los medios a la primacía de núcleo de la política.

La reacción de Virilio fue esencialmente la misma en relación a la defensa popular montada por todas las partes durante la Guerra de Kosovo, cuyo evento más celebrado fue la migración clandestina de la radio B92 de la ondas aéreas a la Internet, con el propósito de retar a las autoridades serbias que habían cortado su señal. En vez de celebrara este hecho con euforia como muchos de sus colegas, Virilio argumenta que sería más interesante por qué las fuerzas comandadas por los americanos permitieron su

continuación cuando otros medios como la Televisión RTS de Belgrado fue bombardeada rápidamente. Tal como indica, no sólo Internet estaba siendo fuertemente “promocionada de una campaña multimillonaria en dólares al final de la Guerra del Golfo, [sino además] es de origen militar y tiene propósitos militares. En el campo de la información cumple más o menos el mismo papel que interferir las ondas enemigas en conflictos anteriores. Como Negroponte a remarcado adecuadamente, con la ‘liberación de información’ en la Web, lo que más se echa a faltar es un sentido, o, en otras palabras, un contexto... [y por tanto] la diferencia entre (certera) información y (falso) engaño se desvanece un poco más cada día” [Viri00e pág. 78] En este sentido es que más que servir como una fuerza libertadora, incluso en los eventos de la Guerra de Kosovo, la Internet sirvió para la función para la que los militares la habían inventado, el transformar la guerra en una ciber-guerra, un ‘entorno artificial’ en el que la población civil no puede predominar. Incluso así el exceso de confianza en la tecnología de los antimilitaristas de todos los bandos, fue el menor de los obstáculos que tuvo que enfrentar la población en general. Ya que la defensa popular que hubiera podido tener éxito en la montañosa Serbia por los albanos y otros, fue enormemente complicada por la indiferencia por la vida civil mostrada por las fuerza de la OTAN comandadas por los americanos, cuya estrategia orbital de lucha ecológica minó la resistencia y aceleró la limpieza étnica. En realidad, al contrario que los palestinos, yugoslavos de todo tipo estaban aún muy atados a su entorno social y territorial, lo que indica que la defensa popular se podía haber desarrollado mucho más allá de los pocos ejemplos que llegaron a ocurrir: “Esto es lo que temía Occidente. Temían tener un Afganistán o un Vietnam en Europa... los yugoslavos tenían una sociedad autogestionaría, incluso en el ámbito de la defensa. La guerra civil se pudo desarrollar tan rápidamente en Yugoslavia, porque los armamentos estaban distribuidos por todo el territorio, excepto los tanques que estaban localizados a las afueras de las grandes ciudades”. [DerD02] Irónicamente, mientras la población que era supuestamente ‘ayudada’ como por ejemplo los albanos, tuvieron que defenderse tanto de las fuerzas de la OTAN como de las fuerzas serbias, estos últimos que estaban siendo ‘atacados’ pudieron adaptarse a su nueva estrategia “distribuyéndose y manteniéndose estáticos – esto es en inercia aparente- como si esperaran un asalto frontal que los aliados parecían incapaces de decidirse a comenzar” [Viri00e pág. 19] En otras palabras, los Serbios se involucraron en una defensa popular de sus posiciones, siendo su principal estrategia mezclarse con un entorno en que estaban mucho más confortables que sus oponentes, que habían llegado a un terreno montañoso

desconocido donde ya habían repelido con éxito a los soviéticos, nazis y otros que intentaron tomar el control en el pasado.

Aunque estos ejemplos, todos comparten el defecto de haber puesto a la logística por delante de la táctica, esto no significa que no haya ejemplos en nuestro tiempo que sugieran la posibilidad de una auténtica defensa popular. En realidad, Virilio se ha extendido en sugerir maneras de hacer el concepto más relevante en años recientes, principalmente bajo el amplio concepto que él ha denominado 'ecología gris'. En realidad, tal y como él ha articulado el concepto desde el comienzo, la defensa popular siempre ha involucrado la convergencia de la resistencia popular y la lucha ecológica en un 'movimiento de movimientos', en el cual las fronteras que separan las luchas políticas organizadas alrededor de ecologías territoriales, sociales y tecnológicas se difuminan, de manera que se pueda observar las ligaduras que unen unas luchas con otras y se pueda actuar directamente. Así desde la perspectiva de Virilio, el problema con los movimientos de 'resistencia popular' hoy en día es que están centrados en la ecología social a la par que ignoran las ecologías territoriales y técnicas, de la misma manera que el problema con los movimientos ecológicos es que están sobre todo enfocados hacia la ecología territorial mientras que ignoran las ecologías técnicas y sociales. Así la defensa popular de la ecología gris busca de modo conjunto ecología social, y territorial al tiempo que mantiene la atención sobre la ecología técnica. Atendiendo a problemas poco estudiados como la 'contaminación dromosférica', en la cual la experiencia directa del mundo y su pluralidad son destruidos con el repentino predominio de las tecnologías del transporte y la transmisión a la velocidad de la luz. En este sentido, la ecología gris no se ocupa únicamente de los aspectos materiales de la contaminación que nos son tan familiares, sino también con el aspecto perceptual, en tanto imposibilita la propia posibilidad de experimentar el mundo tal como era antes de la tecnologización. Aunque no ha habido muchas luchas políticas en los últimos años que hayan desarrollado los tres campos en los últimos años, para Virilio la mayor resistencia que el movimiento por la ecología gris puede desarrollar es transformar la manera en que la gente vive en el mundo, actuando contra el imperio de la velocidad en bases a comportamientos constantes y consistentes en nuestra vida diaria, sugerencias que él ha hecho en este sentido, incluyen: [Sans03]

1.- En vez de protestar solo cuando los medios de comunicación están involucrados, involucrarse activamente en acciones políticas en el espacio real.

2.- En vez de ir en coche o avión a todas partes, pasar más tiempo andando, en bicicleta o remando.

3.- En vez de estar constantemente en movimiento, establecer raíces en una localidad concreta

4.- En vez de confinarse únicamente en ambientes urbanos, explorar regularmente los espacios naturales.

5.- En vez dejar que el silencio predomine, hablar con los demás más a menudo.

6.- En vez de dejar que la imagen predomine, leer y escribir de modo habitual

7.- En vez de encerrarse en casa, hacer el esfuerzo de salir y estar en comunidad

8.- En vez de dejar que los lazos duraderos se deshagan, mantenerlos con la familia y los amigos

9.- En vez de dejar que la tecnología te infantilice, involucrarse con la tecnología con responsabilidad

Han habido unos pocos ejemplos de movimientos de ecología gris que han aparecido en los años recientes, desde valientes que han cruzado el Atlántico y el Pacífico en barcas de remos para retar la contracción de las distancias y la inercia polar de la ‘sociedad del confort’, a organizaciones de ámbito mundial que luchan contra la censura y contra la eclosión de las cámaras de video-vigilancia que se da desde el 11 de septiembre. El hilo conductor común de estas luchas divergentes es la necesidad de una teoría actualizada de la revolución de la vida diaria, que sea capaz de retar la soledad organizada y la contaminación dromosférica reclamando la unidad de nuestros cuerpos animales, sociales y territoriales: “si hay una solución hoy en día, descansa en reorganizar el papel de la vida comunitaria” [Viri97c pág. 52] Por tanto, “mientras que la ciudadanía y los derechos civiles no dependan sólo en la ‘sangre’ y en el ‘suelo’ como se nos ha venido contando, sino también, y quizá especialmente en la naturaleza y la proximidad de diferentes grupos humanos, ¿no sería más apropiado buscar una nueva

forma de ecología? Una disciplina interesada no sólo en la naturaleza sino también en los efectos de entorno artificial de las ciudades, en la proximidad física de los seres, de las diferentes comunidades” [Viri97b pág. 58] Uno de los grandes defensores de este punto de vista se puede encontrar en Gerard d'Aboville, que arriesgó su vida cruzando tanto el océano Atlántico como el Pacífico, mientras tarareaba la canción country de Alan Jackson ‘Here in the Real World’. Tardó 134 días en llegar a remo desde Choshi, Japón, hasta Ilwaco en la costa americana del Pacífico en su bote de 9 metros. Quería protestar contra la contaminación y el abandono de los océanos, así como la falsa sensación de libertad que es transporte más eficiente ofrece. “El océano es ahora una gran balsa de basura. Con la invención de los aviones supersónicos, los barcos de crucero han sido erradicados. Ahora el Atlántico se usa únicamente para barcos de carga y no se atraviesa por el hombre, excepto como entretenimiento o por remeros como Aboville.” [Viri97c pág. 61]

Otro elemento importante de la ecología gris es cuando Virilio se refiere a la ‘libertad de percepción’, para llamar la atención al hecho de que nuestra ancestral habilidad para percibir el mundo directamente a través de nuestros cuerpos está siendo puesta en peligro por la tiranía de las prótesis artificiales, una forma de censura tan generalizada que ni siquiera se percibe: “en el pasado, hace no tanto, el espectáculo del mundo estaba limitado, estaba el ritmo de las estaciones, la alteración del día y la noche, sobre el horizonte cambiante del paisaje. Pero ahora, la prevalencia del transporte rápido y de las tecnologías de transmisión han conseguido movilizar nuestro campo de percepción sin pausas... en un momento en que todo el mundo cuestiona con motivos la libertad de expresión y el papel político de los medios de comunicación en nuestra sociedad, seguramente será una buena cosa si nos preguntamos por las libertad individual de percepción y los riesgos traídos por la industrialización de la visión y de la escucha” [Viri97b pág. 96] Uno de los mejores ejemplos que ofrece es el de la percepción de la oscuridad como resultado de la total saturación de la luz artificial, un fenómeno que ha alcanzado tal extensión que dos tercios del planeta no experimentan ya la ‘noche’ como tal: “en Europa, la mitad de la población no puede ya ver la Vía Láctea, y sólo las regiones desérticas de nuestro planeta están todavía sumergidas en la oscuridad - hasta el punto de que no es sólo el cielo nocturno el que está amenazado sino la propia noche, la gran noche intersideral, esa otra desconocida que constituye nuestra única ventana al cosmos” [Viri03b pág. 129] Es por esta razón que él apunta a la

emergencia de grupos como la International Dark Sky Association (IDA), como un ejemplo de cómo los civiles pueden reclamar su derecho a su 'libertad de percepción'. Con 10.000 socios de todos los estados de EE.UU. y otros 70 países en todo el mundo, este grupo mantiene una revista mensual, CDs, videos, y más de 180 folletos informativos entre ellos uno titulado 'Reclamando la Vía Láctea' [IDA]

Otra manera en el que la percepción de nuestro mundo es censurado es el resultado del incremento desmesurado de cámaras de vigilancia en nuestras vidas. Desde el sistema global de satélites espía, capaz de identificar a cualquier persona en cualquier sitio al aire libre, hasta la proliferación de cámaras en los centros urbanos, con capacidades como reconocimiento facial y conexión con bases de datos de rostros. Esta globalización del panopticismo ha suplantado la visión que teníamos del mundo sin esta saturación del campo visual que induce a la paranoia.

3.3- Estética de la resistencia

Aunque es cierto que el concepto de defensa popular tal y como ha sido articulado por Virilio se refiere inicialmente a la confrontación con el ámbito de la política, otra importante fuente de resistencia en la que insiste es el trabajo de la estética. Como Heidegger, argumenta que la ecología inicial de la *techne* fue ocultada por la instrumentalización de la técnica y que esto será revelado en el despliegue de las artes. Pero al revés que Heidegger, Virilio está vivo en una época en que su legado se ha olvidado a lo largo del curso del último siglo, lo que hace que Virilio sea muy crítico con la mayoría del arte contemporáneo. En este período en que se ha puesto en marcha el imperio de la velocidad, él señala cómo la aparición de la estética de la desaparición (fotografía, cine, televisión e internet principalmente) han convergido sin crítica con la técnica, suplantando la estética de la aparición que Heidegger había visto como una posible fuente de divergencia: "Había unos soporte materiales para la duración: madera o lienzo para la pintura, mármol para la escultura... pero con la invención de la fotografía, y del fotograma, que es un instante de fotografía, a partir de ese momento se entra en la estética de la desaparición... las cosas deben su relevancia al hecho de que desaparecen" [Viri01 pág. 41] Este es un punto importante porque en gran medida la historia de la convergencia del arte y la técnica refleja las atrocidades del siglo XX, en

el cual los más poderosos estados deben su existencia al hecho de que millones de ‘cuerpos-sin-almas’ fueron forzados a desaparecer: “Diría incluso que el nihilismo nazi introduce esta cuestión. Los campos de exterminio fueron un intento de traer esta desaparición. Creo que ese sentimiento de perfeccionar la desaparición aparece como un peligro de la cultura de lo virtual. Nos enfrentamos a un tipo de negacionismo, lo virtual negando la realidad de los cuerpos, de la tierra, de la mente” [Viri01 pág. 151] Cuando esto puede sonar extremista en primer lugar, Virilio señala la importancia de mirar con serenidad el abismo incluso si no nos gusta lo que vemos en él. Para él, la mayoría del arte contemporáneo ha perdido su potencial emancipatorio y, por el contrario, se ha convertido en cómplice de la destrucción del cuerpo: “En estos días cuando la gente debate sobre el feísmo del arte contemporáneo, en general se olvida de preguntar una cuestión vital: arte contemporáneo, sí, pero contemporáneo, ¿con qué?” [Viri03c pág. 27] El peso de esta cuestión se confirma en las reflexiones sobre estética de Jacqueline Lichtenstein, quien tras visitar el museo de Auschwitz tuvo el sentimiento aterrador de estar en presencia de imágenes de arte contemporáneo, llevándole la experiencia al siguiente lamento: “Ellos ganaron, ya que impusieron un modo de percepción que es una unidad con el modo de destrucción tan propio al que dieron lugar” [Viri03c pág. 28] Sin embargo, mientras que es ciertamente verdad que la mayor parte del arte contemporáneo se ajusta a esta estética, Virilio concede que hay algunas excepciones a esta regla, que puede verse en la articulación que hace entre lo que él llama arte ‘desgarrado’, que abraza la estética de la aparición, de la unidad de cuerpos y de la defensa popular, y lo que él llama arte ‘despiadado’ que se involucra en la estética de la desaparición, la destrucción del cuerpo y el asalto terrorista: “el terrorismo no es sólo un fenómeno político, sino también un fenómeno artístico. Existe en la publicidad, los medios de comunicación, los *reality-shows*, la pornografía... después del fin del arte abstracto, después de toda esta gente que son aún gente de cultura, estamos aún tartamudeando con el horror revelado por Auschwitz e Hiroshima” [Viri01 pág. 137] En realidad, Virilio lleva esta crítica hasta el punto de romper con artistas más radicales como los dadaístas, futuristas, surrealistas y situacionistas, con los que había estado previamente asociado, al verlos cómplices de haberse involucrado de modo colectivo con la estética de lo despiadado⁽⁹⁾. Por ejemplo, él señala que esto se manifiesta en el claro apoyo a la guerra total y a los dictadores supuestamente ‘revolucionarios’ que hacen Hulsenbeck, Marinetti o Breton, o en la defensa del sadismo y del asesinato aleatorio que hace Debord. Una impiedad del mismo estilo se puede ver en los ejemplos

recientes que Virilio califica como ‘el paso realmente decisivo’ cuando Gunther von Hagen abre su *Mundo de Cuerpos* en Mannheim, con la intención de ‘romper los últimos tabúes’. La muestra representaba 200 cuerpos plastificados “de pie como esculturas de la antigüedad clásica, los cadáveres desollados o bien mostraban parte de su piel como trofeos de algún tipo o bien enseñaban sus partes internas a imitación de la “Venus de Milo con cajones” de Salvador Dalí. [Viri03c pág. 41] Virilio ve esta misma estética despiadada en la obra de Ilse Koch of Buchenwald, quien convertía la piel de las víctimas de los campos de exterminio nazi en pantallas de lámparas y otros objetos ‘rompedores-de-tabúes”, y citando a un ansioso marchante de la época: “la nueva pintura alemana, naturalmente, representa la actual sensibilidad de Alemania ... cabezas demoníacas, asesinas y furiosas, pero no en el estilo de los antiguos maestros, sino de una manera completamente moderna: científica, como asfixiada con gas venenoso.” [Viri03c pág. 33]

Así que claramente, los nazis no estaban solos en su estética despiadada, del mismo modo en que usaron la fotografía y el cine para manipular mentes y corazones, del mismo modo lo hizo la Unión Soviética con su ‘realismo socialista’. Y aunque suele omitirse lo mismo hicieron las potencias occidentales con movimientos como el British Documentary Movement que nació “como una reacción contra el mundo del arte” [Viri94 pág. 25] Así que para Virilio, la razón por la que fotografía y cine fueron tan apreciados por estos regímenes fue precisamente que contribuyeron a la destrucción despiadada de la experiencia viva del cuerpo. Ya que la velocidad de exposición de un fotograma era mucho más rápida que la del propio ojo humano, se suponía que este hecho permitía escapar a la ‘mera subjetividad’ de la percepción humana y reemplazarla con lo que se suponía era un registro científico y objetivo del mundo: “considerando la instantánea o el film como pruebas irrefutables de la existencia de un mundo objetivo, la instantánea lleva en realidad su futura ruina... cuanto más instrumental se vuelve la fotografía (en medicina, astronomía o estrategia militar), más penetra más allá de su visión inmediata, y menos problema es interpretar el producto más allá del *déjà vu* de la evidencia objetiva”. [Viri94 pág. 21] Así para Virilio, la interpretación está siempre presente porque ya que no sólo hay detrás de la cámara un cuerpo que impone su visión del mundo, sino que la propia forma de la cámara está completamente imbuída en los valores de la cultura que la ha producido. Así que en medio de la era de la impiedad “es el arte el que dice la verdad y la fotografía la que miente. Porque si bien la realidad no

se detiene... la duración es automáticamente derrotada por la innovación de lo instantáneo de la imagen fotográfica con su pretendida exactitud en los detalles, la imagen congelada de la instantánea, distorsiona de modo invariable el sentimiento de temporalidad del observador” [Viri94 pág. 2] Aunque mantiene que es la velocidad la que moviliza la progresión de la fotografía, Virilio no concede que nada de esto hubieran ocurrido de no ser por la tendencia de las artes visuales –incluida la estética de la aparición, como es la pintura- para transformarse en un tipo de ‘logos’ como por ejemplo con el icono de la *Mona Lisa*, mientras que en otras formas artísticas no es necesariamente así: “mientras que el teatro y la danza, estas artes que precisan de la presencia inmediata- todavía necesitan de atención prolongada, las artes visuales son sumariadas en un único instante. El desarrollo reciente de las imágenes por ordenador en tiempo real sólo ha conseguido acentuar este efecto de estupefacción icónica” [Viri03c pág. 90] Muchas de estas funcionalidades se encuentran en el medio cinematográfico, que no sólo ‘uniformiza los ojos’ al hacer que la audiencia entera vea un trabajo desde exactamente la misma perspectiva, (de modo opuesto a la perspectiva múltiple que se da en el teatro), sino además incluso se deshace de las características de película monocromática, silenciosa y analógica de los primeros tiempos del cine, para reemplazarlos por un régimen perceptual donde lo digital, lo sonoro y lo multicromático prevalece; la tragedia de esta ‘progresión’ es entonces que la destrucción de la imaginación y la interpretación que ha dado originalmente categoría de arte a su carácter fenomenológico, permitiendo la percepción protésica vencer sobre la percepción corporal, independientemente de la protesta, como observa Virilio, “hoy en día todo lo que permanece silencioso está condenado a consentir, a aceptar sin ninguna palabra de protesta el ruido de fondo de la falta de moderación del audiovisual... el silencio no puede ya expresar desaprobación o resistencia, sino sólo consentimiento. El silencio de la imagen no es sólo animado en la motorización de los segmentos de las películas, está también enrolado en el someterse general al arte total – al séptimo arte en el que, podrían los entusiastas proclamar, se encuentran contenidos el resto” [Viri03 pág. 74] Poco después de esta afirmación, aparecen fenómenos como el ‘arte transgénico’ de ‘artistas’ despiadados como Eduardo Kac, que busca crear un universo totalmente artificial al insertar en los genes de perros, conejos, peces, plantas y amebas una proteína verde fosforescente para el simple divertimento de ver brillar en verde estos seres. Virilio contesta que esta no es una nueva categoría de arte, como algunos han argumentado, sino más bien la destrucción del arte en su totalidad al atacar la propia

raíz de su apariencia, “el arte transgénico está renovando las otras artes desde el interior. Porque su objetivo es el mapa del genoma humano. Y no podemos tratar la ciencia genética como cualquier otra ciencia. Está en el interior de las otras ciencias. Es una manera de enfocar la ciencia en su propia fuente – los organismos vivos y el conocimiento de su genoma... [y así] extermina la fuente de las otras artes. Un organismo vivo es irremplazable. El organismo vivo no es de la misma naturaleza que lo que lo produce de esta manera”. [Viri03 pág. 128] Virilio ve que el arte genético no es otra cosa que el ejemplo *por excelencia* de la complicidad creciente entre arte y tecnología, una convergencia que ha sido organizada de manera tal que el arte ha perdido su especificidad y se ha dispuesto de modo que es un elemento más de la digitalización de todo lo que existe: “el instrumento del número está preparado para dominar lo analógico de una vez para siempre, en otras palabras, dominar cualquier cosa que presente una semejanza o relación de similitud con los seres y las cosas. Esto lleva, de un modo evidente en sí mismo a la negación de cualquier fenomenología. Lejos de desear ‘salvar los fenómenos’ como demanda la filosofía, deberemos a partir de hoy darlos por extraviados, perdidos entre los cálculos, entre la velocidad de cálculo que deja fuera cualquier momento dedicado al pensamiento, cualquier reflexión inteligente” [Viri99 pág. 124] Así la estética sin medida de la apariencia se convertirá de repente no sólo en sujeto de los cálculos del experto científico cuyas acumulaciones de información hace mover las cosas, sino también en sujeto de los cálculos del patrocinador corporativo cuyos acumulaciones de capital abren la puerta del beneficio. Un ejemplo de esto es “una poderosa multinacional de cosméticos que recientemente ha firmado un acuerdo de colaboración con el Palacio Pitti y la Barberini para coproducir espectáculos artísticos y participar en la ‘restauración’ de viejas obras de arte que serán, según han explicado, ‘readaptadas’ a los gustos actuales” [Viri02 pág. 58] Tal instrumentalización de los ‘antiguos maestros’ que refleja claramente la falta de ética del arte genético, no está tan distante de afirmaciones de artistas como Stockhausen que ha proclamado que el ataque a las torres gemelas es ‘la mayor obra de arte de todos los tiempos’. Para Virilio estas declaraciones deliberadamente pirotécnicas son la evidencia de no tanto de la trasgresión del antiguo orden sino de la evidencia de su profundización a través de la inseminación del arte contemporáneo con la ideología totalitaria del ‘más allá del bien y del mal’. Así a la luz de la aparición de los artes transgénicos, digitales, corporativos y terroristas, Virilio argumenta que el resultado ha sido la destrucción del cuerpo como base: “el arte del motor: la cinematografía y los videos generados por

ordenador, han acabado torpedeando la falta de motorización de las ‘artes primigenias’. Y eso no significa sólo que Thule haya sido descubierta en Groenlandia, sino también que el gesto más irreductible sea el del artista que, desde siempre y ante todo, trajo el cuerpo consigo. Habeas corpus: las artes corporales que permanecen junto al actor y al bailarín. La monitorización, por el contrario, prefigura la desastrosa virtualización de la coreografía, la danza grotesca de los clones y los avatares.” [Viri03c pág. 95]

Mientras que la fotografía, el arte fílmico y el biológico conforman la estética despiadada de la destrucción del cuerpo, también lo hacen las así llamadas contraculturas que expresan su divergencia en el vestir y el la música. En realidad, tal y como Virilio lo ve, los elementos básicos de este entorno como ropas desastradas, piercing, modificación del cuerpo, cortes y cicatrices, tatuajes, heroína, punk, hip-hop y rave todo gira en torno a la destrucción de los cuerpos animales, sociales y territoriales y es por eso que los nombra como contra-natura más que contracultura. La popularidad entre sus partidarios de las botas militares, pantalones y cazadoras de combate pide una crítica a los ropas de los soldados que fueron creadas en un intento de camuflarse de las mejoras de visión del enemigo. “durante la guerra de 1914 se hizo evidente la ventaja de reducir los colores brillantes en los uniformes y adoptar tonos neutrales para disminuir la visibilidad de las tropas en el campo de batalla... se escogió, azul cielo, luego gris, gris verdoso y finalmente caqui” [Viri91b pág. 89] Para la primera Guerra del Golfo y otras del fin del siglo XX, el traje de camuflaje se había sustituido por el traje anti-químico, un traje que comparte propiedades con las bolsas de reciclaje de residuos. “no sólo los bellos uniformes de vivos colores de guerras pasadas han desaparecido para siempre, para ser reemplazado por la ropa de trabajo caqui, sino que el uniforme de combate moteado ha sido reemplazado por algo no tan diferente de una bolsa de basura” [Viri02b pág. 71] A pesar de la distancia entre estas transformaciones en el vestido, el tema que subyace y que ha permanecido tanto en la contracultura como en los militares es la importancia de esconder los contornos del cuerpo bajo el velo de lo uniforme: “la desaparición de las características del cuerpo bajo el vestido civil o militar va parejo a la desaparición del cuerpo en la unidireccionalidad de la velocidad” [Viri91b pág. 90] En realidad es por esta razón por la que en las contraculturas del rave, el punk y el hip-hop, “la música es el arte de referencia, esto es, un arte del tiempo de la aceleración. Es un arte del tiempo y de la velocidad. Es incluso el primero en haber dado forma a la velocidad. No es por casualidad que los jóvenes tengan un arte y que ese sea la música”

[Viri97 pág. 173] Y aunque la música está basada en la estética de la desaparición, Virilio señala que no todas de músicas son igualmente despiadadas, Virilio señala que en realidad queda un resto de estética de la aparición aún dominante en músicas como el jazz, de la que ha sido entusiasta desde los tiempos de la II Guerra Mundial en que era la música de la Resistencia. Además, Virilio señala que el jazz tiene un aura de proximidad mayor que el hip-hop, el punk o el rave: “la destrucción del jazz por el rock es un momento muy significativo de deconstrucción. El proceso de subjetivación del jazz está basado en la alteridad, y para tener alteridad, necesitas dos cuerpos. De ahí la jam session. En el rock, sin embargo la alteridad se ha roto. La gente ha acabado bailando sola” [Viri01 pág. 153]

Sobre la base de estas críticas entonces, se puede inferir que una estética ‘descarnada’ de la resistencia podría ser la que montara una defensa popular del cuerpo, de la alteridad y del aura de la pieza original: “lo que, a simple vista, distingue una verdadera obra de arte, como Rainer Maria Rilke escribe, es su ‘infinita soledad’, la enigmática atracción de su cualidad de único que, de modo paradójico, ofrece la multitud de sus adecuaciones sensoriales a aquellos que, al verlo, produce la mitad de la imagen” [Viri02 pág. 50] La razón por la que ve en los impresionistas la importancia tal de divergir cuando se introduce por primera vez la fotografía es que “por un breve momento, los impresionistas, en la pintura y en la música, fueron capaces de recuperar el sabor de lo efímero antes de que el nihilismo de la tecnología contemporánea lo barrera” [Viri03c pág. 48] Así que en vez de abrazar nihilísticamente la aceleración, el individualismo y la violencia, Virilio argumenta que ahora es el momento de reclamar el legado de artistas descarnados de resistencia con Debussy, Coltrane, Monet, Bonnard, Chaplin, Dylan y otros de su estilo: “es necesario de nuevo divergir. Es necesario volverse crítico. Los impresionistas eran una crítica a la fotografía y al rodaje de documentales, una crítica a la propaganda. Así que hoy tenemos que instaurar una crítica de arte de las tecnociencias” [Viri97c pág. 33] Así como “Joyce, Beckett y Kafka, fueron autores que divergieron en sus escritos” [Viri97c pág. 44] incluso entre los más típicamente despiadados artistas de cine y de televisión ha habido quienes han subvertido la función primaria del medio, incluyendo ejemplos como Wiseman, Rosellini, Godard, y Loach. Mientas que desconfía fuertemente de la función emancipadora de la técnica, no la desecha. Sería incorrecto colocar a Virilio como un reduccionista tecnológico. Sin embargo, aunque ha afirmado la posibilidad de musica y

cine divergentes, no es un secreto que es primer interés de Virilio está interesado inicialmente en formas artísticas que el ve como reinscribiendo el cuerpo animal, social y territorial con el *hic et nunc* del ser: “para pensar en el aquí y ahora, en la presencia y temporalidad del arte, hay que oponerse a la desaparición, negarse a colaborar” [Viri01 pág. 142] Por tanto lo que es más cercano a la estética de la resistencia es la que enfatiza la importancia de la corporeidad incluso en el medio de su desaparición: “puesto que el arte ya ha dejado sus espacios y empezado a flotar en los mundos de la publicidad y los medios de comunicación, el último en resistir es el cuerpo... es por esto que estoy tan enamorado de los cuerpos. Creo que además del ‘SOS salven nuestra almas’ deberíamos inventar un ‘SOS salven nuestros cuerpos de la electrocución electromagnética’” [Viri01 pág. 136] Las formas de arte que él enfatiza a este respecto incluyen la danza, el teatro, la pintura, la escultura, el *land art* y la arquitectura, cuyas formas siempre han estado en la base de la estética de la aparición. Un dramaturgo que ha sido influyente en este sentido ha sido Heiner Muller, que a la vez que diverge del cine, lo reinscribe en el teatro: “Aquí el teatro el que realmente juega con el tiempo diferido del video: tienes una televisión emitiendo video que funciona como un espejo retrovisor, dejando al espectador ver algo distinto a lo que va a ser visto en escena” [Viri01 pág. 134]. Entre la danza Virilio señala a Sergei Diaghilev, enfatizando que él había dicho a sus bailarines que le ‘asombraran’ rechazando la banalidad de la máquina y abrazando la fluidez y espontaneidad de la vida orgánica; esto es importante porque “el trabajo del arte no es académico; no supone un plan preconcebido y expresa sólo la extrema veneración de la receptividad o, más trivialmente, de la extrema vigilancia del cuerpo vivo que ve, oye, intuye, se mueve, respira y cambia”. [Viri02 pág. 50] Así argumenta a favor de volver a una estética que pudiera interactuar de modo significativo con una política del espacio real, una que pudiera privilegiar la proximidad y la comunicación más que la alienación y el silencio mutuo mientras pone la atención en la mayor cuestión de nuestro tiempo, que es el cuerpo y su destrucción por el imperio de la velocidad.

Un ejemplo sobresaliente de esto se puede ver en el proyecto largamente soñado de Virilio de ser comisario de un ‘museo del accidente’ en el cual se involucre en la estética de la aparición que exponga la naturaleza oculta de lo tecnológico. La televisión constituye lo más cercano existente a este museo, ya que es el único ‘lugar’ donde entra en contacto con sus efectos de modo regular. Ya que la televisión ocurre en tiempo real no en espacio real, se basa por tanto en la estética de la desaparición, lo que significa

que el accidente está aún en gran medida escondido. Este se ve si por ejemplo uno visita los centenares de museos de la ciencia y la tecnología diseminados por todo el mundo, uno ve cómo aunque la tecnología está muy presente, el accidente ha sido censurado. Fue buscando este objetivo que Virilio preparó una exhibición en la Fundación Cartier de París, acompañada del libro *Unknown Quantity*, consistente en una serie de grandes fotografías tomadas de la prensa generalista de los mayores accidentes del Siglo XX. Al hacer esto, reinscribe estas imágenes fugaces en el espacio real para que puedan ser comprendidas y contempladas de un modo que no había sido posible hasta entonces. La exposición y el libro se pueden ver como una forma de defensa popular, un equivalente para el público general de lo que la industria de la simulación son para el gobierno y la empresa, una medio de ‘exponer el accidente de modo que no seamos expuesto a él’ – como explica Virilio, “este es el punto concreto, el objetivo confeso de la exposición de la Fundación Cartier, un proyecto piloto, o más exactamente, una prefiguración de un museo del accidente... [que es importante porque] cuando uno observa el crecimiento del nihilismo en Europa, se explica que ‘los actos más atroces se vuelven fáciles cuando el camino que lleva a ellos ha sido debidamente preparado” [Viri03c pág. 74] En este sentido, la exposición *Unknown Quantity* se puede entender como un reto a aquellas formas de arte que se han convertido en poco más que propaganda para el imperio de la velocidad como en ‘arte transgénico’ o el ‘arte de implantes’ en el que el artista anuncia la ‘liberación’ del cuerpo en la era de la ingeniería genética y la biotecnología, no sólo torturando y alterando el propio cuerpo, sino a menudo el de otros, con o sin su consentimiento. Así de la misma manera en que los astrónomos han empezado a planificar cómo evitar nuevas colisiones con ‘asteroides cercanos a la Tierra’ como el de Tunguska, Siberia en 1908 o el de Flagstaff, Arizona hace varios milenios, Virilio argumenta que su proyecto no es menos serio que éstos, ya que “los accidentes siempre revelan algo que es indispensable conocer. No puedes crear el positivo sin crear el negativos... hay momentos negativos que son un avance extraordinario porque debemos recordar no volver a hacerlos de nuevo” [Viri03 pág. 247]

3.4- La ciudad política frente a la ciudad global

Quizá el elemento más interesante de la concepción de Virilio de una ‘nueva política’ se encuentra en la visión de la ciudad política local como un potencial de reemplazo de la ciudad global totalitaria. Una imagen que es importante no sólo porque pone en entredicho la presunta inevitabilidad del imperio de la velocidad, sino porque provee algo tangible que puedan apoyar la defensa popular y la resistencia estética. Aunque algunos puedan argumentar que esta perspectiva es ingenua, ya que como se argumenta habitualmente ‘lo local está tan homogeneizado como lo global’, lo que esta perspectiva ignora es que, cuanto más interactúan las poblaciones locales a través de redes de transporte y transmisión de alta velocidad, más se vuelven esencialmente lo mismo, así que todas las diferencias quedan subsumidas en la universalidad de la técnica. Más que promover la universalidad y la pluralidad de las culturas como se cree normalmente, como si fuera sólo una herramienta neutral para ser usada por cosmopolitas con mentes ‘progresistas’, Virilio señala cómo la característica común de la tecnología contemporánea es que los cuerpos sociales, animales y territoriales son forzados a adoptar la lógica interna de la tecnología, como vimos anteriormente. Así el error que cometen habitualmente los que rechazan un nuevo localismo como una alternativa a globalización es la asunción implícita de que localismo se opone necesariamente a interacción, un prejuicio que ignora que la descentralización crítica de la globalización tecnológica se basa no en un rechazo sino en *privilegiar* la interacción *cualitativa* con el *cuerpo* sobre la interacción *cuantitativa* y *a distancia*. Esto se ve claramente cuando uno considera que cuando si el mundo consistiera principalmente en sociedades autóctonas que descansaran en técnicas democráticas de pequeña escala, la interacción entre las culturas seguiría siendo amplia y difundiendo lo mejor de los logros humanos con la diferencia de que no aplastaría, como hoy, la autonomía de las comunidades locales. Así, mientras que internamente puede haber en muchos casos (pero no ciertamente en todos) una ‘agobiante conformidad’ en las sociedades tribales, en una escala global en mundo no era tan poco diverso desde la era de los cazadores-recolectores. Así que argüir que la defensa hoy en día del cosmopolitismo es un proyecto progresista que promueve la ‘diversidad’ y que la defensa de lo autóctono es el abrazo ‘excesivo’ de lo romántico y homogeneizador, es rendirse a una ideología del progreso indefinido y lineal que es más y más insostenible, especialmente a la vista de

los estudios contemporáneos de antropología política. Que han echado por tierra la perspectiva llena de prejuicios según la cual tales sociedades estaban ‘atrasadas’ y ‘necesitadas’ de ser modernizadas.

Aunque es en alguna manera ambiguo sobre la mejor forma que podría tomar la ciudad política local, Virilio nunca es absolutista en su teorización ya que por un lado enfatiza que la antigua polis griega era con mucho más democrática que las ciudades de hoy porque, como se afirma en la *Constitución de los Atenenses*, ‘es la gente que hace navegar a los barcos la que da su poder a la Ciudad’, lo que explica, se refiere implícitamente que podrían ir a la huelga y forzar su voluntad y, por tanto, “al revés que en los regímenes autocráticos, la participación en el poder en Atenas va en paralelo con el poder físico del desplazamiento”. [Viri01 pág. 92] Y, por otro lado, también señala que la polis estaba caracterizada por que aquellos que se podían desplazar más rápidos eran aquellos que ostentaban más poder. Como se ve en el hecho de que en lo más alto de la sociedad se sentaban aquellos que podían ‘fletar un trirreme’ en cualquier momento, mientras que en lo más bajo de la escala social estaban los esclavos que no podían viajar a voluntad, sino sólo cuando eran alquilados por sus dueños o condenados a la pena de remero. Así se puede inferir que mientras Virilio rechaza la explotación del esclavo por la jerarquía, también reconoce que en estos tiempos había una gran oportunidad para la democracia, ya que el vehículo metabólico era aún imprescindible para el funcionamiento de la sociedad. Es debido a los elementos negativos de la ciudad que Virilio ha abocado a menudo por la vida rural, argumentando que la vida de los nómadas permitía más relaciones de convivencialidad a todos los niveles. En realidad una de las primeras cosas sobre las que llama la atención cuando habla de una ‘nueva política’ es el hecho de que no hubiera guerras antes del sedentarismo. Aunque había ciertamente ‘tumultos’: “aunque las confederaciones tribales de nómadas se caracterizaban por un antecedente *táctico* del conflicto organizado por las sociedades sedentarias, no es hasta la aparición de las ciudades que la verdadera guerra surge con el desarrollo histórico de la ciudad-estado” [Viri01 pág. 91] Su apuesta por los elementos más emancipatorios de ambos se ve también en el ‘paisaje vivenciable’ intersticial, en el que el describe su amor por el carácter híbrido de la costa: “Es un paisaje relativo – la frontera entre la tierra, el mar y el cielo. Es un lugar en que la relatividad es ejecutada por las fuerzas estáticas y dinámicas... Me gustan los paisajes donde puedes sentir el planeta, donde el cuerpo territorial del planeta Tierra es tangible en una escala pequeña.

Me gusta el local cuando te permite ver lo global, y lo global cuando lo puedes ver desde lo local. Debemos mantener estos dos y nunca perderlos”. [Viri97c pág. 112] ⁽¹⁰⁾

Aún en la anciana polis, el proceso de integrar lo extranjero de ‘lo global’ en la vida política de ‘lo local’ no emergía de modo natural sino como resultado del constante desafío de la guerra civil que seguía viva en un segundo plano, Virilio ve aquí el surgimiento de la ‘ciudadanía’ como derecho colectivo. Que desde sus comienzos se ha definido de modo negativo excluyendo al ‘Otro’ externo (el enemigo) y al ‘Otro’ interno (el inmigrante, el recién llegado). Sin embargo, al revés que el extranjero exterior, el extranjero interior no estaba bajo sospecha por el hecho de que pudiera atacar, sino por el hecho de que pudiera no hacerlo. El hecho de que no poseyera propiedades hacía a algunos sospechar si su lealtad muda podía garantizar que diera la vida por la ciudad en caso necesario. Y así, aunque era sospechoso en ese sentido, no era una amenaza para la ciudadanía en el sentido en que lo era el extranjero exterior, lo cual le garantizaba un margen de libertad mayor dentro de la polis. De hecho, Virilio, señala que la función inicial del gueto en el que vivían era “por un lado un lugar de retiro y exclusión del tejido social; y, por otro, un espacio de relativa libertad para lo similar/lo distinto, extranjeros en un proceso que podía acabar en la asimilación o en la definitiva exclusión”. [Viri02b pág. 9] Por tanto mientras el legado de ‘sangre y tierra de nacimiento’ es algo a olvidar, hay ciertos aspectos de la ciudad externos a éste que no son completamente negativos, como la aparición de nuevas relaciones de proximidad entre cuerpos animales y sociales que permiten un gran grado de participación en la toma de decisiones: “este doble reto para el orden urbano explica la aparición de un lugar público (el ágora, el foro) a la vez ‘lugar político’ de confrontaciones democráticas y ‘campo de exhibición’ para la movilización de los ciudadanos-soldados”. [Viri02b pág. 8]

Así que la gran transformación de la antigua polis en la ciudad global de hoy se puede ver como la expansión de los peores elementos tales como el incremento exponencial del poder de las “clases-de-velocidad” y la exclusión en mayor y mayor número de ciudadanos de la toma de decisiones, como puede verse por la desaparición de los lugares de participación, que permitían la relación política de convivencialidad: “es la velocidad relativa, por un lado, con la navegación, el tren, el coche, el aeroplano (el aeropuerto sigue a la estación de tren) lo que dará finalmente lugar a la última de las

revoluciones.” [Viri02b pág. 15] Los efectos de esta revolución se pueden ver, por ejemplo en un incremento constante del ‘individualismo totalitario’ previamente comentado, en el cual, según la población se expande y la tecnología avanza, la familia se ha desintegrado empezando por una familia extendida, luego una nuclear y finalmente una uni-personal. Virilio argumenta que el resultado más significativo de esta deconstrucción es que “produce más y más individuos asustados incapaces de ninguna forma de resistencia organizada” [Viri91 pág. 126] y esta es la razón por la que argumenta que “la familia reconstruida es una manera de autodefensa” [Viri97c pág. 63] Un efecto similar se puede observar en la forma de los edificios contemporáneos, que se planifican desde el principio con una expectativa de duración de menos de un siglo: “se ve el mismo paralelismo en las relaciones laborales, que toman la forma de contratos de corta duración. Creo que el concepto de duración no se puede separar del concepto de solidez” [Viri01 pág. 59] Así en la ciudad global de hoy en día hay muy poco énfasis en relacionar un edificio con un contexto topológico, como tampoco lo hay en inscribir a un ser humano en un contexto social. Al contrario de lo que pasaba “en el viejo espacio-tiempo [que] era un espacio extensivo, un espacio donde la duración temporal era valiosa. Lo que tenía vida corta se consideraba innoble – algo peyorativo. Tener una vida corta era no estar presente, era negativo. Hoy estamos entrando en una era de tiempo intensivo, que es como decir que las nuevas tecnologías nos llevan a descubrir lo infinitamente pequeño en el tiempo” [Viri01 pág. 71] Como resultado de su excesiva aceleración, el habitante de la ciudad global pierde la seguridad que en un tiempo le confería su ciudadanía, lo que permite que la instrumentalidad de la técnica reemplace a la convivencialidad de la política: “el carácter tópico de la ciudad de hombres libre e iguales reunidos en un lugar público va a ser continuado por una meta-ciudad tele-tópica donde la imagen pública ‘en tiempo real’ probablemente suplantaré el espacio bastante real de las ciudades de la república” [Viri02b pág 14] Así con la aparición del ágora virtual de la televisión y del Internet, la compartición de decisiones se vuelve de pronto imposible, ya que la ética deliberadora de la reflexión cuidadosa es reemplazada por la el pánico totalitario de la decisión en el instante. En realidad es por eso que la política de lo local se ha vuelto el tema de nuevo, de la misma manera que “la defensa ecológica... se ha vuelto la última apuesta posible de la población civil... ya que significa la simple libertad de movimiento, así como la libertad de permanecer, de estarse quieto” [Viri90 pág. 91] Así para Virilio, el propósito de reinventar la ciudad política en nuestro tiempo es para juntar tanto a ‘ciudadanos’ como a ‘extranjeros’ para

contrarrestar la mediatización del cuerpo político como imposición de una prótesis de inercia polar; sin embargo, la visión de una ‘nueva polis’ no reta únicamente la ley del mínimo esfuerzo en relación a la tecnología, sino también en la arena de la política. Por ejemplo, es bien conocido que el sistema político americano le parece a la mayoría de la población como poco más que una gran maquinaria política que sólo requiere su puesta en marcha cada cuatro años, mientras que el resto del tiempo está más o menos confinado en un estado político de inercia. Un movimiento hacia una forma más radical de democracia requeriría una ‘estrategia de máximo esfuerzo’ como un medio de retar la ideología de confort y consumismo. Esta es precisamente la idea que unió a los grupos con bagajes divergentes en los sucesos de Mayo del 68, tenían en común su oposición a la aparición de una sociedad de consumo, como dice Lotringer: “aquellos que solían estar esclavizados como trabajadores, eran ahora reinventados como consumidores. La naturaleza y ámbito de la ‘alienación’ resultante había cambiado dramáticamente. Lo que más importaba ahora era inculcar en los trabajadores deseos que la industria pudiera satisfacer.” [Viri03 pág. 13] Era precisamente de estas relaciones de dependencia e inercia de las que el *Groupe Architecture Principe* del que Virilio formaba parte de las que querían hacer despertar a la población. A través de una ciudad totalmente rediseñada que arrojara el cuerpo a la acción y animara la reaparición de las relaciones sociales de proximidad, a partir de un entorno cultural que pusiera un gran énfasis en la multidisciplinariedad. Su combinación particular de teoría artística, filosofía política y arquitectura crítica dieron por resultado el concepto de ‘Función Oblicua’ en el cual se evitaba la geometría euclídea que subyacía tanto en el ‘primer orden urbano’ inducido por la inercia de la horizontalidad (como los guetos de Soweto) como el ‘segundo orden urbano’ inducido por la alienación de la verticalidad (como los rascacielos concentrados de Manhattan). Estas serían reemplazadas por una geometría fenomenológica dando lugar a un tipo de arquitectura ‘topológica’ que imitaran la proximidad, fluidez y desigualdades de la naturaleza. En realidad, la Función Oblicua rompería la tiranía de la inercia político-corpórea mediante “una ergonomía del espacio-tiempo del ser, una ergonomía que en realidad no existe como a-priori, pero que puede construirse a partir de la dinámica del ser, a través de lo que he llamado ‘ser energético’” [Viri03 pág. 75] En este sentido, la Función Oblicua complementaría los movimientos de resistencia populares en el espacio real, en vez de priorizar la inercia (horizontal) y la concentración (vertical) del tiempo real. En este sentido, cada momento de la vida se vuelve reorganizado por la constante resistencia a la gravedad.

Por supuesto esta crítica no era sólo a la arquitectura como tal, sino que se extiende a la ciudad también, que en nuestro tiempo ha sido diseñada alrededor del papel central del automóvil, de la inercia polar de la ‘arquitectura móvil’ en contraposición con la oblicuidad de las ‘circulaciones habitables’: “volvemos a cerrar el círculo de topología, coreografía y vuelta al cuerpo. En un coche el cuerpo está muerto y esa crítica debe ser mantenida” [Viri03 pág. 38] En contraposición con la ciudad cuadrícula que ha sido diseñada para la velocidad del automóvil y la vigilancia policial, la ciudad oblicua tendría más un carácter de laberinto donde su atravesamiento y su vigilancia no serían de tipo carrera de coches o carcelarias. Manteniendo los principios de la imaginación y de la mente abierta el Grupo Arquitecturas Principios no abraza declaraciones como las de Utudjian que afirma que para transgredir los órdenes urbanos de lo horizontal y lo vertical, la humanidad debe de moverse completamente bajo tierra. Para Virilio esto significa sucumbir a la estética de la desaparición y a la amenaza de la guerra nuclear. De igual manera la Función Oblicua tampoco imagina un tipo de democracia directa por ordenador como preconiza Paul Wolff: “aunque la democracia directa puede ser viable para sociedades microscópicas como los cantones suizos o los departamentos universitarios, no es viable a una escala mundial” [Dufri]

Hubo también conexiones con el urbanismo unitario de los situacionistas: “leíamos mucho a los situacionistas... en realidad mi arquitectura fue llamada ‘*des sites de derivation*’ Lo que llamó nuestra atención sobre el acercamiento de los situacionistas fue la preocupación con los primeros disturbios urbanos (por ejemplo los ‘disturbios de Watts’ en Los Ángeles en los 60, los disturbios de Chicago y de Detroit). Queríamos ir allí y hablar a la gente que se estaba rebelando en los guetos, pero no de cuestiones raciales sino de su entorno, de su urbanismo” [Viri01 pág. 55]

Más recientemente el cuestionamiento de la ciudad ha dado un paso atrás a la luz de los sucesos del 11 de septiembre de 2001 en que los terroristas derribaron las Torres Gemelas del World Trade Center: “como urbanista, subrayaría que los terroristas han inaugurado una estrategia-contra-las-ciudades. Esto significa que a partir de ahora todas las torres están amenazadas. En vez de ser un lugar de poder como las mazmorras del pasado, las torres han pasado a ser un lugar de debilidad. Con su verticalidad son el equivalente a la muralla de la ciudad que la artillería se dedicaba a arrasar” [Viri] Estos hechos no le hacen a Virilio apartarse de sus teorías de la defensa popular y la Función

Oblicua, sino que las refuerza. Ya que la verticalidad de la ciudad global no ha sido otra cosa que una catástrofe para la humanidad: “Es la Torre de Babel. Cuando estudiamos la idea de rascacielos, es Babel y es una gran catástrofe. Hay dos catástrofes históricas en la Biblia que son accidentes totales: uno es Babel y la otra es el Diluvio. No es por casualidad que aparecen relacionadas... así que somos absolutamente críticos con el urbanismo de Nueva York” [Viri03 pág. 34]

En este sentido, las concepciones de Virilio de la defensa popular, estética de la resistencia y Función Oblicua, tal y como han sido examinadas a lo largo de este capítulo no sólo es falso que carezcan de agenda, y de los sentidos de lo político y la justicia como han criticado con ligereza Cubitt y Kellner, sino que son más relevantes que nunca para aquellos que quieran desarrollar una ‘nueva política’ a la altura de una sociedad altamente tecnologizada como la actual. Como hemos visto, el común denominador de estos tres conceptos es que intentan reinventar la ‘polis’ de manera que sea el cuerpo y no la velocidad el valor predominante en la política, el arte, la arquitectura y la ciudad, así dando nuevas fuerzas a la posibilidad de convivencia entre los cuerpos animales, sociales y territoriales previamente divididos.

De la misma manera que la unidad táctica de estos cuerpos se ha visto como el factor más importante a la hora de mantener el legado del ‘antiguo método’ de la defensa popular espontánea contra la perpetua aceleración del asalto del imperio logístico de la velocidad, así también vemos que en el mundo artístico esta unidad táctica puede ayudar a mantener la función crítica de la estética de cara a horrores principalmente propagandísticos como el ‘arte biológico’ y otras formas de destrucción corpórea ‘expresivas’. Las potencialidades de largo rango de estas fueron finalmente reveladas al contraponer la visión de Virilio de una ciudad ‘oblicua’, local, proximal, topográfica y de baja tecnología, como reemplazo de la ciudad global de inercia polar, fragmentada, horizontal/vertical y de alta tecnología. A lo largo de este capítulo se ha confrontado la ideología imperial de progreso y ‘aceleración inevitable’ que fue siendo estudiado en capítulos anteriores como asalto al cuerpo, contra la posibilidad de una potencialidad radical como la resistencia democrática y ecológica del cuerpo. Esta confrontación es importante no sólo para contestar a aquellos que aducen que Virilio no deja sitio para la política sino también porque “no habrá una verdadera política filosófica, quiero decir, ninguna política filosófica distinta del barbarismo si no

controlamos la velocidad de la misma manera que llevamos la contabilidad de la riqueza. Si no extendemos la economía a los tiempos, ya que el tiempo es dinero y la velocidad poder, no habrá salida a la situación actual” [Viri03 pág. 65]

4.- Tecnología autoritaria y tecnología democrática en las tecnologías de la información

Hemos visto como Virilio no es un esencialista ni de la tecnología ni de su demonización, y afirma que la única manera de salvar la democracia es mantener una postura de crítica abierta de las tecnologías de manera que no las rechacemos ni las abracemos sin reparos. Sino que, buscando una tercera vía, estudiemos a fondo, no sólo las potencialidades liberadoras de cada nueva tecnología, sino su envés y su peligroso potencial para ayudar a reforzar ‘el imperio de la velocidad’. Así Virilio nos anima a no mantener una actitud pasiva ante la tecnología, sino a conocer tanto sus beneficios como su negatividad y a luchar contra su condición instrumental.

El autor empezó hace tiempo a trabajar en el análisis de las modernas tecnologías de la información y las comunicaciones (TICs) y sus implicaciones sociales. Análisis que le llevaría a conocer la obra de Virilio y finalmente al proyecto de esta tesis doctoral.

En este análisis se desveló como importante el carácter no determinístico (fundamentalmente abierto) que por naturaleza tiene cualquier sistema con más de un interlocutor. Así por ejemplo se describe lo desconocido que subyace al otro extremo de una red telemática: “Como dice Jorge Alemán, una de las características que seducen del

mundo de los ordenadores es que éstos nunca mienten. Por ello, hay incluso quien encuentra su partenaire en el ordenador: un partenaire sumiso, que siempre obedece y que no engaña. Se busca una identidad que no esconda nada, igual a sí misma. Hasta aquí, todo va bien.

Sin embargo, cuando el ordenador se conecta a una red informática, en el otro extremo de la comunicación hay un sujeto inalcanzable que puede adoptar infinitas identidades según su interlocutor y su imaginación. Es decir, el usuario de la red puede presentarse a sí mismo en distintos momentos con identidades diferentes: puede ser un hombre cuando se dirige a un grupo de la red y mujer cuando se dirige a otro, ser español y luego armenio, ser fascista y después comunista, etc. Resumiendo, las redes siempre mienten, es un mundo de semblantes, como se suele decir, todo aquí es virtual. Entonces, ¿dónde está el sujeto?” [PoHa95]

El análisis se aplicó con detalle a dos entornos tecnológicos de importancia fundamental en el reciente desarrollo de las TICs: la seguridad informática y las transacciones electrónicas.

4.1- La complejidad de la seguridad informática

La seguridad informática se basa ampliamente en las propiedades matemáticas de los algoritmos criptográficos, pero la criptografía por sí sola no constituye un sistema seguro. Por ejemplo, una clave puede ser muy difícil de romper y, sin embargo, estar pobremente almacenada. Si alguien roba la clave podrá interceptar las comunicaciones, independientemente de la longitud y fortaleza de clave y del algoritmo utilizado. A cuenta de esto, se suele decir que “la cadena de la seguridad se rompe por el eslabón más débil”. Por ejemplo, a veces un sistema de seguridad bien diseñado se gestiona por personas que carecen de la suficiente preparación o de tiempo necesario para manejarlo adecuadamente. Bajo estas circunstancias los gestores caen en errores de configuración o procedimiento que acaban produciendo brechas en la seguridad del sistema. Este es el origen de la mayoría de los casos de intrusión en sistemas informáticos [PoCa97].

Para evaluar la seguridad de un sistema el autor propone la división de la problemática de la seguridad en cinco aspectos:

1. Herramientas elementales de seguridad
2. Localización de la herramienta/servicio de seguridad
3. Política de seguridad
4. Seguridad multinivel
5. Aspectos socio-técnicos, legales y organizativos

Los cinco están interrelacionados, de manera que el estudio de la seguridad del sistema necesita del estudio conjunto de las cinco categorías.

4.2- Lo instrumental en las transacciones electrónicas

Aunque una transacción se puede realizar con una aplicación sencilla, cuando debe operar en un entorno complejo como es Internet, la complejidad del sistema se incrementa de modo acorde, dando lugar a un proceso de diseño no-trivial. (véase [PoPa99]). Los autores identificaron una falta de estructura en las listas de requerimientos de los proyectos de comercio electrónico, lo que influencia de modo negativo los primeros y más importantes pasos del proceso de diseño de aplicaciones.

Los autores concluyeron que cuando se diseña una aplicación como una transacción electrónica en un entorno complejo se debe usar un proceso de diseño incremental que incluya la siguiente lista de tareas:

1. Establecer un marco general para el desarrollo de la aplicación
2. Capturar requerimientos en cada uno de los niveles establecidos en el marco general
3. Usando estos requerimientos, diseñar un prototipo inicial de cada uno de los niveles del marco general

4. Finalmente, realizar un estudio holístico o generalista para entender tanto las implicaciones de las relaciones intra-niveles de cada nivel de marco general, como de las relaciones de ámbito sistémico o global.

Este último paso, el estudio holístico, se corresponde con la fase de pruebas de la espiral de Boehm [Boeh88]. Los cuatro pasos de la espiral se pueden usar de modo recursivo para refinar el diseño y las especificaciones formales de cualquier objeto que aparezca en cualquier nivel del proceso de diseño. El estudio holístico o sistémico, se puede también aplicar a objetos individuales o a un grupo de objetos relacionados.

Del marco general propuesto para establecer una diferenciación inicial de los prerequisites del sistema se distinguen cinco diferentes niveles como puede verse en la Figura 1:

1. Nivel de entorno local de usuario
2. Nivel de red
3. Nivel de transacción
4. Nivel de gestión de sistema
5. Nivel de negocio

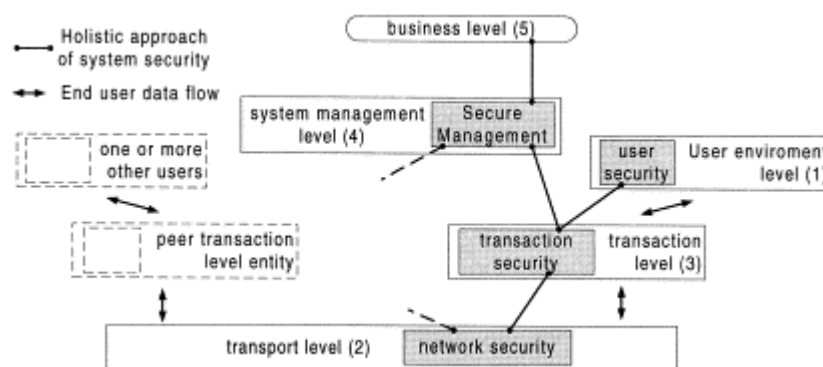


Figura 1. Cinco niveles en el diseño de un sistema de transacciones [PoPa99]

De los cinco podemos afirmar que sólo el primero es de ámbito local, y es donde el usuario debe garantizar la seguridad de los elementos de las transacciones que quiere que permanezcan locales. Por ejemplo, puede querer guardar en un entorno local seguro las claves criptográficas de autenticación o las pruebas de las transacciones realizadas.

En los otros cuatro se aplica la complejidad de una red con, como mínimo, dos interlocutores y por lo tanto la complejidad inherente a ello.

4.3- Requerimientos de gestión sistémica y propiedades sistémicas

El funcionamiento de un sistema como el descrito depende no sólo del funcionamiento de cada uno de los niveles que lo componen, sino también del diseño del sistema en su conjunto y de la gestión sistémica del mismo. Durante los últimos cincuenta años se ha investigado de forma exhaustiva en teoría de sistemas y diseño de sistemas. Algunos autores han avisado sobre los límites de las herramientas predictivas cuando se aplican a sistemas en que está presente la interacción con los humanos [Berl76]. El trabajo de Checkland muestra un entendimiento profundo de los problemas que involucra el diseño de sistemas en entornos complejos. El uso que Checkland y Scholes [ChSc90] hace de la teoría de Vicker [Vick65] modela los sistemas sociológicos o socio-técnicos con un esquema simple pero muy poderoso denominado modelo Checkland Analysis Two. El modelo resultante asume que estos sistemas consisten en una interacción continuamente cambiante entre tres elementos: roles, normas y valores. Cada elemento define, redefine y es definido por los otros dos como se puede ver en la figura 2.

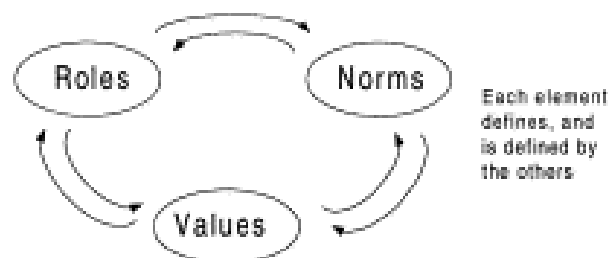


Figura 2. El modelo que Checkland usa en su 'Analysis Two' [ChCs90]

Un rol se define por una posición (por ejemplo capitán de un barco) y, a veces, una posición implica la necesidad de una titulación previa (un diploma). Un rol se caracteriza por un comportamiento esperado, que se expresa por modo de normas. Finalmente, el rendimiento de un rol se juzga de acuerdo a unos valores que representan los objetivos del sistema. Este modelo se considera ampliamente aplicable y muy útil, especialmente para representar sistemas que no son ni completos ni estáticos.

Cuando se estudia un sistema socio-técnico, la componente técnica del sistema se desea que sea tan fiable como sea posible. Sin embargo, si el sistema es muy complejo, cambia rápidamente o está sujeto a interacción humana puede surgir indeterminación en el comportamiento del sistema. Por ejemplo, cada parte del sistema puede tener su propio rol o posición, su comportamiento esperado y el beneficio o valor que se espera que produzca como contribución al rendimiento global del sistema. Mientras que un aparato puede estar cuidadosamente diseñado con un comportamiento limitado, de manera que las normas que gobiernan su comportamiento se cumplan, esto no implica que ese aparato no sea utilizado para algo distinto de para lo que fue diseñado. En muchos casos, cuando la complejidad de un sistema es alta, la imaginación humana puede descubrir maneras de usar un artefacto para un uso impropio. La propiedad de que el sistema, o parte de él, se comporte correctamente se puede denominar funcionalidad probada. Debe quedar claro que se trata de una propiedad asintótica, algo que se puede mejorar pero que nunca será perfecto. Podemos concluir que la propiedad de seguridad que protege las normas es la funcionalidad probada.

De modo similar, los roles en un sistema técnico son ocupados por componentes específicos del sistema responsables de una parte del proceso total. Si el sistema funciona correctamente, cada componente está disponible para hacer su tarea. Disponibilidad es la propiedad sistémica que describe la disposición de cada parte de cumplir el rol que le ha sido asignado. Obviamente, no hay disponibilidad de sistema alguno que se pueda garantizar frente a problemas de tamaño arbitrariamente grande. Durante el diseño, desarrollo y operación de un sistema se debe intentar maximizar esta propiedad, sabiendo que es imposible que se alcance la perfección en la misma, como ya nos ocurrió con la funcionalidad.

Finalmente, el modelo 'Analysis Two' especifica que cada sistema necesita una serie de valores para juzgar el rendimiento del sistema. El aspecto de juicio de la

transacción es la posibilidad de deshacer la misma o de revisar cada uno de los componentes de la misma de manera que cualquier desacuerdo que hubiera sobre una transacción se pueda resolver. Los mecanismos que se implican aquí son los de recuperabilidad.

En conclusión, usando el modelo 'Analysis Two' de Checkland hemos concluido que funcionalidad, disponibilidad y recuperabilidad son las tres posibilidades que se esperan del comportamiento de un sistema de transacciones desde el punto de vista de la seguridad. Ninguna de estas propiedades se puede garantizar completamente o indefinidamente. Mientras que la descomposición analítica de requerimientos es la principal herramienta usada en especificación de sistemas, los sistemas complejos también necesitan una revisión holística para evitar los efectos indeseables que pueden surgir de la interoperación de los elementos, de la sobrecarga de trabajo o de la interacción humana, entre otros problemas sistémicos. De hecho, se puede definir un sistema como complejo cuando la descomposición analítica no es suficiente y para su diseño se necesita un estudio sistémico. Cuando estos sistemas están operativos el modelo de caja negra no es suficiente y algún tipo de verificación continua se debe de realizar para prevenir la aparición de comportamientos no esperados.

Hemos visto como la complejidad de las tecnologías de la información hace muy difícil que se aplique de modo trivial los conceptos de tecnología autoritaria frente a tecnología democrática que Virilio nos propone. Un buen ejemplo de esta dificultad serían lo complejo de los sistemas legales de protección de datos de carácter personal y lo más complejo aún de la praxis de esta protección de datos. Sin embargo el espíritu de la crítica tecnológica de Virilio nos anima a mantenernos vigilantes frente a las tecnologías y a usar las categorías que Virilio propone: velocidad relativa, velocidad absoluta, inercia polar, etc., a la hora de afrontar este estudio crítico.

5.- Validación

Al comienzo de esta tesis, se postuló que al contrario de aquellos que piensan que la ciencia y la tecnología son inherentemente objetivas y complementarias a una cultura política democrática, en realidad están sujetas a la subjetividad de los colectivos que las impulsan y, en su conjunto, parasitan el sistema democrático. La mayor contribución de Virilio a la ciencia política ha sido explicar cómo la democracia ha sido transformada en una tecnocracia. Se ha demostrado que el efecto de esta transformación podría ser visto en la manera en que la ciencia política había afrontado la ideología de la objetividad, causando varias falsas dicotomías como postmodernismo frente a liberalismo o socialismo frente a liberalismo que el acercamiento fenomenológico de Virilio a la ciencia y a la tecnología y su acercamiento localista y descentralizado a la política pueden ayudar a disolver. Así Virilio propone reforzar un movimiento tipo *Perestroika* para favorecer dentro de la disciplina un pluralismo, no sólo de clase sino también metodológico, racial, étnico y de género. A lo largo de la tesis, al tomar el acercamiento de Virilio enfocado en el ‘cuerpo político’ basado en la convivencialidad de los componentes animal, social y territorial, se pudo mostrar cómo a través de las tecnologías de transporte y transmisión de ‘inercia polar’ y los métodos de absolutismo racionalista de guerra ecológica que sólo funcionan para dividir esta unidad, la democracia se ha convertido en tecnocracia. También se trataron las quejas de

pensadores como Cubitt y Kellner, que colocando a Virilio la etiqueta de ‘pesimista’ afirmaban que este describía un escenario donde una ‘nueva política’ apropiada para la época se volvía imposible. Muy al contrario, se han mostrado las numerosas veces desde los años 60 en que los cuerpos animales, sociales y territoriales se han organizado de modo espontáneo en una defensa popular. Y se ha visto las posibilidades de los marcos teórico-prácticos de la ‘defensa popular’, de una ‘estética de la resistencia’ y de una ‘ciudad política’ pueden ofrecer en una época como la nuestra.

Inicialmente, se vio cómo la filosofía platónica del cuerpo en la cual el cuerpo y el alma se consideraban entidades separadas hasta el punto de que incluso se veía al cuerpo como la prisión del alma ha sido problematizada durante el siglo XX por pensadores como Merleau-Ponty, Arendt, Foucault y Agamben. Se expuso cómo mientras Merleau-Ponty fue uno de los primeros en establecer que cuerpo/mente y cuerpo/mundo forman un único sistema que no puede ser separado. Así como que el intento de hacerlo lleva de modo inevitable a la objetivización del cuerpo bajo la mirada del técnico o del científico. No será de todos modos hasta el trabajo posterior de Arendt que este argumento se extenderá al ámbito de la política. Su contribución en este aspecto fue mostrar cómo la separación alma/cuerpo y cuerpo/mundo fue la base en gran manera de los totalitarismos nazi y soviético. Que reemplazaron la convivencialidad del cuerpo político por las ‘correas de hierro del terror’ basadas en la ‘soledad organizada’ de separaciones múltiples, no muy distinto a como describe Foucault la arquitectura disciplinante del *Panopticon*. En realidad, en muchas maneras fue su elucidación de la estética de la múltiple separación lo que puso a trabajar juntos los principales puntos de Merleau-Ponty y Arendt, de tal manera que se pudiera ver cómo el cuerpo está siempre investido en el campo político. Y de la misma manera en que Foucault mostró cómo el cuerpo del rey estaba en posición inversa a la del condenado, Agamben desarrolla esto localizando los orígenes en el antiguo pensamiento de Grecia y Roma. Como se vio, a través de la historia de Occidente, siempre ha habido una distinción entre el ámbito de la vida cualificada ‘política’ (*bios*) y la vida no cualificada que se mantiene al margen de lo político (*zoe*) lo que en el caso del *Homo Sacer* se producía de modo inverso a la soberanía. Es esta marginación la que Virilio encuentra como común en los sistemas nazi, estalinista y ultra-liberal. Y es también la base negativa que augura la emergencia de una ‘nueva política’ que debe surgir de la *zoe*.

Después de clarificar las relaciones de Virilio con estas enseñanzas, se muestran cómo estas diversas influencias le permitieron crear un marco de trabajo en el cual articular la importancia política de mantener un centro común para los cuerpos animal, social y territorial como barrera al avance del fascismo, del estalinismo y del ultraliberalismo. Pero él no destaca como Agamben la ‘soberanía’, sino el aspecto tecnológico. El argumento de Virilio es que así como la soberanía sometió a aquellos cuyos derechos confiscó en un proceso que se suele llamar ‘mediatización’, hoy en día cuando las tecnologías de transporte y transmisión se mueven a la velocidad de la luz, son realmente los ‘medios de comunicación’ los que son la soberanía imperial, ya que son la fuerza primaria que desenraiza, fragmenta y destruye el cuerpo político. La tecnocracia puede entonces aplicar su regla de reemplazar los órganos perceptuales de millones de personas por sustitutos protésicos como ordenadores, cámaras, auriculares, televisores, radios y otros dispositivos que se realimentan cambiando la realidad que percibimos con el cuerpo por una experiencia artificial que recibimos a través de la tecnología. Este es un punto importante porque demuestra la razón por la que el cuerpo sin intermediarios es tan importante en la concepción de la política de Virilio, es la razón por la que el cuerpo nunca es singular sino plural, está siempre enlazado con otros cuerpos sociales, territoriales y animales, formando un sistema que impide que se convierta en pura mercancía al servicio de la ambición imperial de otros.

Tan importante como fue el estado del arte, para establecer el foco general de lo que se quería refutar, la fuente primaria de inspiración se puede encontrar en la relación entre el capítulo 2, que se enfoca en el impacto destructivo del *imperio de la velocidad* en los cuerpos sociales, territoriales y animales, con los violentos métodos de lucha ecológica que se han empleado para reforzar esto. Y su relación también con el capítulo 3, que demuestra cómo la población civil ha montado una ‘defensa popular’ en contra de las matanzas en diversas ocasiones a lo largo del siglo XX. Así como las posibles formas que una ‘estética de la resistencia’ podría tomar en relación al arte, a la arquitectura y a la ciudad. Mientras que el capítulo 2 cae dentro de lo que Feenberg probablemente llamaría ‘substantivismo’ al describir como la tecnología está cargada de valores y se ha vuelto más autónoma durante los últimos siglos, el capítulo 3 sería más apropiadamente descrito como ‘de crítica teórica’ ya que no sólo insiste en reclamar como posible un control democrático sobre la tecnología y la estética que acompaña al

progreso, sino que también considera varios ejemplos concretos en los que comunidades han intentado afirmar su autonomía frente a la tecnocracia.

Tal y como vimos en la sección 2.1, la concepción de la tecnocracia que Virilio articula es única en que se refiere al *imperio de la velocidad* en el que los vehículos de tracción con combustible sustituyen a la tracción metabólica de seres humanos y animales, dejando la fuerza muscular sin valor. Se ha demostrado además de que al contrario de muchos de sus colegas tecno-críticos, Virilio no sólo está interesado en la cuestión de la instrumentalización como tal, sino que de la manera en que la velocidad de las tecnologías de transmisión y transporte aceleran física, técnica e ideológicamente, lo cual permite una mayor solidificación de las ‘clases de velocidad’ en las cuales los sectores más potentes de la sociedad son los que se mueven en los transportes más rápidos. La geometría euclídea puso los fundamentos de este desarrollo al promover la línea recta como la distancia más corta entre dos puntos, y por tanto la ruta más rápida por la cual el poder imperial puede moverse de aquí para allá, mientras que evita al máximo los obstáculos al proceso. Como se ha visto, que cuanto más rápidas van las tecnologías como resultado, más extensivo se vuelve el poder imperial, ya que la potencia muscular del proletariado se ha vuelto menos imprescindible y las huelgas no tienen la importancia que tenían en el pasado. Esta es para Virilio el principal uso de la técnica en la globalización, lo que lleva a describirla como la instauración de un nuevo modo de totalitarismo que él denomina ‘globalitarismo’ ya que por primera vez en la historia humana, más que aspirar a una dominación universal como un fin *eventual*, toma esta forma como un *resultado* de las formas desarrolladas, que él describe como la formación de una única ‘ciudad global’ en la que se integran todas las naciones, ciudades, pueblos, familias, parejas e individuos.

Las secciones desde la 2.2 a la 2.4 examinan la suerte que les depara este proceso a los diferentes ‘cuerpos’ a los que Virilio se refiere bajo las amplias categorías de animales, sociales y territoriales, considerando cuidadosamente el impacto del imperio de la velocidad en cada uno de ellos, así como articulando las relaciones constantemente en cambio que aparecen en el proceso. El primer ejemplo que se considera es el del cuerpo animal, que es considerado más y más superfluo por el cuerpo de velocidad del vehículo tecnológico, como se ve por las nuevas tecnologías que ‘deshabilitan’ el cuerpo hábil como consecuencia de la inercial polar, el fenómeno

según el cual cuanto más se mueven los vehículos, menos se mueven los cuerpos. Esto se ve, por ejemplo, en los ‘trajes de datos’ (*datasuit*) que desarrolla la NASA en los cuales el cuerpo animal es sustituido por un ‘doble’ robótico en la superficie de un planeta distante, o en la manera en la que los misiles guiados remotamente pueden estallarse de modo inocente por soldados que aprietan el botón pero no tienen que sufrir de modo directo los horrores que infringen. Así, cuanto menos se mueve el cuerpo animal, menos real es la experiencia de estar en el mundo, lo que significa que el entorno artificial del imperio de la velocidad se vuelve más y más el único entorno con el que interacciona el cuerpo animal, con consecuencias a veces violentas. Una vez ocurre esto, el sentido de un cuerpo animal centrado en un cuerpo territorial sobre la superficie terrestre pierde su raíz, y se queda con un sentido de desorientación y de falta de hogar en un mundo que había sido, hasta ahora su ambiente natural. El número creciente de dispositivos con control remoto como la televisión, el contestador telefónico, los sistemas de riego, calefacción, puertas del garaje y otros del ‘hogar inteligente’, contribuyen a que el ocupante de la casa deje de moverse por ella y se instale más y más pasivo en una ‘coraza’ electrónica. Esta invasión del cuerpo va aún más allá con la aparición de la nanotecnología, la biotecnología y la clonación, que amenazan con colonizar el cuerpo animal de manera similar a como fueron colonizados los territorios en los últimos siglos, con el peligro de que resurjan los proyectos eugenésicos de ‘selección artificial’ que tanto los nazis como los Estados Unidos y otros países modernos comenzaron a primeros del siglo XX. El destino de los sujetos colonizados en el pasado se vuelve el destino general de los cuerpos humanos, con el surgimiento de seres ‘superhumanos’ tecnologizados en nombre del ‘progreso científico’ frente a los ‘subhumanos’ más y más innecesarios.

Se estudió igualmente cómo los cuerpos sociales de la pareja, la familia, la ciudad y la nación sufren un destino similar ya que están en el contexto humano en el que el cuerpo animal se definió una vez antes de que llegara la colonización por el imperio de la velocidad. En la pareja la colonización toma la forma del cibersexo en el cual ambos partenaires mantienen una falsa sensación de intimidad al involucrarse en alguna forma de actividad ‘sexual’ a través del chat o de las videocámaras conectadas a Internet, lo que lleva a la pareja a una situación homóloga a la del consumo de pornografía. Virilio afirma que esta tendencia revela un ‘totalitarismo individualista’ y no acepta que el concepto de ‘cyborg’ sea en modo alguno ‘liberatorio’ ya que se limita

esencialmente a sustituir las emociones reales por impulsos eléctricos, mientras que los cuerpos animales se desunen más y más, desenraizados por la técnica. Este efecto anémico, que Virilio avisa se ve igualmente en el declinar de la familia extensa, a la que sigue el declinar de la familia nuclear, e incluso a la mono-parental, creciendo únicamente los individuos que viven solos. Esto refleja los cambios dentro de la tecnología, que ha venido a satisfacer las necesidades básicas de la población empobreciendo su vida social.

Una vez la pareja y la familia se desenraiza, el desenraizamiento se da también en la ciudad y en la nación, de manera que el único 'territorio' que todavía posee cierta solidez son medios de comunicación, todo este proceso se explica como el surgimiento de una guerra civil global en las últimas décadas. El reemplazo tanto de la ciudad como de la nación por una única ciudad globalizada, en la cual cada localidad y sus suburbios virtuales se 'enlazan' a través de televisión transcontinental, correo electrónico, telefonía móvil, revistas, periódicos, líneas aéreas... hasta el punto de que las líneas fronterizas entre 'naciones' pasan por el centro de la ciudad como se ha visto en ciudades como Berlin, Belfast, Beirut, Detroit, Liverpool, o Los Angeles.

Se vio también como en la crítica de Virilio no se pueden separar los cuerpos animales, sociales y territoriales, ya que están tan fuertemente entrelazados en sus orígenes, y se da el hecho de que el cuerpo territorial es la base para que se orienten adecuadamente el cuerpo animal y social, que era mucho más fácil ver cómo habían sido transformados por el imperio de la velocidad. El efecto más inmediato es ver como la industrialización ha contaminado los distintos ecosistemas en el planeta con productos químicos, aceites y desechos radioactivos. A esto hay que sumar lo que Virilio llama deficiencias en la 'ecología gris' en la cual el entorno artificial creado por el hombre sufre la distorsión de las distancias y las diferencias por los efectos de la aceleración tecnológica constante. Esto se puede ver en ejemplos como la progresiva desregulación de las tecnologías de las telecomunicaciones ha ido haciendo desaparecer la representación de lo local que hasta hace algún tiempo estaba presente y protegida por la ley. En Estado Unidos, por ejemplo, corporaciones como Clear Channel poseen hasta 1200 estaciones de radio que en su día fueron locales. De modo similar la oferta de contenidos en las radios y televisiones europeas es terriblemente homogénea a pesar de la aparente variedad de fuentes. La retirada del ser humano contemporáneo de la

calle como espacio de convivencialidad y su agazapamiento tras las conexiones virtuales de la internet, la televisión y el teléfono móvil, con el consiguiente crecimiento del malestar en áreas como el autismo hacen recordar a Virilio la experiencia del delirio psicológico de Buzz Aldrin, quien perdió sus referencias de ubicación en su aventura como astronauta y nunca se recuperó de esta experiencia traumática. De la misma naturaleza es, según Virilio, el des-enraizamiento del territorio inmediato. Simultáneamente vemos cómo una cultura de la aceleración incesante conlleva la aparición de más y más accidentes (como Chernobyl, Bhopal, los túneles del Mont-Blanc, los diversos desastres de petroleros...) hasta constituirse estos y la movilización de recursos que conllevan en una de las maneras principales en que el imperio de la velocidad tiene de vencer las resistencias de los modos de convivencia tradicionales.

Además de la importancia de los efectos del imperio de la velocidad, es importante reflexionar sobre la propia insistencia de Virilio de que es la velocidad y no la guerra el objeto central de su reflexión. En la sección 2.5 se estudió la 'Guerra Ecológica' y cómo esta es más y más presente en los conflictos a pesar de estar explícitamente prohibida por la Convención de Ginebra. Virilio define el término como el establecimiento repentino y violento de un 'entorno artificial' que sustituye a las ecologías territoriales, sociales y tecnológicas que se habían desarrollado de modo orgánico hasta el momento de la intervención. En otras palabras, la guerra ecológica consiste en atacar el entorno de los combatientes y ciudadanos civiles, forzando a las poblaciones indefensas a los horrores de la guerra total con la omnipresencia de la violencia.

Según Virilio revisa la historia, la guerra ecológica comienza y se expande en paralelo al colonialismo. Empieza con la colonización de la naturaleza con el advenimiento de la agricultura y la consiguiente aparición de las ciudades fortificadas y la guerra como tal. La colonización de las tierras remotas se impulsa a partir del siglo XVI y los grandes descubrimientos, y de modo paralelo se extiende la práctica de destruir la ecología territorial en la que los indígenas pueden esconderse y obtener sustento. Esto pone los fundamentos para la estrategia británica de movilización permanente y dominio de los mares (*'fleet-in-being'*) que les garantizará el imperio moderno más duradero y será el antecedente más directo de la guerra de asalto o guerra relámpago de las divisiones acorazadas nazis.

En la Segunda Guerra Mundial, por ejemplo, las potencias del Eje descansaron su estrategia en un dominio del terreno, con extensión de sus conquistas a ambos extremos del continente europeo, mientras que los Aliados confiaron en el dominio del aire sustituyendo la inmediatez del combate terrestre por el aislamiento y distancia del bombardeo aéreo. En ambos campos, la estrategia común fue la de la movilización total en la que poblaciones enteras eran movilizadas a través de la radio y las películas y noticiarios cinematográficos como un medio de invocar la guerra total. En la etapa final de la derrota nazi aparece el concepto de ‘estado suicida’ que prefiere el sacrificio total de un pueblo a la simple rendición. Veremos cómo este estado mínimo que no ofrece resistencia a su adelgazamiento infinito tiene resonancias en el asalto ultra-liberal al estado en los años 80 y 90.

Después de los ataques nucleares de Hiroshima y Nagasaki, se entra en la época de Destrucción Mutua Garantizada, en la cual miles de millones de civiles son tomados como rehenes del armamento nuclear y se impone la ‘paz total’ con la limitación de la guerra directa entre las potencias nucleares pero la extensión en conflictos aún más sangrientos que la propia Segunda Guerra Mundial en conflictos indirectos como Corea, Vietnam, Palestina, y los numerosísimos conflictos guerrilleros de África y Sudamérica.

Especialmente importante por su duración y evolución de las técnicas de información fue la Guerra del Vietnam. En ella se usan por primera vez las tecnologías de visión infrarroja y termográfica, los aviones no tripulados lo que extiende el campo de la guerra total a la noche y a la espesura de la jungla inaugurando la importancia de la recogida tecnologizada de información, y convirtiendo de aquí en adelante la guerra en info-guerra. Sin embargo, el perfecto conocimiento del medio, la utilización de la estrategia de ataque y retirada y de una extensa red de túneles, y la presión de la opinión pública americana, permitió todavía que la guerra fuera, por última vez, ganada por la opción menos tecnológicamente avanzada.

La Primera Guerra del Golfo, significa un nuevo giro en la manera de hacer la guerra. Se trata de una guerra Norte-Sur que sucede a la desaparición de la Unión Soviética como enemigo principal de Occidente. Además la obsesión americana de evitar un nuevo Vietnam, preparó una estrategia de inundación informativa con el uso del sistema global de satélites espías, y televisión en directo en la que montañas de información imposibles de procesar se enviaban mezclando lo real y lo falso. Con la

introducción de la televisión global en directo, las imágenes desde el campo de batalla adquieren la apariencia de objetividad, no siempre cierta, de una manera muy diferente a la de guerras anteriores. De esta manera la desinformación se vuelve la principal arma por encima de la previa censura de guerra, creando una ecología informativa artificial donde el poder del periodista independiente es avasallado por las oficinas de prensa de los ejércitos, borrando aún más la distinción entre lo civil y lo militar. Todo este aparato informativo se superpone a una auténtica catástrofe ecológica con el bombardeo de cientos de miles de bombas con punta de uranio empobrecido, que rompen completamente la posibilidad de respuesta del ejército iraquí, y resalta la obsesión americana por evitar bajas propias aún a expensas de masacrar la población civil y de dejar un problema ecológico por contaminación radiactiva que tardará millones de años en desaparecer.

Y el cambio definitivo en el pasado reciente se da después de los atentados del 11 de Septiembre, tras los cuales las formas técnicas, sociales y territoriales de guerra ecológica se funden en los que Robert Kaplan ha llamado ‘guerra combinada’ que no elige ya una estrategia de dominación sino que usa todas ellas de modo simultáneo. Esto incluye no sólo el uso estratégico de infrarrojos, visión termo-gráfica, televisión en tiempo real, bombas de grafito para dejar fuera de funcionamiento centrales eléctricas, y el uso de la guerra ecológica ‘convencional’ además de la introducción de ataques ‘anónimos’ (no reivindicados) que aparecen como parte de las estrategias oficiales. Así como ‘desastres naturales’ provocados artificialmente y ‘bombas genéticas’ que afecten sólo a grupos raciales enemigos, como se defiende en la estrategia llamada “Partnership for a New American Century”. La idea que ‘todo vale’ que subyace en la estrategia oficial de las administraciones de George W. Bush Jr. apunta a una violación sistemática de la Convención de Ginebra. Veremos si los buenos propósitos enunciados por la administración Obama son capaces de frenar la inercia de autonomía militar que recibe.

La estructura del capítulo 3 repite la del capítulo 2 revisando la expansión de la guerra ecológica a lo largo del siglo XX. Empieza en las secciones 3.1 y 3.2 con los casos de defensa popular y repasa la oposición entre el ataque a las ecologías que él denomina ‘imperial’ y la puesta en funcionamiento de las relaciones ecológicas en los casos de defensa popular. Mientras que en las secciones 2.1 a 2.4 se estudia las formas

que toma el imperio de la velocidad y las formas en que se deconstruyen los cuerpos, o ecologías, animal, social y territorial, de modo paralelo en las secciones 3.3 y 3.4 se estudia las formas en que el arte, y en concreto la búsqueda de una estética de resistencia pueden hacer resistencia a esta deconstrucción. Así cómo el urbanismo puede ayudar al desarrollo de una política del espacio real, en vez de una política de lo instantáneo. En este sentido se puede decir que la sección 3.4 responde a las preguntas introducidas en la sección 2.1. Y que la sección 3.3 responde las preguntas introducidas en las secciones 2.2 a 2.4. Y las secciones 3.1 y 3.2 responden las de la sección 2.5.

La conclusión más importante del capítulo 3 no es sin embargo ninguna de estas aportaciones sino clarificar cómo el supuesto pesimismo tecnológico de Virilio no lo es tal, aunque la situación de predominancia del imperio tecnocrático de la velocidad deje poco margen para una ‘nueva política’ de defensa popular. Pero es sólo con la lucidez que ha dado fama de pesimista a Virilio como sería posible hacer avanzar esta nueva política.

Esto se ve por ejemplo en la sección 3.1 donde se argumenta que el método de la defensa popular tiene raíces tan antiguas en la historia de la humanidad como el método de la guerra total, surgiendo ambas de concepciones distintas sobre la defensa en la época en que la lucha por la integridad de la comunidad consistía en el uso espontáneo de utensilios de la vida diaria sin que se pudiera hablar de ‘cuerpos militares’ especializados, ni arsenales de armamentos propiamente dichos. La emergencia de estas élites guerreras y su dedicación prioritaria a la guerra marca la divergencia entre las tácticas de defensa popular y el largo camino hacia la guerra total, Auschwitz y el suicidio del estado nazi. Contemplando los ejemplos de la Comuna de Paris, la resistencia vietnamita, la Primavera de Praga, los eventos de Mayo del 68 y los movimientos autonomistas italianos, podemos ver que Virilio no ha perdido la esperanza de la viabilidad del ‘antiguo método’ de la defensa popular en el cual cada uno cuida de sí mismo y de los demás a través de ‘la transgresión del uso ordinario de las herramientas y del entorno’, incluso enfrentados a una superioridad tecnológica y estratégica del contrario. Así, la mayor distinción es entre aquellos que consideran la revolución como guerra, como los dos generales de la Comuna de Paris, y aquellos que la conciben como defensa popular, como los propios comuneros que defendían una guerra popular únicamente táctica, una guerra sin estrategias. Eso es lo que se vio en la

resistencia vietnamita a la agresión americana, con la asimilación de los cuerpos animales y sociales a su entorno territorial con el uso táctico de los túneles Cu Chi, los túneles de bosque de tala de ramas bajas, de bases nómadas en vez de sedentarias y de la táctica principalmente poco violenta de ‘uno despacio, cuatro rápidos’, y por encima de todo esto el rechazo de la supremacía de la guerrilla sobre la guerra popular, en el cual la población en su conjunto era parte de la resistencia y no sólo la guerrilla más especializada.

La Primavera de Praga también refleja esto, con la manera en que la población entera trabajó para retirar todos los nombres de las calles y los números de los portales para desorientar a las tropas soviéticas invasoras, así como el envenenamiento (y/o extender el rumor del envenenamiento) de las fuentes de agua. Ocupaciones de plazas, de edificios oficiales, huelgas generales y huelgas de silencio sirvieron para mostrar al mundo el descontento con la ocupación. Aunque al revés que en el Vietnam la abrumadora presencia militar soviética hizo fracasar la rebelión popular hay que constatar por un lado que los rusos tardaron ocho meses en controlar la ciudad y que la semilla de esa revuelta fructificó en 1989 en la Revolución de Terciopelo, algunos de cuyos dirigentes fueron héroes de la Primavera de Praga.

También estudiamos los sucesos de Mayo del 68 y cómo la defensa popular tomó una nueva forma en estos eventos. Además de formulas ya usadas como las huelgas generales y la ocupación de edificios (como la Sorbona y el Teatro del Odeón) se utilizó el arte como forma de protesta intentando disolver la distinción entre arte y vida cotidiana, de manera que la imaginación popular de las bases tomara un papel predominante en la lucha popular frente al concepto leninista que vanguardia especializada que estaría al cargo de un proceso revolucionario. El mismo espíritu dirigió las acciones de los autonomistas italianos.

Pero el fracaso de los autonomistas, y en gran medida también de Mayo del 68 será un anuncio de las dificultades para establecer una defensa popular en la era de la velocidad absoluta. La inercia del poder tecnológico lleva a los movimientos, o quizá deberíamos decir, al componente más irreflexivo de ellos a recurrir al pensamiento logístico que contradice la naturaleza táctica de la defensa popular. Como puede ser la primacía dada por el movimiento autonomista a las radios piratas, o aún peor, el desembarco de parte del movimiento en el terrorismo de las Brigadas Rojas, de las que

Virilio se desmarca inmediatamente en su famoso artículo “Defensa popular y asalto popular.” [Lotr80]

Se pueden enumerar más fracasos como el juicio de Clifford Johnson, los sucesos de la Plaza de Tiananmen, la manipulación informativa en la Revolución Rumana o la Guerra de Kosovo. Por ejemplo, durante el juicio de Clifford Johnson fue posiblemente uno de los pocos momentos de la historia reciente en el que el mecanismo automático de la tecnocracia ha sido retado de un modo directo. Las disposiciones que adoptó el sistema judicial para evitar que hubiera ningún control civil, hizo que no tuviera ningún efecto más allá de la concienciación del público.

Algo similar se puede decir de los sucesos de la Plaza de Tiananmen, en el que el aspecto logístico de los medios de comunicación predominó sobre el aspecto de defensa popular que estaba siendo puesto en juego por la ocupación. Se vio cómo con el uso de símbolos, signos y lenguajes occidentales había un ‘intento de *usar*’ los medios para ventaja de la movilización. Pero al final fueron *usados* por los medios cuando la televisión estatal re-emitió una y otra vez incidentes aislados de ataques a soldados y a sus vehículos para ‘justificar’ lo que sería luego una masacre.

En la Revolución Rumana, la toma del Studio 4 por cientos de ciudadanos iracundos predominó por su efecto mediático sobre ejemplos mucho más extendidos de defensa popular que se desarrollaron en ciudades como Timisoara, donde los civiles habían tomado las calles, después de ajusticiar a Ceaucescu y su mujer las cosas volvieron a una situación parecida con la reinstauración de la censura por los nuevos dirigentes.

Y en la defensa popular que se desarrolló durante la Guerra de Kosovo, el evento más celebrado no fueron los escasos intentos de defensa popular en el espacio real sino la celebrada migración de la radio B92 a Internet cuando su emisión radiofónica en las ondas fue interferida por los serbios. Esta operación, centrada en los medios y que alejaba la radio a las poblaciones de bosnios necesitadas de ánimo y coordinación, fue celebrada como un éxito por élites de pensadores y activistas occidentales que a la postre poca influencia iban a tener en el conflicto.

A parte de los efectos positivos que se pueden salvar en este panorama sombrío, vemos que el interés primero de Virilio en los años recientes se encuentra en ejemplos con un perfil más bajo en relación a actividades de la vida diaria con ejemplos de lo que él denomina ‘ecología gris’ como complemento a la ecología tradicional que él etiqueta como ‘verde’. Algunos ejemplos son la lucha de la Asociación Internacional para los Cielos Oscuros (International Dark Sky Association) y el estudio de la problemática de las videocámaras de vigilancia. Movimientos de este tipo reconocen que el Imperio de la velocidad está atacando no sólo los cuerpos sociales y territoriales sino también el ambiente tecnológico en el que se desarrolla la vida de los ciudadanos. En respuesta a este tipo de ataques un nuevo acercamiento es necesario, como puede verse en la campaña de la Asociación Internacional para los Cielos Oscuros en contra de la contaminación lumínica que impide a la mayoría de las personas ver la Vía Láctea por las noches. Reivindican la vuelta a una iluminación urbana menos agresiva y más preocupada por la dirección ascendente de la contaminación lumínica. Con más de 10.000 socios en todo el mundo y una campaña en marcha sobre los efectos negativos de la contaminación lumínica y la manera en que se usa el ‘miedo a la inseguridad ciudadana’ para justificar las aplicaciones de iluminación. Muy similar es el trabajo de los grupos que se oponen a la proliferación de cámaras de video-vigilancia, donde se ha usado de modo parecido el miedo a la inseguridad para justificar la instalación de millones de cámaras. Como vimos, en vez de hacer un ‘fetiche’ de alguna contra-tecnología como es el caso en algunos grupos contra la vigilancia, el grupo Surveillance Camera Players se ha involucrado en una defensa táctica de la ciudad por el procedimiento de editar mapas con la localización de las cámaras de vigilancia que ponen a disposición del público, haciendo paródicas rutas turísticas para enseñar las cámaras y actuando en obras silenciosas para llamar la atención de los vigilantes, todo ellos con un mensaje que afirma que la vigilancia especializada de la policía y los militares se podría sustituir por una comunidad cuerda que realiza ella misma las tareas de vigilancia.

Es quizá por este tipo de nuevo enfoque que Virilio ha vuelto recientemente a discutir la potencialidad de la estética de la resistencia para marcar los límites al avance del imperio y de la tecnología, como se estudió en la sección 3.3. Mientras que la mayoría del arte contemporáneo han abrazado la estética de la desaparición, según la cual ‘las cosas deben su existencia al hecho de que desaparecen’, vimos que sin

embargo Virilio no pierde la esperanza de mantener una vigencia de la estética de la aparición. Por ejemplo ve que el éxito de la fotografía y el cine como cima de una época coinciden con la aparición de los campos de concentración Nazi, que ‘deben su existencia’ a la funcionalidad de hacer desaparecer a las personas. Es así que rastrea durante el siglo XX la existencia de una corriente de arte ‘despiadado’ que no se detienen ni en las técnicas ni en los mensajes en el respeto a la dignidad del otro, como pueden ser las obras ‘repulsivas’ de los cuerpos plastificados de Hagen. Sin embargo en paralelo también reconoce que los medios fotográficos y cinematográficos pueden ser usados con una intención de concienciar como se refleja en su admiración por autores como Chaplin, Ken Loach o el fotógrafo Salgado. Y ofrece contraejemplos como el trabajo coreográfico de Sergei Diaghilev en el cual el cuerpo se presenta como algo asombroso como un trabajo de arte-en-movimiento que ninguna máquina y mucho menos un cadáver serían jamás capaces de ofrecer.

Se revisa también la disposición conceptual de los museos de la ciencia, de la industria y de la tecnología, que en todo el mundo abundan en una visión positivista del progreso científico y técnico, escondiendo cualquier referencia a los accidentes o a la contaminación y a los errores y pasos atrás de la evolución de la ciencia y la tecnología. Por eso Virilio propone la creación de un ‘museo del accidente’ en el que la estética de la desaparición que nos mantiene ‘adulando’ las nuevas tecnologías sea sustituida por una ‘estética de la aparición’ en la cual una selección de accidentes importantes que han tenido lugar en el último siglo fueran expuestos para entender las implicaciones medioambientales de la carrera tecnológica.

Este era el propósito de la sección 3.4, en la que se considera que la perspectiva de Virilio de cómo se ha formado una ciudad global a través de la desterritorialización traída por el imperio de la velocidad puede ser reemplazado por una ‘ciudad política’ de base local que junte los mejores elementos organizativos de las sociedades de cazadores-recolectores y las primeras polis. Esto significaría la armonización de nuevo de los cuerpos animales, sociales y territoriales en una convivencia menos violenta y más acorde con la naturaleza. De las primeras polis se incorporaría la proximidad entre ‘ciudadanos’ y ‘extranjeros’ que permitan la posibilidad (sino la realidad) de una cultura verdaderamente democrática en la que participar. Aunque el *Groupe Architecture Principe* solo estuvo activo en los años previos a los sucesos de Mayo del 68, es de sus

ideas de donde podemos intuir qué aspecto tendría la ciudad política de Virilio. Con su gusto por las superficies inclinadas como creadoras de topografías y a favor de una arquitectura ‘topológica’ que recreara la disposición natural del campo en la ciudad, combinando de modo natural los mundos de lo nómada y lo sedentario en un único lugar. En vez de contribuir a una inercia polar y a encerrarse en una burbuja electrónica que ha destruido progresivamente la posibilidad de una política participativa, se ve que la ‘Función Oblicua’ arrojaría el cuerpo en acción constante, privilegiando el ‘ser energético’ frente al ‘ser ergonómico’ de una manera tal que en vez de privilegiar el movimiento del vehículo tecnológico, la ciudad sería reconstruida para privilegiar el movimiento del peatón y del ciclista y la proximidad de la toma de decisiones políticas.

Por último, en el capítulo 4 se estudian las complejidades de las tecnologías de la información, en dos ámbitos diferentes: los sistemas de seguridad y las transacciones electrónicas. Se diseccionan ambos sistemas intentando aplicar los conceptos que Virilio propone de tecnología democrática y tecnología autoritaria. Se podrá concluir que esta diferenciación no es fácil de llevar a cabo por la complejidad de los sistemas estudiados.

Así que la importancia de este estudio no es sólo argumentar teóricamente sobre el desenraizamiento tecnocrático de los cuerpos animales, sociales y territoriales a lo largo de los últimos siglos, sino recoger las ideas que Virilio aporta para corregir estas tendencias y resistir el desenraizamiento, falsando por tanto la crítica común que se hace de Virilio como pesimista. De la misma manera que Virilio fue capaz de predecir la guerra informática en los primeros 80s, de manera que hoy es considerado como uno de los primeros pensadores en llamar la atención sobre la naturaleza que iba a tomar, sus predicciones de los últimos años sobre el impacto político de la ingeniería genética, la clonación y otros desarrollos similares deben ser tenidos en cuenta, lo mismo que su visión de cómo pueden ser los nuevos movimientos políticos y sociales en un futuro próximo y el tipo de cosas que pueden demandar. Los expertos en ciencia política en particular tienen mucho que aprender de Virilio ya que es el único de los ‘teóricos franceses’ en prolongar la tradición crítica encarnada por figuras como Foucault sin caer en el nihilismo de negar la existencia de una realidad cognoscible ni rechazar totalmente la investigación empírica como base para la exploración del mundo. Más aún, al acercarse a la crítica política desde una teoría de la tecnocracia, como hace Virilio, la

crítica política puede ir más allá de la retórica del ‘fin de la historia’ y profundizar en los puntos en común que tienen fascismo, estalinismo y neo-liberalismo, debido a sus orígenes comunes en la ideología del progreso indefinido y lineal y en la exclusión de *zoe*. En cualquier caso, y a medida que nuevas tecnologías vayan jugando un papel más y más importante en la vida diaria de lo público se necesitaran nuevas formas de lo político que ayuden a comprender el momento que se abre.

5.1- Validación de hipótesis

Hemos ido desgranando los distintos objetivos en relación a la hipótesis de trabajo que se han propuesto. A continuación resumiremos las conclusiones que se relacionan con cada una de las hipótesis, estudiando la validación posible de cada una de ellas.

5.2- Abuso de la tecnología y marco político

La hipótesis #1 dice: *“El abuso de la tecnología en las modernas sociedades de la información ha supuesto un debilitamiento del marco de lo político”*. Vemos como el cumplimiento de los objetivos 1 y 2 nos validan la hipótesis #1. En el capítulo 3 se han expuesto las diferentes configuraciones de lo político en la era de la velocidad relativa y, más adelante en la era de la inercial polar, explicándose con ejemplos muy interesante –como en el juicio de Johnson contra la administración americana- como se estrecha el campo de lo político. Igualmente es relevante en este aspecto las dificultades que encuentra la defensa popular en la era de la velocidad absoluta: a modo de ejemplos: Tiananmen, Rumanía y Kosovo.

5.3- Crítica a la manera en que se despliega la tecnología

Se ha estudiado la postura de Virilio frente a la tecnología. En primer lugar su posición no esencialista. Su doble afirmación de que es necesario amar la tecnología pero, a la vez, no dejarse infantilizar por ella. La hipótesis 2-a) dice *“Virilio es uno de los*

principales críticos de la manera en la que se despliega la tecnología". Y hemos situado el punto original de su crítica, de manera, que si bien es un crítico aún de minorías (aunque con una audiencia creciente). Sí podemos decir que se trata de una de las principales aportaciones a la crítica del despliegue tecnológico cuando decimos que forma su propia corriente de crítica frente a otras familias de pensamiento como la postmodernidad, el marxismo clásico, el anarquismo clásico, o las posturas representadas por Marcuse, Heidegger, Ellul o Foucault. Podemos resumir diciendo que la culminación de los objetivos 2 y 3 validan la hipótesis 2-a).

5.4- Profeta del horror

La deslegitimación de Virilio suele llevar aparejado el considerarlo como un profeta del horror. Véase por ejemplo el capítulo '*Forget Virilio*' en [Redh04], [Cubi00] ó [Kell00]. La hipótesis, 2-b) sin embargo, dice "*Paul Virilio no es un profeta del horror*"

El reduccionismo con que se le trata puede tener que ver también con su insistencia, especialmente a partir de los sucesos del 11-S de 2001 en las características de un posible 'accidente total' que estuviera por llegar. Pero, independientemente de la deriva de un cierto pesimismo, que puede muy bien venir alimentado por el natural ocaso de las fuerzas vitales; hemos visto como el pensamiento propio que ha hecho a Virilio famoso y la capacidad predictiva de su visión de la guerra contemporánea, contienen elementos positivos. Así los elementos que hemos visto al desarrollar los objetivos 3 y 4 validan la hipótesis 2-b)

5.5- Reconstrucción del cuerpo de lo político

La hipótesis #3 dice: "*El pensamiento de Virilio ofrece elementos para reconstruir el cuerpo de lo político*". Se ha podido comprobar cómo las propuestas de Virilio constituyen una respuesta al imperio de la velocidad. La propuesta de la Función Oblicua presenta un ideal estético de recomposición de los espacios perdidos con la mediatización de los cuerpos territoriales. Este ideal estético no se limita a la

arquitectura y el urbanismo, sino que es aplicable a cualquier desarrollo tecnológico que afecte a la convivencialidad.

La valoración de Virilio hace de la defensa popular, advirtiendo que se debe seguir repensando de modo continuo, es también una contribución en ese sentido.

Por último y de modo general podemos decir que la tarea de la crítica de la tecnología – como él la hace específica: de la misma naturaleza que podría tener una crítica artística – es la tarea que da paso a una posición ante el avance del imperio de la velocidad. Se ha comprobado, por tanto, como el cumplimiento de los objetivos 3 y 4 validan la hipótesis #3.

6.- Conclusiones y trabajo futuro

Hemos visto cómo Virilio avisa de los efectos negativos para el ámbito de lo político y la convivencialidad de los excesos del positivismo, la tecnocracia y la implantación sin contrapesos de las tecnologías de la velocidad absoluta, lo que él viene a llamar la ‘inercia polar’. En el largo intervalo en que Virilio adquirió fama (digamos desde la exposición Bunker Archeologie en 1975 hasta la Primera Guerra del Golfo en 1990-91) y desde entonces hasta nuestros días, la revolución tecnológica de las tecnologías de la información no ha dejado de progresar.

El interés de Virilio por el accidente tecnológico creemos que pone de manifiesto que el discurso positivista esconde lo que en la técnica no funciona. Es muy claro que la importancia de los accidentes es algo que se minusvalora, cuando no se evita completamente, en los museos de la ciencia y la tecnología, en los planes de estudios de las disciplinas técnicas, en la bibliografía y en todos los ámbitos en los que el discurso tecnológico positivista intenta imponer su hegemonía. Esto demuestra la fortaleza actual del discurso positivista sobre la tecnología, que hace que un estudiante pueda graduarse en nuestras escuelas de ingeniería sin que oiga ni una sola vez nombrar la posible falta de neutralidad de la tecnología o el problema que supone la autonomía del tecnócrata. Sin embargo, el estudio que Virilio hace de un posible ‘accidente total’ [Viri03 pag. 19] en el que ‘lo virtual sobrepase a lo real’ [ibid.] hace su última obra un tanto apocalíptica

y descuida todos los avances en las tecnologías de la información como la web 2.0, el software libre o el codiseño por parte de los usuarios.

6.1 La complejidad y la dificultad de decidir

En el capítulo 4 se ha visto la cómo la complejidad de las tecnologías de la información dificultan su encuadre y la posibilidad de distinguir entre los factores que capacitan la autonomía y la descentralización y frente a los que provocan centralización y dependencia. Numerosas referencias hace hincapié en la dificultad de prever los efectos sociales de los avances en campos tan complejos o incluso la dificultad de legislar a posteriori cuando las tecnologías ya están implantadas (véase por ejemplo [OlBa97 pp. 39-49] ó [Ask97 pp. 63-65])

6.2 La era de la técnica y la subjetividad

Lo que según nosotros es verdaderamente significativo en la obra de Virilio es la manera en que desenmascara la supuesta neutralidad de la técnica y como coincide con Heidegger (aunque, a nuestro entender, lo expresa más claramente) en que la técnica no se pone al servicio del hombre, sino que lo “requiere” para que se convierta en un socio al que no se le permite ninguna infidelidad, ninguna privacidad. La técnica se desarrolla “con una voluntad acéfala” de una manera tal que ningún campo de la vida humana se le puede dejar sin ser invadido por ella. Es por esto que Virilio habla de los distintos colonialismos por parte del “Imperio de la velocidad” y nos advierte frente al endo-colonialismo por parte de la técnica del cuerpo humano, la última frontera.

Con el desarrollo increíble de lo protésico y de las nano-tecnologías, Virilio espera que el desarrollo voraz sin límite de la técnica colonice el propio cuerpo humano. Y espera que efectúe el mismo proceso de des-enraizamiento y de ruptura de la convivencialidad que antes hemos visto ocurrir en cuerpos sociales y territoriales. Es en este tipo de avisos, quizá todavía una alarma a tiempo, donde apreciamos el verdadero valor de la obra de Virilio.

Volviendo a la esencia de la época y, respecto a la posibilidad de que se dé una multitud de comunicaciones multidireccionales sin que haya transmisión de conocimiento. Podemos ver cómo el capitalismo de consumo o capitalismo tardío contiene en su estructura la inercia de dificultar el lazo social. Así por ejemplo Jorge Alemán nos avisa: “Es lo que Lacan, a mi juicio, intuyó claramente: de lo que se despoja a las multitudes excluidas es de la posibilidad de hacer del encuentro traumático y solitario con “lalengua”, un lazo social. En su lugar, cada vez más proliferan pseudo-semblantes en los que el individualismo y el utilitarismo se dan la mano en su política cada vez más confirmada como ejercicio de un miedo a la desintegración. Hasta el punto que como Lacan ya lo profetiza en su Seminario 19, no hace falta ninguna ideología explícita para ser racista y para el aumento masivo de dicho fenómeno. Ahora se ha vuelto suficiente con considerar al “Tú” como la señal de un plus de gozar subdesarrollado en el Otro. Tampoco hay que olvidar que en ese mismo seminario Lacan afirma que el verdadero poderío del discurso capitalista es extender ese subdesarrollo de manera ilimitada” [Alem10].

Es por eso que, lo mismo que vemos hoy en día como la exclusión de los barrios chabolistas no se caracteriza hoy por la escasez, sino por la circulación (ciertamente capitalista) de drogas, armas, coches robados, marcas de lujo falsificadas, etc. De modo parecido, podemos prever un mundo donde la opinión se pregunte en mil y un sitios y los usuarios de Internet se sientan interpelados sin que dé lugar a un lazo que de paso a una comunidad que tenga capacidad de hacer algo con lo que ha recibido. Como dice Sergio Larriera “La miseria no es solamente la falta de posibilidades de cubrir las necesidades humanas, sino que miseria es estar a solas con la pulsión de muerte sin recursos simbólicos. Eso es absolutamente singular. Esa es la más grave miseria para nosotros y no sólo el padecimiento del hambre” [Larr11]

Estudiar la subjetividad del sujeto bajo el capitalismo de consumo y las condiciones de posibilidad de que se forme un lazo social, son, sin duda alguna, uno de los puntos que queda abierto en el estudio de esta tesis.

6.3 Las nuevas maneras de comunicar en la web 2.0

El estudio de las teorías de Virilio más conocidas son anteriores a la aparición, de las nuevas formas de participación que Jim O'Reilly puso la etiqueta de "Web 2.0" a finales de los 90 (por ejemplo, el término weblog predecesor de blog data de 1997). Desde entonces el desarrollo de las formas de participación en la red ha sido rapidísimo: blogosfera, Second Life, Facebook, Twitter...

El carácter más horizontal de estas tecnologías se ha dejado sentir con fuerza en las revoluciones árabes de Túnez y Egipto en las que Facebook, Twitter y la posibilidad de buscar por Google accesos dial-up a internet cuando esta fue cortada por los gobiernos se mostraron como decisivas a la hora de las movilizaciones. Como dice Manuel Castells [Rodr11] "Las revoluciones, ni esta ni ninguna, no son producidas por Twitter o cualquier otra tecnología de comunicación, pero sin Twitter y otras redes sociales no habrían tenido la forma que tienen, no habrían sido tan espontáneas, ni de difusión tan rápida, ni tan auto-organizadas de forma flexible y poco controlable, sin partidos de vanguardia ni autoproclamados líderes. Por eso yo las llamo wikirrevoluciones, movimientos sociales autogenerados y autoorganizados, que se basan en redes horizontales de comunicación y de confianza entre la gente, que empiezan en Twitter y Facebook y acaban en la calle y, cuando es necesario, en las barricadas, como en los tiempos heroicos. Pero para llegar a las barricadas hay que pasar por la red. Estas son las revoluciones de nuestro tiempo, protagonizadas por los jóvenes con los medios propios de su generación, las redes sociales."

Es esta flexibilidad la que augura una nueva época, aún incipiente y que tendremos que evaluar en un futuro próximo. Una nueva época marcada por la multiplicidad de emisores de mensajes y por herramientas pensadas para la participación.

En nuestra opinión estos parámetros de autonomía, y descentralización deben ser tenidos en cuenta a la hora de elegir una tecnología. Por ejemplo, nos puede parecer que una tecnología como Facebook o Twitter tiene más potencial por su inmediatez y por su extensa base de usuarios. Sin embargo, el hecho de que se trate de una iniciativa privada en la que uno se registra y entra en un entorno mediatizado por una empresa que lo provee puede dar lugar a problema en el tratamiento de la privacidad de los contenidos.

Marc Rotenberg, director ejecutivo de US Electronic Privacy Information Center (Epic), con motivo de un cambio general de las configuraciones por defecto en Facebook dijo “Facebook está empujando para que las configuraciones estén en una posición de ‘todo a la vista’. Eso no es justo desde el punto de vista de la privacidad” [BBC09]. En cuanto a la propiedad de la información colocada la licencia de Facebook inicialmente permitía a los propietarios de la red social "el uso del nombre del usuario, sus gustos e imágenes para cualquier propósito, incluidos el uso comercial o los anuncios. Facebook se reserva el uso sin restricciones de cualquier elemento en la red para cualquier propósito comercial o de otro tipo sin necesidad de que el usuario sea advertido o compensado” [Mast09]. Aunque esto ha sido relajado en parte, la propia posibilidad de identificar a los usuarios que han iniciado una información se vuelve un arma peligrosa como se ha visto en los casos en que las autoridades chinas han exigido estas identificaciones a empresas como Google y Yahoo.

De modo alternativo tecnologías del correo electrónico, los blogs y el RSS [RSS09] son tecnologías abiertas donde cada usuario puede poner en marcha su propio servidor que interactuará con otros servidores por medio de protocolos abiertos y normalizados. El establecer políticas de acceso a la información queda al control del administrador del servidor, que puede delegarlo en los usuarios. En webs con usos críticos como wikileaks, se ha visto como se ha preferido el establecimiento de servidores propios basados en software libre al uso de redes sociales de carácter propietario.

6.4 Controversias

Aunque hay muchas cuestiones controvertidas conectadas con el pensamiento de Virilio y su crítica del militarismo de la estrategia (que él enfrenta a la defensa popular táctica), su pensamiento es apreciado por un número creciente de pensadores. A nuestro entender, la razón de este interés es que en textos tales como “El ciber mundo. La política de lo peor”, “La inercia polar”, ó “La bomba informática” Virilio revisa algunos de los hechos más perturbadores de nuestro tiempo.

Además, estos hechos normalmente buscan mantener e incrementar el poder de las más y más virtualizadas ‘élites cinéticas’ sobre los cuerpos sociales, animales y territoriales de las clases bajas (y por lo tanto lentas). Como hijo de la Guerra Relámpago nazi,

Virilio ha teorizado sobre la lógica del militarismo en nuestros días. Ese es, a nuestro entender, el aspecto más importante de su pensamiento. Al revelar las condiciones políticas y dromológicas de este siglo XXI, Virilio interpreta la modernidad en términos de una concepción militarista de la historia. Y fija la crisis actual de la misma en términos de des-enraizamiento de los cuerpos sociales, animales y territoriales y en el endo-colonialismo del cuerpo humano. A nuestro entender esta interpretación puede ser enriquecida con otras aportaciones que Virilio deja de lado como el descubrimiento freudiano del inconsciente o el aspecto liberador de las tecnologías colectivas de participación como las de la Web 2.0. Aspectos estos que quedan pendientes de evaluar si su contribución al mantenimiento del proyecto ilustrado puede contrapesar los aspectos negativos que el llamado ‘Imperio de la velocidad’ conlleva.

A nuestro entender, de todos los aspectos que incluye el pensamiento de Virilio, como filósofo, historiador del militarismo, visionario de la evolución de la guerra, etc., el que le da una posición más sólida es la de ‘crítico de arte’ de la tecnología. Su posición teórica y su sensibilidad dotan a sus visiones sobre los distintos adelantos que va evaluando de un afilado instrumento para penetrar la evolución tecnológica. En esta área no depende de las ‘explicaciones intelectuales’ sino que puede basarse directamente, según sus propias palabras en ‘las cualidades obvias de lo implícito’ [Viri97 pág. 44] Por ese lado es un afilado crítico del devenir tecnológico. En todas las demás facetas de filósofo, sociólogo, teórico cultural es, como poco, un heterodoxo; cuando no un crítico que rechaza la propia posibilidad de fruto de la disciplina en sí misma.

Y en cuanto a su estilo, hay mucho que discutir sobre si para valorar a Virilio y aprender de su obra es vital o no el rigor formal. Con él la crítica al militarismo, la crono-política, el papel del cine, del arte y de la tecnología actual toman una respuesta ética apasionada. Sus mejores descubrimientos, a nuestro entender, es cuando pone el dedo en lo que a los demás les parece obvio, y que luego no lo es. Sin embargo nosotros entendemos que es crucial admitir que la suya no es una crítica desde el sillón de brazos. Cuando afirma ‘¡la resistencia siempre es posible! Pero debemos involucrarnos primero en desarrollar una idea de cultura tecnológica!’ [Sans03] Nos está hablando de la posibilidad de hacer el campo de lo tecnológico algo más ilustrado. No es tanto que tengamos las respuestas sino que, si mantenemos la disciplina de hace las preguntas

pertinentes, por lo menos evitaremos que el ultra-positivismo se convierta en el discurso único.

Él es, por supuesto, consciente de que a veces su obra es rechazada con críticas feroces. Y él mismo ha dicho sobre estas críticas: '[en Francia] hay poca tolerancia para la ironía, el juego de palabras y las argumentaciones que llevan las cosas al exceso' [Zurb01] Así que si hemos aprendido cosas de Virilio, incluso cuando estaba exagerando, habrá que pensar si el pensamiento tiene un espacio de tolerancia para la ironía, el juego de palabras y la exageración.

6.4 Trabajo futuro

La obra de Virilio ha sido varias veces calificada, no sin razón, de visionaria. Especialmente revelador de cuál era su comprensión del estado de nuestra civilización son las predicciones que hizo de las características de la guerra del futuro antes que la Primera Guerra del Golfo las confirmara.

Desde entonces, la revolución de las tecnologías de la información en que nos encontramos sumergidos no ha parado de aportar novedades. Aunque creemos firmemente que Virilio no debe ser tachado de tecnófobo y que es sincero cuando dice que como Jacob su posición es de amante crítico de la tecnología, es verdad que en medio del fundamentalismo tecno-eufórico que nos rodea, él hace más hincapié en lo que no funciona en las tecnologías.

Respecto a los movimientos de software libre y la web 2.0, Virilio no se ha manifestado en una dirección u otra. A nuestro entender esto no invalida su postura general en la que dice que una tecnología debe ser juzgada por su contribución a la autonomía y a la descentralización.

El estudio comparativo de las diferentes tecnologías de comunicación en un mundo tan complejo como el nuestro es un campo interesante de trabajo futuro.

Notas

- (1) Por supuesto una transformación así requeriría una transición desde lo que Virilio llama dromocracia o imperio de la velocidad tecnologizada, hacia algo distinto en que se pudieran aplicar aportaciones de ‘democracia radical’ donde la política, la economía y la cultura estuvieran centradas alrededor de la autonomía y autodeterminación de lo local frente al dominio actual de lo global. Este concepto se elabora de forma más extensa más adelante.
- (2) La crítica que Virilio hace de la tecnología no es tanto que se pueda afrontar el trabajo de abolir toda tecnología sino más bien es una crítica a la manera en la que un crítico de arte resalta los valores más positivos y negativos de una obra de arte: “el progreso es algo que nadie se atreve a criticar. Aunque la tecnología es el vector del progreso, se puede afirmar de que no existe el arte sin crítica del arte. Un amante del arte es, a su vez, un crítico del arte, ya que el gusto por el arte implica una cierta cantidad de juicio. Como amante de la nueva tecnología en tal que arte, impugno completamente el estatus de objetividad absoluta que se les ha dado a las tecno-ciencias” [Viri01 Pág. 149]. Sin esa libertad para criticar la tecnología, uno no es libre de amarla, ya que para Virilio amar significa conocer tanto los aspectos positivos como los negativos de lo que se ama. Por eso siempre evoca la imagen de Jacob luchando con los ángeles antes de reconocer que hay un solo Dios. En vez de tomar una actitud pasiva ante la tecnología, Virilio defiende conocer su negatividad, luchar contra su dimensión instrumental de manera que se pueda alumbrar un entendimiento mucho más

profundo que el que usualmente tenemos. Aunque pueda parecer paradójico, sólo de esta manera demostraremos un verdadero amor por la tecnología. “Hoy en día tenemos publicistas, e incluso expertos, que se pasan todo el tiempo diciendo lo maravillosa que es la tecnología. Están dando el beso a la muerte. Siendo crítico con la tecnología hago más por el desarrollo de nuevas tecnologías que rindiéndome a mis ilusiones y negándome a cuestionar los aspectos negativos de la tecnología”. [Sans03]

- (3) Al igual que Virilio, Mumford [Mumf91 pág. 14] argumenta que la democracia participativa solo puede florecer en las comunidades pequeñas en las que predominan las relaciones cara a cara. Además argumenta que eso solo es posible bajo ciertas formas de tecnología que se basan principalmente en las habilidades humanas y la fuerza muscular, de manera que los individuos y las comunidades no pierdan su enraizamiento y no pasen a ser ‘utilizados’. En sus propias palabras “mi tesis, para decirlo francamente, es que desde el final del neolítico en Oriente Próximo, hasta nuestros días, dos tipos de tecnologías han existido de modo paralelo, una junto a la otra: una autoritaria y otra democrática. La primera centrada en el sistema, inmensamente poderosa, pero inherentemente inestable. La segunda centrada en el hombre, relativamente débil pero ingeniosa, llena de iniciativa y duradera”. Feenberg argumenta que este ‘acercamiento alternativo’, que identifica igualmente con el trabajo de William Morris y Amory Lovins, no cede la razón al capitalismo cuando se declara más eficiente que el socialismo, sino que se declara la posibilidad de hacerse cómplice con un nuevo tipo de socialismo. “Afirmar que la sociedad debe elegir entre la industria y la artesanía es una manera insidiosa de insinuar que el sistema industrial existente es el único posible” [Feen02 pág. 141]. También apunta que este tipo de argumentos impiden dar una respuesta global a todos los conflictos industria frente a artesanía. Lo cual es también verdad en las posturas diversas de Virilio es estos aspectos. Por ejemplo se declara en contra de una democracia directa usando las redes telemáticas mientras que, por otra parte, pide medidas similares a la de la conferencia de Bruselas de 1888 sobre seguridad ferroviaria. Sin embargo las oposiciones dependencia vs. autonomía, centralización vs. descentralización y sistema vs. herramienta son muy útiles a la hora de evaluar los distintas opciones de proceso industrial.

- (4) Además, la creencia de Feenberg en la posibilidad de una ‘racionalización democrática’ le lleva a describir las bases filosóficas del sustantivismo (categoría en la que también encuadra al propio Virilio). Y ha adjudicar a este pensamiento complicidad con la dimensión totalitaria de la tecnocracia: “sea bienvenida o aborrecida, la premisa determinística no deja espacio para la democracia” [Feen99 Pág. 75]. Aunque este argumento contradice directamente las afirmaciones de Virilio (citadas más adelante) de que la necesidad más imperiosa de nuestro tiempo es desarrollar un sistema popular de control democrático de manera que las comunidades locales puedan decidir qué tecnologías ven o no ven como beneficiosas para ellos. Así que la perspectiva de Virilio no es la de ‘profeta del horror’ que algunos le adjudican, sino más bien alguien que ve la necesidad de resistir la uniformización forzada a través de las formas de democracia de pequeña escala, locales y descentralizadas. De hecho, esta es la principal diferencia con Feenberg y otros, que también ven la necesidad de profundizar en la democratización, pero no necesariamente a través de un marco local y de pequeña escala, ya que para Feenberg y otros esto implica esencialismo y base de pensamiento determinista, al apuntar a que la gran escala y los marcos nacionales o globales llevan necesariamente a un poder centralizado y una dominación instrumental.
- (5) Obsérvese como al traducir las palabras de Hildegarde de Bingen, Virilio omite deliberadamente la palabra Dios y traduce libremente ‘...las maravillas del universo’. Es en este contexto de juegos de distanciamiento como debemos entender las heterodoxas auto-adscripciones de Virilio como cristiano y como anarquista.
- (6) Virilio argumenta que lo que se necesita no es más egoísmo, sino más bien más humildad. Tal y como él lo expresa “la totalidad siempre permanecerá inaccesible a nosotros. Un científico, un filósofo que confiesa su humildad, contribuye a la salvación de la humanidad. Pero esta humildad siempre se ha dado más entre poetas. Pienso en Holderlin, en Nerval – pero muy raramente en científicos y filósofos. Creo que el futuro de la humanidad reside en la humildad” [Viri01 pág. 104]

- (7) Esta es una predicción que se ha demostrado cierta a la luz de los recientes eventos en la Segunda Guerra del Golfo, donde los Estados Unidos han roto no sólo con Naciones Unidas y la OTAN sino con casi todos los países y la mayoría de la opinión pública mundial. El minado de las instituciones internacionales pronto se convertirá en un componente importante de la expansión de la Guerra ecológica violando de modo creciente numerosos artículos de la Convención de Ginebra.
- (8) Kaplan aparentemente no es consciente de que la modificación estratégica del entorno como método de lucha no es un desarrollo completamente nuevo sino la continuación de una práctica que se retrotrae al menos cinco siglos en la tradición militar occidental. Sin embargo, el concepto de ‘guerra combinada’ es preocupante en cuanto que indica la decidida voluntad de violar acuerdos internacionales como la Convención de Ginebra y de pregonar los beneficios de un mundo unipolar, bajo la no menos orgullosa denominación de imperio.
- (9) Dentro del ámbito de la ciencia política, Michael Shapiro ha investigado significativamente los discursos divergentes sobre la evolución de la guerra desde la perspectiva de los ‘estudios de seguridad’ orientados a la logística y la estrategia por un lado y, por otro, desde el punto de vista orientado a la táctica de los indígenas, que sin embargo se tienden a olvidar como formas legítimas de conflicto. Cuando señala en relación a un caso que investiga “La *Guerra de los Pequotas*” no tiene un sitio en la historia de la evolución de la guerra tal y como la cuenta la tradición Euro-americana ni en la historia del progresivo control de la propiedad sobre el continente norteamericano... el tratamiento dominante de la guerra como orientada a lo estratégico, ya sea esta histórica o contemporánea, provee un marco para la violencia más que para encuentros respetuosos. De modo más específico, provee un imaginario geográfico, un mapa geopolítico orientado a estados-nación, que es en lo que se basan los llamados ‘estudios sobre seguridad internacional’. Lo cual tiende a enmarcar las conductas y eventos dentro de una cartografía orientada a los estados y por tanto reproduce las estructuras del siglo XVII, cuando los pequotas fueron presa fácil para mercaderes y milicias” [Shap97 pág. 7]

(10) Como se ha indicado previamente, Virilio ve la relación entre arte y tecnología como un antagonismo más que como una mutualidad. Y argumenta que con la introducción de cada nueva tecnología, el arte desarrolla una forma de resistencia como se ha visto en los ejemplos del impresionismo, el puntillismo y el cubismo con la llegada de la fotografía. La importancia de esta relación entre arte y tecnología se ve en la manera en la que el futurismo hizo lo contrario abrazando sin crítica la tecnología sólo para acabar en el fascismo. Por esta razón puede ser sorprendente que Virilio se considere a sí mismo un tipo de futurista, pero precisamente del tipo contrario: “como ellos, mi acercamiento es futurista, pero mientras que su trabajo es positivo, el mío es negativo. Y rechazo completamente el impulso fascista que se observa en su obra. Para mí es muy claro. Aquellos que son demasiado optimistas con la tecnología son cercanos aliados al fascismo. Aquel que es crítico con la tecnología, no es un fascista” [Viri01 158]

(11) Esto abarca el espacio entre lo nómada y lo sedentario, entre lo local y lo global, y apoya la argumentación de que el rechazo de Virilio de la actual globalización no es indicación de algún tipo de esencialismo provinciano por su parte, sino que refleja el rechazo del aspecto cuantitativo del valor de cambio que dirige dicha globalización frente al aspecto cualitativo del valor-de-uso, entre otras disfunciones de lo global que han sido tratadas más arriba. Para una conceptualización interesante de ciencia política de cómo lo global puede ser visto desde lo local véase por ejemplo [MaSh02]

Referencias

[Agam98] G. Agamben, *Homo Sacer: Sovereign Power and Bare Life* Stanford, EE.UU.: Stanford University Press, 1998

[Alem10] J. Alemán, *Lacan, la política en cuestión... Conversaciones, notas y textos* Buenos Aires, Argentina: Grama Ediciones, 2010.

[Angu97] I. Angus, *A Border Within: National Identity, Cultural Identity and Wilderness*, Montreal, Canadá: McGill-Queen's University Press, 1997

[Angus00] I. Angus, *Primal Scenes of Communication*, Albany, EE.UU.: State University of New York Press, 2000

[Aren68] H. Arendt, *The Origins of Totalitarianism*, San Diego, EE.UU.: Harcourt, 1968

[Armi00] J. Armitage, "From Modernism to Hypermodernism and Beyond: An Interview with Paul Virilio", pp.25-56 en J. Armitage (ed.) *Paul Virilio: From Modernism to Hypermodernism and Beyond*. Londres, Gran Bretaña: Sage, 2000.

[Ask97] F. Ask “Does the emergence of multimedia necessitate changes in the law?” en E. Bruylant (ed.) *The law of information super-highways and multimedia: A new challenge*. Bruselas, Bélgica, 1997.

[Barr] A. Barracca *The Impending Nuclear Wars*. <http://www.namir.it/goya/clicca2.htm>. (Recuperado el 28 de enero de 2009)

[Baum99] Z. Bauman, *In Search of Politics*. Cambridge, Gran Bretaña: Polity Press, 1999

[BBC09] BBC News, “Facebook faces criticism on privacy change” *BBC News*, 10 de diciembre de 2009 <http://news.bbc.co.uk/2/hi/8405334.stm> (Recuperado el 10 de febrero de 2011)

[Berl76] David J. Berlinski *On system analysis*, Cambridge, Massachusetts, EE.UU.: The MIT Press, 1976

[Boeh88] B. W. Boehm “A Spiral Model for Software Development and Enhancement” *Computer* Vol. 21 N° 5 pp. 61-72. May 1988.

[ChCs90] Peter B. Checkland y Jim Scholes *Soft systems methodology in action* John Wiley and sons, 1990

[Cost+09] P. Costa, E. Portillo, B. Moreno, “La ley de Moore y el vértigo social” VIII Jornadas de Ingeniería Telemática JITEL’09, Cartagena, España, Sept. 2009.

[Cubi00] S. Cubitt, "Virilio and New Media" en J. Armitage (ed.) *Paul Virilio From Modernism to Hypermodernism and Beyond*, Londres, Gran Bretaña: Sage Publications, 2000

[Curt99] J. Curtis, *We Are the World...* <http://www.onlinecolumnist.com/070699.html>. (recuperado el 25 de enero de 2009)

[DerD02] J. Der Derian, *Future War: A Discussion With Paul Virilio*. <http://www.watsoninstitute.org/infopeace/vy2k/futurewar.cfm>. Recuperado 13 de septiembre de 2008

[Dufre] D. Dufresne, *Cyberresistance Fighter: An Interview With Paul Virilio*, <http://www.apres-coup.org/archives/articles/virilio.html>. (Recuperado el 10 de noviembre de 2008)

[East01] D. Easton, "The Future of the Postbehavioral Phase in Political Science" en K. Moore(ed.), *Contemporary Empirical Political Theory*, Berkeley, EE.UU.: University of California Press, 2001

[Feen99] A. Feenberg, *Questioning Technology*, Londres, Gran Bretaña: Routledge, 1999

[Feen02] A. Feenberg, *Transforming Technology*, New York, EE.UU.: Oxford University Press, 2002

[Goeb43] J. Goebbels, *On Total War*, <http://www.calvin.edu/academic/cas/gpa/goeb36.htm>. (Recuperado el 20 de enero de 2009)

[Hara91] D. Haraway, "A Cyborg Manifesto: Science, Technology, and Socialist-Feminism in the Late Twentieth Century," en *Simians, Cyborgs and Women: The Reinvention of Nature*, New York, EE.UU.: Routledge, 1991, pp.149-181. <http://www.stanford.edu/dept/HPS/Haraway/CyborgManifesto.html>. (Recuperado el 15 de octubre de 2008)

[Hart03] T. Hartmann, *The Genetically Modified Bomb*, <http://www.commondreams.org/views03/0910-15.htm>. (Recuperado el 28 de enero de 2009)

[IDA] IDA, *Reclaiming the Milky Way* <http://www.darksky.org/mc/page.do?sitePageId=58823> (Recuperado el 13 de marzo de 2009)

[Illi74] I. Illich, *La convivencialidad*, Barral Editores, Barcelona, 1974.

[John87] C. Johnson, *The Constitution Versus the Arms Race*, <http://www.cpsr.org/publications/newsletters/old/1980s/Spring1987.txt>. Recuperado el 13 de septiembre de 2009. Este texto recoge el discurso dado en UBC en Noviembre de

1986. La tesis que se defiende aquí es que como Jacques Ellul, John Street y otros han argumentado el sistema político es otro aparato, que al igual que el tecnológico acepta en última instancia la separación de los medios y los fines, y es, por tanto tan poco de fiar como la máquina de declaración de guerra propuesta por el Pentágono.

[Kapl03] R. Kaplan, *Supremacy by Stealth*,

<http://www.theatlantic.com/issues/2003/07/media-preview/kaplan.htm> (Recuperado el 20 de enero de 2009)

[Kell00] D. Kellner, "Virilio, War and Technology" en J. Armitage (ed.) *Paul Virilio: From Modernism to Hypermodernism and Beyond*, Londres, Gran Bretaña: Sage, 2000

[Larr11] S. Larriera, "Sexuación de la ex-sistencia". Departamento de psicoanálisis lacanianao y pensamiento contemporáneo. Nuevo Centro de Estudios Psicoanalíticos (NUCEP), 17 de febrero de 2011.

[Lash99] Lash, S. "Bad Objects: Virilio", pp.285-311 in S. Lash *Another Modernity, A Different Rationality*. Oxford, Gran Bretaña: Blackwell, 1999.

[Lotr80] S. Lotringer, (ed.) *Italy: Autonomia: Post-Political Politics*, New York, EE.UU.: Semiotext(e), 1980

[MaSh02] W. Magnusson and K. Shaw (eds.), *A Political Space: Reading the Global Through Clayoquot Sound*, Montreal, Canadá: McGill-Queen's University Press, 2002

[Mast09] M. Masterson "Facebook Critics: Get Out Of Our Face" *CRN*, 17 de febrero de 2009. <http://www.crn.com/blogs-op-ed/the-channel-wire/214303289/facebook-critics-get-out-of-our-face.htm> (Recuperado el 10 de febrero de 2011)

[Merl58] M. Merleau-Ponty, *Phenomenology of Perception*, Londres, Gran Bretaña: Routledge, 1958

[Mumf14] L. Mumford, "Authoritarian and Democratic Technics", en J. Zerzan y A. Carnes (eds.), *Questioning Technology: Tool, Toy or Tyrant? A Critical Anthology*, Philadelphia, EE.UU.: New Society Publishers, 1991

[Natu03] Natural Foods Merchandiser, *WTO Sees GMO Protests*, http://www.naturalfoodsmerchandiser.com/nfm_backs/Jan_00/wto_gmos.cfm

(Recuperado el 15 de junio de 2008)

[Neuf93] M. Neufeld, “Interpretation and the ‘Science’ of International Relations” *Review of International Studies* vol. 19 (1993) nº 39. Este ensayo coincide con Price and Reus-Smit que el acercamiento interpretativo puede apoyar el status quo positivista – como por ejemplo en las formas de constructivismo defendidas por Wendt, o minar su hegemonía como ocurre con los pensadores del constructivismo crítico como Alker, Ashley, Kratochwil, Ruggie y Cox. Es también uno de los pocos textos de ciencia política que menciona Husserl y la fenomenología como fuente importante de ciencia social.

[NPR03] Por supuesto hay aún un ostensible simulacro de ‘democracia’ pues la gente continua votando y expresando su voluntad en los foros públicos, como sucedió, por ejemplo en las protestas globales contra la Guerra de Irak (las mayores de la historia) pero el sentido real de la democracia a sido sustituido por el predominio de una serie de procedimientos y técnicas predeterminados, tal y como se puede ver claramente por ejemplo en el comentario despectivo de que las manifestaciones en contra de decenas de millones servirían como un ‘grupo de atención’ en la estrategia global de seguridad nacional y nada más. NPR, *President Bush Discounts Impact of Antiwar Protests Around the World* <http://www.npr.org/programs/atc/transcripts/2003/feb/030218.gonyea.html>. (recuperado el 12 de enero de 2009)

[OlBa97] F. Olivier, E. Barbry “Richesse et complexité du cadre juridique afférent aux autoroutes de l’information et au multimédia“ en E. Bruilant (ed.) *Le droit des autoroutes de l’information et du multimédia: un nouveau défi*, Bruselas, Bélgica. 1997.

[Plat64] Platón *Fedro*, Madrid, España: Gredos, 1964

[PoCa97] E. Portillo, J. Carracedo “A taxonomy of five elements to evaluate a secure network” *Communications and Multimedia Security* Vol. 3 pp. 133-140. 1997.

[PoCo09] E. Portillo, P. Costa “Vigencia de Virilio: la crítica de la tecnocracia y la posibilidad de una nueva política” *Argumentos de razón técnica* Vol. 12 pp. 183-191. 2009.

[PoCo09b] E. Portillo, P. Costa “Virilio y la crítica de la velocidad. Por una ecología gris” *Sociedad y Utopía* Vol. 34 pp. 99-107. Nov. 2009.

[PoCo10] E. Portillo, P. Costa “The role of technological acceleration in the crisis of modernity: A view by Paul Virilio” *IEEE International Symposium on Technology and Society Conference ISTAS 2010*, Wollonwong, NSW, Australia, Jun. 2010

[PoHa95] E. Portillo, J. Hartza “Los sujetos ante el mundo digital” *ARCHIPIÉLAGO. Cuadernos de crítica de la cultura*. Nº 23. Noviembre 1995. 'Carpeta: Al borde del sujeto'

[PoPa99] E. Portillo, A. Patel “Design methodology for secure distribute transactions in electronic commerce” *Computer Standars & Interfaces* Vol. 21 pp. 5-18. 1999.

[PrRe98] R. Price and C. Reus-Smit, “Dangerous Liaisons? Critical International Theory and Constructivism” *European Journal of International Relations*, vol. 4, no. 3 (1998) pp. 1785ss. En este artículo, Price y Reus-Smit exponen que además del ‘constructivismo sistémico’ de Wendt, la tradición más preeminente del ‘constructivismo holístico’ que se observa en Giddens, Habermas, Foucault y otros es apreciado en mayor término como parte de una familia más amplia de teoría de crítica política que incluye el postmodernismo, el feminismo y el marxismo; de la misma manera que en fenomenología el apoyo a la investigación empírica, *per se*, no implica una postura a favor de los excesos del ‘positivismo’.

[Redh04] S. Redhead, *Paul Virilio. Theorist for an Accelerated Culture*, Toronto, Canadá: Toronto University Press, 2004

[Rodr11] D. Rodríguez “Twitterrevolución” *El País Semanal*, 13 marzo 2011

[RSS09] [RSS 2.0 \(version 2.0.11\)](#) 30 de marzo de 2009 <http://www.rssboard.org/rss-specification> (Recuperado el 16 de marzo de 2011)

[Sans03] J. Sans, *The Game of Love and Chance: A Discussion With Paul Virilio*, <http://www.watsoninstitute.org/infopeace/vy2k/sans.cfm>. (Recuperado el 23 de septiembre de 2007)

[SaPo96] J. Sáez, E. Portillo, *Ciberespacio real y realidad virtual*, CiberArt' 96. Universidad Politécnica de Valencia, 1996 (Accesible en <http://www.diatel.upm.es/eportillo/portada.htm>, recuperado el 4 de mayo de 2009)

[Shap97] M. Shapiro, *Violent Cartographies: Mapping Cultures of War*, Minneapolis, EE.UU.: University of Minnesota Press, 1997

[Snif03] Sniffen, Michael, *US Develops Urban Surveillance System*, <http://www.infoshop.org/inews/stories.php?story=03/07/02/7768433>. (recuperado el 6 de febrero de 2009)

[Stre92] J. Street, *Politics and Technology*, New York, EE.UU.: The Guilford Press, 1992

[Tzu01] Sun Tzu, *El arte de la guerra. Versión, estudio y notas del Grupo Denma*, Madrid, España, Editorial EDAF, S. L., 2001

[Vick65] G. Vickers, *The Art of Judgement*, Londres, GB: Chapman and Hall, 1965. (Reimpreso Londres, GB: Harper and Row, 1983)

[ViLo97] P. Virilio, S. Lotringer *Pure War: Revised Edition*. New York, EE.UU.: Semiotext(e). 1997

[Viri] P. Virilio, *A Crash of Strategic Thought*, <http://slash.autonomeia.org/article.pl?sid=01/10/16/1227234&mode=nested>. (Recuperado el 7 de octubre de 2008)

[Viri76] P. Virilio, *L'insécurité du territoire*. Paris, Francia: Stock, 1976.

[Viri89] P. Virilio, *War and Cinema: The Logistics of Perception*, Londres, Gran Bretaña: Verso, 1989

[Viri90] P. Virilio, *Popular Defense & Ecological Struggles*, New York, EE.UU.: Semiotext(e), 1990

- [Viri91] P. Virilio, *Lost Dimension*, New York, EE.UU.: Semiotext(e), 1991
- [Viri91b] P. Virilio, *The Aesthetics of Disappearance*, New York, EE.UU.: Semiotext(e), 1991
- [Viri94] P. Virilio, *Vision Machine*, Bloomington, EE.UU.: Indiana University Press, 1994
- [Viri94b] P. Virilio, *Bunker Archaeology*, New York, EE.UU.: Princeton Architectural Press, 1994
- [Viri95] P. Virilio, *Art of the Motor*, Minneapolis, EE.UU.: University of Minnesota Press, 1995
- [Viri97] P. Virilio, *Pure War*, New York, EE.UU.: Semiotext(e), 1997
- [Viri97b] P. Virilio, *Open Sky*, Londres, Gran Bretaña: Verso, 1997
- [Viri97c] P. Virilio, *El ciber mundo, la política de lo peor*, Madrid, España: Ediciones Cátedra, 1997
- [Viri98] P. Virilio, *The Virilio Reader* J. Der Derian, (ed.), Oxford, Gran Bretaña: Blackwell Publishers, 1998
- [Viri99] P. Virilio, *La bomba informativa*, Madrid, España: Ed. Cátedra, 1999
- [Viri99b] P. Virilio *La inercia polar*, Madrid, España: Ed. Trama, 1999
- [Viri00] Natural Foods Merchandiser, *WTO Sees GMO Protests*
http://www.naturalfoodsmerchandiser.com/nfm_backs/Jan_00/wto_gmos.cfm.
 (Recuperado del 12 de enero de 2007)
- [Viri00d] P. Virilio, *Landscape of Events*, Cambridge, EE.UU.: MIT Press, 2000
- [Viri00e] P. Virilio, *Strategy of Deception*, Londres, Gran Bretaña: Verso, 2000
- [Viri01] P. Virilio, *Virilio Live: Selected Interviews*, John Armitage (ed.), Londres, Gran Bretaña: Sage, 2001

[Viri02] P. Virilio, *Ground Zero*, Londres, Gran Bretaña: Verso, 2002

[Viri02b] P. Virilio, *Desert Screen: War at the Speed of Light*, Londres, Gran Bretaña: Continuum, 2002

[Viri03] P. Virilio, *Amanecer Crepuscular*, Madrid, España: Fondo de Cultura Económica, 2003. Der Derian frecuentemente compara Virilio con Baudrillard, cuyo concepto nihilista del simulacro contrasta dramáticamente con la concepción Einsteiniana en Virilio de la 'substitución' como veremos más adelante. Es más, Der Derian parece tener mucha más fe en el poder liberador de las tecnologías de la comunicación que el que tiene Virilio, que a veces aparece citado por éste de modo extraño. Debe además recordarse que Der Derian ha reconocido las consecuencias potencialmente violentas del uso de juegos de guerra y de realidad virtual en el ámbito de los conflictos internacionales. Véase por ejemplo J. Der Derian, *Virtuous War: Mapping the Military-Media-Industrial-Media-Entertainment Network*, Oxford, Gran Bretaña: Westview Press, 2001. Otros teóricos postmodernos dentro de la ciencia política citados por Virilio son Arthur Kroker, RBJ Walker, Michael Shapiro, Timothy W. Luke y Shannon Bell.

[Viri03b] P. Virilio, *Unknown Quantity*, New York, EE.UU.: Thames and Hudson, 2003

[Viri03c] P. Virilio, *Art and Fear*, Londres, Gran Bretaña: Continuum, 2003

[Viri04] P. Virilio, *Red Alert in Cyberspace!*, <http://www.watsoninstitute.org/infopeace/vy2k/red-alert.cfm> (Recuperado 13 de marzo de 2009)

[Viri07] P. Virilio, *Velocidad y política*, Buenos Aires, Argentina: La marca, 2007

[Weil02] S. Weil, *The Need for Roots*, Londres, Gran Bretaña: Routledge, 2002

[Wilson] L. Wilson, *Cyberwar, God and Television: Interview With Paul Virilio*, http://www.ctheory.net/text_file.asp?pick=62 (Recuperado el 24 de Septiembre, 2008).

[Zurb01] N. Zurbrugg, "Not Words But Visions!" An Interview with Paul Virilio, in J. Armitage (ed.) *Virilio Live: Selected Interviews*. Londres, Gran Bretaña: Sage. 2001

