

Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

CSH

✓ **La avalancha digital:**
*Un enfoque psicosocial del
posmodernismo tecnológico.*

T E S I S

que para obtener el título de

✓ **LICENCIADO EN PSICOLOGIA SOCIAL**
p r e s e n t a
✓ **Rodolfo Hernández Ojesto**

A S E S O R

Mtro. César A. Cisneros P.

México D.F.

1994



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA
UNIDAD IZTAPALAPA

LA AVALANCHA DIGITAL
Un enfoque psicosocial del
posmodernismo tecnológico.

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN PSICOLOGIA SOCIAL
PRESENTA

Rodolfo Hernández Ojesto

A S E S O R
Mtro. César A. Cisneros Puebla.

MÉXICO D.F.

1 9 9 4

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA
UNIDAD IZTAPALAPA

LA AVALANCHA DIGITAL
Un enfoque psicosocial del posmodernismo tecnológico.

PSICOLOGIA SOCIAL

Rodolfo Hernández Ojesto

~~ASESOR~~

Mtro. César A. Cisneros Puebla.

~~LECTOR~~

Mtro. Miguel Angel Aguilar
Psicología Social

~~LECTOR~~

Mtro. Rodrigo Diaz
Antropología Social

A César Cisneros, el maestro y
amigo, por la confianza y
libertad; por su valiosa
asesoría.

A María Pía Lara con enorme
admiración y respeto, por tu
generosidad nuevamente gracias
María.

A los Maestros y Compañeros de
Psicología Social.

A Mercedes por esa infinita
paciencia y nobleza que le
caracterizan; por el amor que
le guardo siempre.

A Arturo y Elena, mis más
grandes maestros, donde
quieran que estén.

A mi Mamá y hermanos con
mucho cariño.

I N D I C E

	Pág.
INTRODUCCION.	5
CAPITULO 1.	
La percepción y el medio.	
1.1 Percepción: Estereotipos y prejuicios.	10
1.2 Cultura y antropología simbólica.	17
1.2.2 El lenguaje icono-simbólico.	22
CAPITULO 2	
Ciencia, tecnología y posmodernismo.	
2.1 ¿Qué es el posmodernismo?.	27
2.2 El posmodernismo tecnológico.	39
2.3 Utopías en los albores de un milenio.	52

CAPITULO 3

Sociedad e imagen.

3.1 Estilos de vida. 64

3.2 Símbolos y simbolizantes.

La hermenéutica posmoderna. 75

CAPITULO 4

La posmodernidad de lo cotidiano.

4.1 Valores posmodernos. 81

4.2 Las evidencias posmodernas globales y locales. 87

4.3 La tecnología de los 90's: espectro social. 98

BIBLIOGRAFIA. 106

I N T R O D U C C I O N

INTRODUCCION.

Nuestros tiempos avanzan deprisa, tanto que la obsolescencia se vuelve instrumento de los que no corren al mismo paso, de los marginados, de los que en el pandemónium se han rezagado de la generación contemporánea que al parecer ha transformado la digitalización en parte de la cotidianidad.

La tecnología es elemento social que de manera muy particular ha incidido en la cultura. Hoy se vive un cambio importante que se mira desde diferentes ángulos, uno de ellos es la visión posmodernista, dentro de círculos filosóficos, arquitectónicos y de arte. Sin embargo, la idea posmoderna es aun compleja y lejana puesto que sus postulados detallan la construcción y reconstrucción permanente de códigos sociales, la ética, la moral, los valores y el confeccionamiento y estructuración del YO (Self) y los estilos de vida que inherentemente van coordinándose con la tecnología y los medios de comunicación, tanto personales como masivos; es decir, la comunicación como parte integradora de la cultura y la tecnología como puente de comunicación y llave maestra a la nueva era.

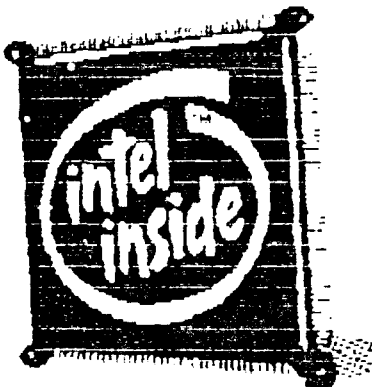
Ayer el sujeto, confinado al arbitrario devenir social; ahora el individuo, racional, introspectivo,

que está alerta de sí mismo, que no sólo valora el medio cercano, sino que está psicologizado, invita a aquélla parte de sí mismo (Yo) y a través de ésta edifica toda su vida, tanto los hechos significativos pasados como los venideros¹. Este proceso de personalización no aparta al contexto del individuo, por el contrario es éste quién sutilmente puede acicalarlo.

El propósito del presente estudio es observar las alternativas tecnológicas que están construyendo y reconstruyendo cotidianamente al hombre de los 90's y tal vez más al de los próximos años. Fundamentalmente sobre la tesis de un nuevo individuo sistematizado, computalizado o programado.

Es así mismo el rastreo de nuevos códigos sociales bajo los cuales posiblemente se geste un "ilustre digital" como estereotipo de esta etapa, como elemento de transición entre generaciones futuras; la tecnología digital del "chip" como signo de nuestros tiempos.

Hoy, por ejemplo, se habla



¹. Anthony Giddens. The consequences of the modernity, Pág. 83.

de los 'tele-sistemas' (intercambio de información remota vía medio electrónico) a través de los cuales, en efecto, el Globo virtualmente es una aldea; también se conoce a la comunicación satelital, los telefacsímiles, la telefonía celular y muy recientemente al correo electrónico y juntos se convierten en brújula de una nueva cultura. Pretender ignorarlos por triviales que pudieran parecer para algunos, o poco difundidos, para otros más despistados, no sólo reduciría la visión de la psicología social, sino al mismo tiempo la de la antropología de la cultura. Por todo ello, manifestar que nuevos senderos se distinguen en la cultura y la sociedad, es decir que frescas perspectivas y por consiguiente más aristas en el estudio de la cultura están brotando. ¿Estaremos conformando una nueva cultura intimidada por una Gran Revolución Tecno?

Estamos ante una avalancha digital, dentro de un orden posmodernista, inmersos en un proceso de personalización que intenta revalorizar el medio, la cultura, el arte. Un proceso de personalización que acarrea nuevos modelos, formas y estilos de vida globales; la tecnología digital y la revolución de las comunicaciones puede significar el gran desarrollo de este siglo (el moderno y el posmoderno) y quizá después el ultramoderno o el tecnomoderno cuya influencia,

peso, poder, será sostenido por las generaciones futuras, sociedades de otros símbolos y lenguajes, de otros desarrollos que a su vez estimularán a más, sin caer en lo faústico, en el agotamiento del conocimiento. La avalancha tecnológica nos diseña nuevos horizontes, nuevos confines sociales.

En el capítulo 1 se explora al estereotipo; brevemente se describe a los signos y los símbolos vistos desde la antropología (sus estrategias de análisis: la semántica, la lógica del signo, la retórica y la hermenéutica) y su posible relación con nuestro estudio en capítulos ulteriores.

El capítulo 2 empieza a entreteter las líneas entre ciencia, tecnología y posmodernismo, iniciando con una tentativa definición de este último término. Aquí la base teórica se apoya en los trabajos de Gilles Lipovetsky, Kenneth J. Gergen y François Lyotard. Además se reportan algunos ejemplos tecno-posmodernos que han entrado de lleno en la vida cotidiana. Se advierte sobre las nuevas tendencias como la realidad virtual, los superconductores, los códigos de barras, los asistentes personales digitalizados y comienza a esbozarse la idea del "ilustre digital".

Parte del capítulo 3 se cuestiona sobre los estilos de vida que están siendo generados por esta avalancha

digital. Otra parte del mismo se interesa por la producción manifiesta de esta revolución tecnológica y de como podría convertirse a corto plazo en signo de nuestros tiempos.

Finalmente el capítulo 4 retoma las ideas generales de los anteriores y da lugar a los nuevos valores que han podido ascender a través de nuevos códigos y estilos de vida, ejemplo de ello es la cultura del reciclaje o el pensamiento ecologista; también presenta evidencia tecno-posmoderna y propone a la tecnología de los 90's como un espectro social y se pule la idea del "ilustre digital". Concluye con una propuesta: la división de la tecnología por 3 etapas históricas y una visión sobre lo que sería la tendencia científica del próximo siglo: la nanotecnología.

A lo largo del trabajo se recurrió, como metodología de análisis, a la investigación de contenido, de diversos medios, fundamentalmente cine, radio, t.v. publicaciones de divulgación científica.

* * *

C A P I T U L O 1

CAPITULO UNO:**La percepción y el medio**

La mayoría de la personas tiende a prejuiciar o estereotipar, muchas veces sin ni siquiera saber con claridad la cuestión a tratar, rara vez se encuentra una relación con el medio circundante y por consecuencia una percepción social adecuada. Tanto los prejuicios como los estereotipos surgen por una economía en los lineamientos de pensamiento acerca de un grupo específico de personas, un individuo o una institución. Ambos son producto de la mala o pobre información. Este capítulo exhibe definiciones y teorías sobre estos puntos y de cómo pueden gestarse a través de una determinada percepción dentro de la corriente posmoderna.

1.1 Percepción: Estereotipos y prejuicios.

En una sociedad moderna y globalizante como la nuestra, permanentemente estamos expuestos a diversos estímulos; esto implica que no sólo medios naturales sean fuentes perceptibles. La diversidad de fuentes artificiales que bombardean, en ocasiones de manera muy sutil, son: las revistas, la televisión, la radio y el cine. Su lenguaje está trazando su propia vía a través de imágenes, de símbolos, de valores, de nuevos

códigos y en ocasiones hasta de slogans. Si bien es cierto que la modernidad retoma en muchos aspectos la "metáfora de la máquina"², (la afinidad o el mimetismo para producir, trabajar o razonar como una máquina), el posmodernismo no lo deshecha del todo. Véase el siguiente ejemplo:

The Wall (El Muro) de Roger Waters bajo la dirección de Alan Parker, es una cinta de corte posmodernista que muestra la parte más radical del modernismo de los años 40's en Inglaterra; de hecho la sociedad británica conserva una educación rigurosa y metodológica, estructura de refinamiento y perfeccionismo, ¿a donde conduce ello?. A lo largo de la trama, la película presenta imágenes de una descomunal máquina en la cual niños, como materia prima sobre una banda móvil, son conducidos a su interior para después ser derramados en un enorme recipiente, transformados y homogeneizados...

"we don't need no education, we don't need no thought control (...) all on all you're just another brick in the wall"³

La obra de Waters pone de relieve la metáfora de la máquina del modernismo, encausa a una reflexión en

² Kenneth J. Gergen El Yo saturado, Pág. 60

³ Roger Waters, "Another brick on the wall", 1980.

cuanto a la estructura o, dicho de otro modo, "aparato" modernista de educación y control social; más adelante se muestra al protagonista en su etapa adulta, en otra era, la posmoderna, la de la saturación, la del "eco de muchas voces" que claman por salir, la que para él se ha convertido en "cómodamente insensible":

Aún y cuando The Wall es un caso extremo, la percepción es determinante en este proceso, puesto que la consigna o el mensaje social se halla recónditamente en diversos mecanismos tales como los mass media, la tecnología, los estereotipos y prejuicios que de ellos surgen y que todos los días podemos constatar, basta con encender el televisor y observar el terreno de la comunicación visual que maneja la publicidad diseñada para un público específico, cuya percepción en torno al mensaje se constituye dentro del terreno psicológico. Para la elaboración del mensaje se valen de diversas "herramientas" inciden determinantemente:

"El contenido de los medios de comunicación, estilos de escritura, fotografías, arte, tipografía, etcétera, constituye el instrumento que controla la composición del público tanto en calidad como en tamaño"⁴

El público adolescente, lejos de escaparse a toda influencia de prejuicios y estereotipos, es el más

⁴ Wilson Bryan Key, Seducción subliminal, pág. 122

vulnerable. Sin embargo no siempre sucede así, puesto que los cambios de conducta y de actitudes sociales devienen después de la madurez sexual y no de la edad cronológica afirma Hurlock⁵.

En un minucioso examen sobre prejuicios y estereotipos Klineberg⁶ definió inicialmente al prejuicio como las ideas u opiniones que tenemos acerca de los individuos o grupos que son objeto de un juicio previo. Y más adelante pule esta definición:

"...El prejuicio implica también una actitud a favor o en contra, la adscripción de un valor positivo o negativo, un componente afectivo o sentimental. Normalmente hay, además, una disposición a expresar los juicios y sentimientos que experimentamos, al comportarnos de una manera que refleja nuestra aceptación o rechazo de los otros: este es el aspecto conativo, o conductual, del prejuicio. El prejuicio puede, por tanto, definirse como un juicio previo no comprobado, de carácter favorable o desfavorable, acerca de un individuo o de un grupo, tendiente a la acción en un sentido congruente."⁷

⁵ Cit. por K. Young, en Psicología de las actitudes, pág. 94

⁶ Cit. por Henry Tajfel en Grupos Humanos y categorías sociales, Pág. 156

⁷ Ibid pág. 159

En Psicología Social la definición de estereotipo se torna como una atribución de características psicológicas generales a grupos grandes, su contenido tiene origen en las tradiciones culturales que pueden estar o no relacionadas con experiencias comunes; lo que es más importante es su estructura y función. Nace de un proceso de categorización y busca siempre una síntesis o economización de pensamientos. Pasa por tres fases:

- a) Los rasgos o características tienden a afirmarse de acuerdo a su dimensionalidad, es decir en términos comparativos, ejem. "el más inteligente", "el menos inquieto", etc...
- b) En la experiencia cultural o personal las dimensiones anteriores de "inteligente", "inquieto", se asocian subjetivamente a un grupo determinado de individuos. Si el conocimiento específico acerca del sujeto es escaso, tendemos a adjudicarle las características que derivan del conocimiento de los miembros de su clase. Ante las ambigüedades de interpretación siempre será más sencillo hallar una categorización.

- c) Esta fase se refiere a la tendencia en la simplificación, con el fin de resolver la situación, y ella se refiere a la exageración de las diferencias.

Walter Littman lo define como categorías establecidas en las cuales encuadramos al otro. Y es en sí la columna vertebral de la representación social; se tiende a estereotipar por una cuestión de economía racional y se convierte entonces en una parte indisoluble de los prejuicios. Generalmente se definen generación tras generación. Actualmente los mass media apoyados por la tecnología de vanguardia, están produciendo nuevos códigos que estimulan la formación de nuevos estereotipos y prejuicios:

"El Superyó se presenta actualmente bajo la forma de imperativo de celebridad, de éxito, de no realizarse, desencadena una crítica implacable contra el Yo de este modo se explica la fascinación ejercida por los individuos célebres, stars e ídolos, estimulada por los mass media, que intensifican los sueños narcisistas de celebridad y de gloria, animan al hombre de la calle a identificarse con las estrellas, a odiar el 'borregismo', y le hacen aceptar cada vez con más dificultad la vanalidad y la existencia cotidiana."⁸

⁸ Guilles Lipovesky, La era del vacío, Pág. 66

También resulta implicada, producto de los mass media, la utilidad de la tecnología, envuelta dentro del consumismo y no precisamente por el alto costo que le damos a la información inmediata, sino a la situación social que puede atribuirse al hecho de poseer un teléfono celular, un televisor en cada habitación o dado el caso de algunos que no sólo tienen la transmisión de televisión usual sino que además cuentan una antena parabólica, un servicio de televisión por cable, otro servicio de televisión exclusiva, etc., en suma, una poco útil televisión de aproximadamente 270 canales, sin embargo la posición social está bien delimitada. Otro ejemplo, el "Síndrome del Control Remoto (SCR)", el cual pinta al hombre del mañana totalmente digitalizado para controlar a distancia la sofisticación del status impuesto por la tecnología, transformándolo en una especie de pulpo inalámbrico. Este es uno de los tantos hombres del mañana que se han estereotipado en una naciente cultura perpleja y seducida por afrodisiacos tecnológicos tales como un DynaPower Hi-Fi 400 watts de Sony o una Toshiba, Laptop T4400C 486, 200 MB, capacidad multimedia.

1.2 Cultura y antropología simbólica.

Antes de entrar a las definiciones, perfilaré la meta del presente apartado: La ubicación del término cultura como plataforma racional de los capítulos 3 y 4 y el estudio trascendental que da la antropología a la observación de los signos; el concepto de signo, símbolo para la justificación posterior de la digitalización y la tecnología de vanguardia como signos propios de nuestros tiempos.

¿Qué es la cultura?. Encontrar una definición ha sido apasionante e incesante, en ocasiones de toda su vida, para muchos estudiosos, puesto que tan rica y compleja. Una concepción usual aunque un tanto imprecisa encaja en la que pondera todo cuanto nos rodea y cuya firma al calce es la del hombre como autor. Es, en una acepción más completa, "un conjunto de tradiciones, creencias, habilidades, instituciones, lenguas, hábitos y circunstancias por medio de las cuales una comunidad, que llamaremos etnia, se adapta a su medio y se diferencia de las demás"⁹. Es así mismo, "la suma de las producciones e instituciones que distancian nuestra vida de la de nuestros antecesores animales y que sirve a dos fines: proteger al hombre contra la Naturaleza y

⁹ Arturo Fregoso, Universidad y Vida, Pág. 35

regular las relaciones de los hombres entre sí (...) no creemos poder caracterizar a la cultura mejor que a través de su valoración y culto de las actividades superiores, de las producciones intelectuales, científicas y artísticas (...) es preciso reconocer que su existencia y particularmente su hegemonía, indican un elevado nivel de cultura"¹⁰. Para el antropólogo Santiago Genovés es, sencillamente, ir más allá de lo que lo hicieron nuestros antepasados.¹¹

Cada cultura es celosa de sus creencias, tradiciones y costumbres, lo que para una es bueno, para otra no lo es tanto: en el mundo occidental no es malo matar bichos o insectos desagradables, pero para la secta jainista en la India todo animal por repugnante o molesto que sea tiene derecho a la vida.

Otro aspecto importante es que está confinada al lenguaje, la ciencia, la moral, la política, el arte, la literatura, etc. es de igual forma un proceso de creación o acentuación de lo espiritual. Así mismo es custodia del volksgeist o espíritu de los pueblos.

Tanto la comunicación como la cultura se edifican a través de símbolos; ambas son materia de estudio del antropólogo social. La tarea del antropólogo está en decodificar los mensajes recónditos en las

¹⁰ Sigmund Freud, El malestar en la cultura, Págs. 33,34,35.

¹¹ S. Genovés. v. documental "Una expedición a la violencia", 1994.

complejidades que observa. Estos hechos etnográficos¹², forman una nueva cultura, con todo y su tecnología, es decir, forman parte de la decodificación posmodernista, tarea no exclusiva del antropólogo, sino también fuente de estudio para sociólogos, los psicólogos sociales, comunicólogos y hasta de los politólogos.

La antropología simbólica busca la mejor interpretación posible de los símbolos y signos; en su exploración utiliza las siguientes estrategias de análisis:

- La Semántica,
- La lógica del signo,
- La retórica y
- La hermenéutica.

Los estoicos, escuela fundada por Zenón de Citio en Atenas (300 a. de J.C.), conformaban al signo por su significante o sonido, es decir la palabra misma; por su significado o cosa revelada, es decir el pensamiento revelado; y por su objeto (extra mental), lo exterior o metacorporeo.

El significante es el sonido que se produce al pronunciamiento de una palabra; el significado es la

¹² Edmund Leach, Cultura y comunicación. "La lógica de la conexión de los símbolos", Pág. 99

imagen o representación de esa palabra ('lexton')¹³.

La lógica del signo es una interpretación aristotélica la cual establece que la existencia de un signo acarrea la existencia de otro ser al que el propio Aristóteles llamó un signo sensorial. Por ejemplo, "rojo" no sólo es un color, es también encaminar hacia la existencia de la sangre o al de la fertilidad o al de la muerte o a cualquier otra cosa que para el rojo encierre un significado cultural. Para Aristóteles los signos son silogismos truncos porque carecen de conclusión.

La retórica se le considera como el arte de disuadir con los mejores argumentos, dentro de ésta la metáfora es un concepto fundamental que la antropología simbólica retoma y forma parte del valor transpuesto del signo. El valor propio o literal del signo es aquel que le damos, por ejemplo, al cerdo como animal, como porcino, pero no así el valor metafórico cuando mencionamos que la policía judicial está llena de cerdos...con todo respeto a estos últimos.

Según Aristóteles la metáfora supone un uso incorrecto de la palabra o una mala expresión del enunciado.

Todo signo está sujeto a la interpretación. La hermenéutica es la práctica de la interpretación en dos

¹³ Lexton: El pensamiento del objeto, aquello sobre lo que obra el pensamiento.

sentidos: textos y adivinación, entendiendo ésta última como el hallazgo de un sentido en los objetos, donde antes no lo tenían.

Para San Agustín el signo es lo que se muestra por sí mismo a los sentidos, pero a su vez muestra alguna otra cosa al espíritu, es un hecho empírico que nos remite a otra cosa. El signo no sólo establece una relación con las cosas, establece una relación entre hablantes y oyentes, transmite lo que se encuentra en el espíritu al espíritu de otro; San Agustín parte de una división entre Verbum y signo lingüístico, distingue también los signos intencionales (los transpuestos, los metafóricos) y los signos naturales (los propios, los literales).

"La esencia del simbolismo es que una cosa representa a otra"¹⁴.

¹⁴ Raymond Firth, Symbols: Public & Private, Pág. 129

1.2.2 El lenguaje ícono simbólico.

La era posmodernista ha aprovechado un lenguaje el cual es muy socorrido por tecnologías vanguardistas, de hecho la informática lo emplea en sus ambientes de ventanas para facilitar la tarea del usuario: los iconos; su popularización se incrementará a medida que dispositivos más sofisticados comiencen a producirse, debido a la facilidad de operar a través de dibujos referenciales en vez de hacerlo con instrucciones complejas. Además de ello, el lenguaje ícono-simbólico aplicado puede tomar conotaciones culturales y sociales producto de un determinado acontecimiento; por ejemplo, a partir del 19 de enero de 1994 la figura de un rostro con tapa-montañas pintada en los muros, proyecta mentalmente una contextura particular en los mexicanos.

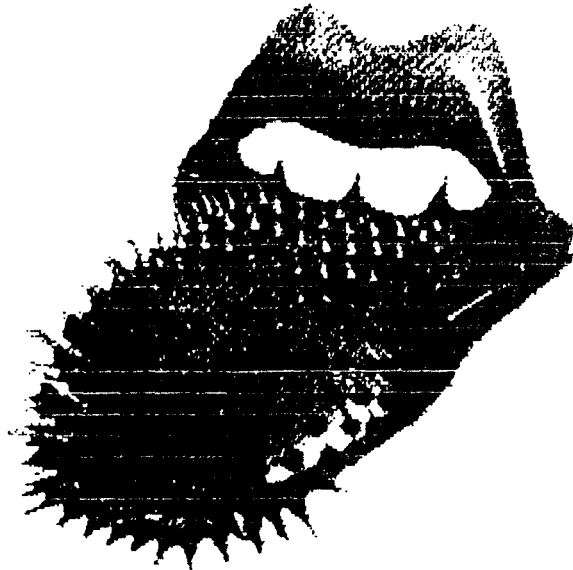
En 1949 Ferdinand de Saussure, catedrático lingüista francés propuso la semiología (del griego semeion "signo") como una ciencia que estudia la vida de los signos en el seno de la vida social, y por consecuencia una parte de la Psicología Social¹⁵. Sin embargo la semiología no está escindida en ningún momento de la comunicación social.

Dentro de la clasificación semiológica, el medium

¹⁵ Pierre Guiraud. La semiología, pág.7

designa a los diferentes "medios" de comunicación: el cine, la radio, la televisión, el libro, incluso la moda. Cada uno de ellos cuenta con un código propio como soporte o vehículo de una sustancia: el signo el cual es un estímulo¹⁶.

Hoy en día hemos rebasado, más que el signo, el símbolo y el mensaje; puesto que son estos últimos, hijos de una nueva generación que se expresa, comunica y trasciende a través de las imágenes e iconos, "esperanto" del hombre contemporáneo.



Símbolo de los posmodernizados.

70's

Las imágenes las porta tanto el político como el científico, se expresan por igual en la naturaleza, en la guerra, en el amor, en la ciencia, en la comunicación, etc. ¿Cómo es que nacieron en el interior de la cultura tales imágenes?, Tal vez consecuencia del significado que la misma cultura les ha otorgado como estímulo, como signo, como un mensaje. El icono para la iglesia ortodoxa nos es más que la imagen sagrada, o en otras palabras la imagen más venerada; el icono es sólo

¹⁶ *ibid*, Pág. 23

un significado, un mensaje, un símbolo que interioriza toda una filosofía que tiene casi 2000 años.

El lenguaje icono-simbólico es un medio de comunicación que basa sus significados en una o varias imágenes y que atraviesa por dos momentos, uno semántico cuando únicamente designa un significado, o sea la expresión de una idea; y otro pragmático, más sofisticado que el anterior puesto que entran aquí en juego relaciones entre el lenguaje y los sujetos, sus acciones, su comportamiento.

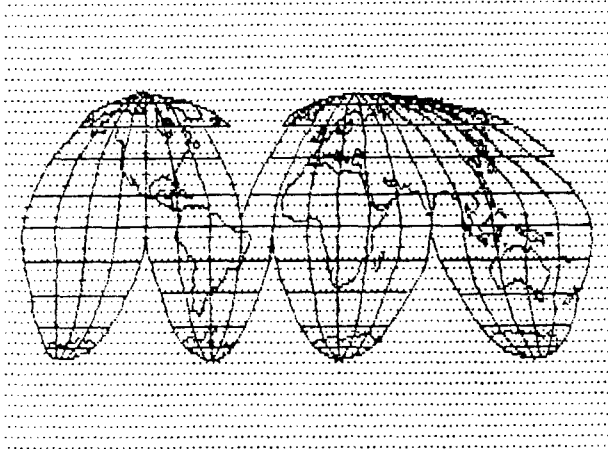
Unos pueden dar información (semánticos) otros sugieren o estimulan a la acción (pragmáticos). La eficacia de cada uno de estos iconos se esconde en su representación semántica o pragmática. Los iconos son recipientes de significados implícitos y explícitos de los cuales se vale, por ejemplo, la publicidad norteamericana que está forjando escuela, para la cual la comunicación masiva parece seguir postulados tales como "el máximo significado en un tiempo mínimo"¹⁷.

Desde un ángulo muy estricto la tecnología recurre también al lenguaje icono-simbólico, tal es el caso de la matemática y el lenguaje de enunciados en lógica, y recientemente también aquellas curiosas imágenes que se utilizan en los ambientes de comunicación y las órdenes que puede dar un usuario de una computadora a

¹⁷ Cit. por Wilson Bryan Key, Op. Cit. Pág. 93.

través de pequeños dibujos alusivos a la acción que se requiere.

Sin embargo el lenguaje icono-simbólico, en tiempos del posmodernismo, va más allá; puesto que la comunicación como materia prima del proceso global que se está generando necesita de recursos más sofisticados, no sólo en términos de tecnología, sino también de entendimiento y reciprocidad en la vecindad cada vez más estrecha del hombre. Y así, tal y como hoy se concibe a la luz verde, roja y ambar como un lenguaje universal del tránsito cotidiano de cualquier ciudad del mundo, mañana serán otros los símbolos o iconos universales.



Globalidad

C A P I T U L O 2

CAPITULO DOS

**Las ramas se entretajan:
ciencia, tecnología y posmodernismo.**

Es a través de la palabra bien formada que los estudiosos de la psicología están en posición de transformar la cultura.

Kenneth J. Gergen

La permanencia y la contemplación de la sociedad contemporánea han originado una diversidad de corrientes, estudios, escuelas, estilos, disciplinas, etc. Esta "multiplicidad de voces"¹⁸, por tanto, ha acarreado la necesidad de un revaloramiento en el uso de la palabra y el discurso metódicos como instrumento de exposición. La retórica está obteniendo nuevas cotizaciones en el mercado de la ciencia y la cultura.

Los investigadores universitarios, de sobre manera los sociales, están tomando muy en cuenta este hecho. El intercambio de ideas, opiniones, discursos, ensayos, teorías e incluso tesis han dejado sus matices o esquemas tradicionales, puesto que por un lado se exige del tratamiento lingüístico, retórico; por el otro la disponibilidad, es decir que tanto está al alcance de los demás sin alterar su frescura o contemporaneidad. En este último aspecto la tecnología ha jugado un papel muy importante y en breve será herramienta indispensable del psicólogo, sociólogo, antropólogo,

¹⁸ Kenneth J. Gergen. El Yo saturado. Pág. 155

político, comunicólogo, el investigador social y, más importante aún, en la vida corriente, en la cotidianidad.

Esta extraña mezcla de ciencia, tecnología, cultura, sociedad y el estudio de la misma, engarza de buen modo en una corriente a la que se le conoce como posmodernismo.

2.1 ¿Qué es el posmodernismo?

Intentar dar una definición acertada del posmodernismo exige una revisión del papel que juega el individuo en la sociedad, además de echar un vistazo a la ciencia y la tecnología que se encuentran engarzadas a todo propósito posmodernista. En primer lugar es ineludible un hecho: la observación contemporánea del individuo pretende ser desde la perspectiva cognitiva, un ejercicio de análisis de las inclinaciones interiores por encima de las particularidades de la experiencia; esto no tiene vuelta de hoja. Hoy el observador debe ponderar la práctica cognoscitiva y no la empírica.

Antes de explorar el concepto de psicología posmoderna, examinar el fundamento posmodernista parece ser atajo más sensato a seguir.

Lo posmoderno se refiere a un nuevo curso, a un sentido inédito después del precedente, del que ya existe. La condición posmoderna reclama lo que no pudo brotar en el modernismo. El posmodernismo desmiente los cánones preestablecidos de lo exquisito, niega el consenso común y destapa lo poco explorado.

La obra del artista posmoderno no puede ser juzgada por las líneas duras del clasicismo, aún por las del modernismo. El artista posmoderno crea sin el menor grillete, es pues un artista de amplios y libres horizontes que puede o no moldear sus propias formas y fronteras. El posmoderno advierte una realidad subjetiva, una más allá del sentido común; es "inventar alusiones a lo concebible que no puede ser presentado"¹⁹. Puede ser la fantasía que disimula a la realidad; la ilusión de la verdad; es el cuento o la fábula con esencia verídica.

La razón en el posmoderno es empírica y pragmática, en tanto que en el clasicismo es metafísica y en el modernismo es crítica. La razón en el posmodernismo se ubica y vigoriza a través de la legitimación de sus enunciados, en otras palabras: la retórica de la razón es también la retórica del lenguaje.

¹⁹ Jean-François Lyotard. La Posmodernidad (explicada a los niños), Pág.26.

CUADRO COMPARATIVO MODERNIDAD-POSMODERNIDAD

LO MODERNO	o POSMODERNIDAD
<p>Geometría Universal (euclídeica). Racionalidad. Progreso innovador. Romper con la tradición. Repetición inconsciente. Proceso de ruptura y propuesta. Tendencias radicales. Rigidez discursiva. Universalidad. Democratización y libertad. Amnesia. Descubrimiento científico y técnico sujeto a una dinámica independiente. Humanidad subestimada del saber y del descubrimiento. Simplicidad. Fin del despotismo, la barbarie y la miseria. Metodología científica y crítica.</p>	<p>Geometría espontánea (ocurrente, pero funcional). Elementos de estilos pasados. Nueva dirección después de la precedente (post). Desarrollo y progreso reflexivo. Humanismo. Proceso de acumulación y análisis (reciclaje). Expresión del pensamiento: arte, literatura, filosofía, política, etc... Tendencias ventajosas y/o provechosas. Flexibilidad discursiva. Anamnesis. Descubrimiento científico y técnico subordinado por la necesidad humana. Transformación cualitativa originada por las nuevas tecnologías. Complejidad de los "modos de vida". Tesis retórica y pragmática.</p>

No obstante, para Lyotard "La ciencia será un medio para llegar a la razón (...) la razón seguirá siendo la razón de ser de la ciencia". El cuadro de la página anterior basado en las advertencias de Lyotard²⁰:

Por consiguiente puede entonces distinguirse la pauta moderna de la posmoderna: para un moderno la representación de la geometría euclidiana es fundamental. La arquitectura moderna basa sus composiciones en tal geometría; rompiendo con la tradición, expresa un sentido de utilidad práctica. En tanto que el posmoderno es más espontáneo, ocurrente, franco o natural, haciendo caso omiso a las líneas rígidas y a la tradición del modernismo de romper con la tradición. El posmoderno puede ser un compilador, el moderno es un innovador. En el posmodernismo hay, en efecto, un progreso y desarrollo reflexivo y humanista; para los modernos el proceso es radical, de ruptura y propuesta: lo que para unos es fractura y desperdicio, para los otros es la tendencia a la conciliación y reciclamiento.

La posmodernidad libera la expresión del pensamiento: el arte, la literatura, la filosofía, la política, etc. y consecuentemente la flexibilidad discursiva. En contraste, el moderno se jacta de una rigidez en el discurso, sin embargo sería fácil

²⁰ *Ibidem*, Pág. 45

confundir esto con la propuesta posmodernista de la retórica del lenguaje. Los escritos sobre posmodernismo plantean a la retórica del lenguaje, es decir el establecimiento de la propuesta y los argumentos desde la cimentación de la elegancia, la persuasión y la elocuencia, versus la metodología científica y aséptica del modernismo.

Otro elemento importante es que la modernidad subestima el saber y el descubrimiento de la humanidad; la posmodernidad, por el contrario, considera al conocimiento científico y técnico subordinado de la necesidad humana. Debido a ello, en la modernidad se produjo una simplicidad del quehacer humano, en la cotidianidad del sujeto, confiriéndole a éste una única tarea, disciplina o especialidad en la división del trabajo. La posmodernidad, sin embargo, plantea una transformación y una complejidad de los modos de vida originada por las nuevas tecnologías, consecuencia en parte, de la confianza científica que ahora se le otorga al sujeto. Ahora (tiempos posmodernos) es fácil entender a las máquinas como una ramificación de los sentidos humanos.

La mayoría de los cambios anteriores surgieron debido a otra tendencia contrastante entre modernismo y posmodernismo. Con la directriz de romper con la tradición, de innovar hasta el último detalle y de

olvidar al clasicismo de uno o de otro modo, el modernismo sufría de amnesia. Ello impidió la recopilación de objetos valiosos y aprovechables. Tal amnesia complicó el proceso reflexivo. En la posmodernidad no sucedió así. La anamnesis le ayudó tanto en el progreso y en el desarrollo, como en la acumulación y el análisis, la flexibilidad y la multiplicidad de los estilos de vida.

Puesto de esta forma es la conciencia de aceptar que no sólo vivimos tiempos viejos, nuevos y mixtos, estamos de alguna manera sobresaltando del estruendo compulsivo de la modernidad, al asombro y pluridiversidad de formas del posmodernismo.

Los diseñadores del posmodernismo, como el francés Luigi Collany (para algunos el Leonardo D'Vinci de nuestros tiempos) conciben sus creaciones sobre los modelos curvilíneos y aerodinámicos²¹. Podría pensarse que Collany es diseñador de automóviles o aeronaves, sin embargo sus obras van desde cepillos dentales, piezas de ajedrez, picaportes o lámparas de escritorio, hasta muebles, esculturas y casas. Luigi Collany es, además de diseñador, un artista posmoderno; así como él muchos diseñadores combinan la belleza y elegancia del clasicismo con la finalidad práctica y cómoda del modernismo. Como resultado de esta fusión puede tomarse

²¹ Fuente: "Ideas e inventos" en el Discovery Channel, Marzo, 1993.

a la hergonometría, legado evidente del posmodernismo.

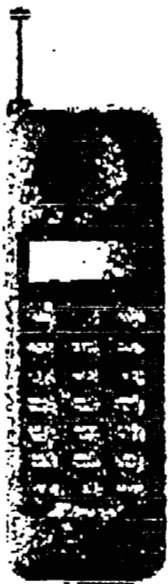
Los modelos de desarrollo y los diseños futuristas de la era posmoderna están proporcionando evidencia de lo que nos espera para el nuevo milenio. Para aquel entonces y para aquellos nuevos hombres, artistas como Andy Warhol quizá sean recordados como los atrevidos pioneros que sentaron las bases del posmodernismo. El minimalismo, la nanotecnología y la biotecnología serán también herederas de la condición posmoderna.

Ugualmente en los terrenos científico-académico de está suscitándose un cambio drástico en la investigación social.

La psicología contemporánea, por ejemplo, sufre una baja substancial en las que podríamos denominar las acciones del conductismo. En términos generales el programa empirista de la ciencia ha dado paso a las corrientes cognoscitiva y neohumanista. No obstante tal recapitulación del empirismo por lo cognoscitivo, no ha sido lo único que ha propiciado las condiciones para el surgimiento del posmodernismo. Otro elemento fundamental que retoma el posmodernismo es el uso del lenguaje. El lenguaje, tradicionalmente, es considerado como el adoquín más importante por donde transitan nuestras ideas, percepciones, juicios, pensamientos, etc. El lenguaje puede ser la desembocadura de un cúmulo de obras interiores que se mudan al exterior.

Sin embargo el lenguaje podría no ser tan escrupuloso o certero en cuanto a la totalidad de nuestras ideas. Para el posmoderno el lenguaje es un método más, que en efecto, trabaja como el cilindro maestro del gran armado, el discurso, el cual juega un papel esencial dentro del estudio posmodernista; en otros términos, "la palabra bien escrita" como horquilla de la nueva interpretación, como riel del conocimiento.

Algunos autores aprecian diferencias entre modernización y modernismo, como etapas previas al posmodernismo. Berman encuentra que la modernización es el proceso que repercute en la sociedad, en tanto que el modernismo es el resultado de este proceso²².



Por ejemplo: el teléfono celular, el cual en un principio fue un avance sobre el teléfono tradicional que impactó enormemente a la sociedad (modernización); en tanto que una vez aceptado por ella se convirtió en sinónimo de status, de diferencia entre quien posee uno y quien carece de él (modernismo).

Al igual que el teléfono celular, a principios de los años 50's sucedió lo mismo con el televisor. La

²² Marshall Berman, Todo lo sólido se desvanece en el aire. La experiencia de la modernidad Pág. 2

televisión fue el avance de la radio (modernización). Las familias que poseían un aparato televisor eran privilegiadas (modernismo). Con el tiempo hemos podido comprobar que la radio no fue de ninguna manera sustituida por la televisión y que también lo que se consideraba como modernista paso a incorporarse a la vida cotidiana como parte de su estructura. Hoy en día nadie podría considerarse moderno por tener un aparato televisor en casa, a menos que éste fuera de alta definición.

Lo moderno era una moda a fines del siglo pasado y principios de este y se manifestaba por doquier. Recordemos "Tiempos Modernos" (1936) de Charles Chaplin en donde con su agudísimo arte cinematográfico nos recrea la imagen del desempleado que afloja y aprieta tuercas. Chaplin no sólo hace mofa de la modernización a través de la fábrica de grandes y prósperas máquinas, por momentos expresa lo que aparenta ser el riesgo del modernismo: Charlot es presa de la neurosis, en una simbiosis con la máquina y con la llave de tuercas²³.

Para Berman todo desarrollo se ve envuelto en cierta crisis existencial, en una especie de vacío

²³ Es posible que el propio Chaplin se cuestionara los avances modernos y sus implicaciones, de tal forma que él mismo negaba aceptar la sonorización de sus películas y darle voz a Charlot; él pensaba que la magia de su personaje se esfumaría víctima del avance tecnológico.

'faústico', en franca referencia con la obra de Goethe²⁴. Es posible que Charlot, en los tiempos modernos, haya sucumbido ante la crisis del desarrollo, ante la adversidad del modernismo.

El modernismo fue también adoptado por la arquitectura, la cual consideró más la función sobre la forma; repentinamente se valoró más la estructura práctica y propicia que la línea ostentosa y clásica. El modernismo rechazó el esquema típico y exploró nuevos senderos, nuevas fórmulas; la era moderna fue atrevida, inquieta y en ocasiones radical.

El modernismo fue entonces la revolución, el posmodernismo es la fase capitalizadora, el período de explotación y rendimiento de tal revolución; el análisis del nuevo orden, sus implicaciones y su aprovechamiento.

²⁴ Berman. Op.Cit., Págs. 29-80

Kenneth Gergen señalaba 4 puntos básicos que toma la psicología moderna²⁵ y que consecuentemente reestructura la psicología posmoderna:

Presunciones elementales de la psicología moderna.

1	Un objeto de estudio básico.	Para el modernismo, el mundo es cognoscible. Más allá de la conducta humana se considera central la naturaleza de la mente (cognición, motivación, emociones, etc).
2	Propiedades universales.	Se supone la existencia de principios (posiblemente leyes) con los cuales pueda realizarse un estudio sistemático con distintos individuos y en diferentes tiempos.
3	Método empírico	La psicología modernista da crédito al sistema de obtener la verdad a través del método empírico y del experimento controlado que puedan derivar en la objetividad.
4	La investigación como algo progresivo.	Se propone una continuidad de la investigación que logre verdades confiables y neutras acerca de un mundo objetivo.

Sin embargo las condiciones posmodernas replantean estas presunciones. Puesto que el desarrollo posmoderno exige de una revaloración de los conceptos aunado a los cambios en el arte, la ciencia y la tecnología.

Gergen desde su visión posmodernista propone la

²⁵ Fuente: 'Congreso Internacional de Psicología', Sydney, Australia, 1988.

siguiente reconcepción de los preceptos modernistas en la psicología:

Presunciones elementales de la psicología posmoderna.

1	Un objeto de estudio evanescente.	No se encuentra una materia de estudio sólida. La descripción del mundo y la realidad toman sentido desde la perspectiva de las convenciones sociales y la retórica del lenguaje.
2	De las propiedades universales a la reflexión contextual.	A diferencia de la visión modernista, en la posmoderna no se puede aterrizar en propiedades o leyes universales de entendimiento. Aquí se propone tomar en cuenta las circunstancias históricas y el contexto de cualquier investigación, así como sus raíces y la autorreflexión crítica.
3	La marginación del método.	La metodología, en el modernismo, era la piedra angular, brújula hacia el camino de la verdad. El posmodernismo reflexiona sobre que tan engañosos pueden ser los métodos y refuta la automatización del comportamiento, exaltando la proximidad con los fenómenos o el individuo de estudio.
4	La gran narrativa del progreso.	El concepto de verdad y metodología son puestos en tela de juicio. Para el posmodernista el progreso científico se alcanza a través de su carácter literario o narrativo.

Puede apreciarse que las diferencias entre lo moderno y posmoderno son en ocasiones tan radicales como lo moderno lo fue en sus orígenes, en contraste

con lo romántico o clásico.

El posmodernismo demanda al investigador de las ciencias sociales no dejar al margen de su estudio a la cultura, en otras palabras, el explorador posmoderno debe contribuir en la



edificación de la cultura, a través del término escrupuloso dentro del discurso retórico. Además, Gergen sugiere que el papel del psicólogo posmoderno va más allá de la repetición e interpretación del discurso²⁶; el psicólogo social posmoderno se compromete a indagar nuevas fórmulas de las teorías establecidas, nuevas interpretaciones y, de ser posible, nuevas teorías intrépidas y capaces de abrir nuevas alternativas. Esto es lo que denomina como "teoría generativa".

²⁶ Ideu.

2.2 El posmodernismo tecnológico

La tecnología juega un papel muy importante en la era posmoderna. Como un árbol que no cesa de crecer, traza rutas cada vez más sofisticadas, que a su vez delínean el establishment del nuevo hombre, los símbolos del hombre posmoderno; además su alcance en comunicación electrónica es espectacular, utilizado en ciertas ocasiones como muestra de supremacía y control²⁷. La sociedad, sensible y presa del acoso y atropello tecnológico, genera nuevos estilos de vida²⁸; los walkman, los cd's, las computadoras personales, la telefonía celular, los cajeros automáticos, las agendas electrónicas, los videos juegos, etc., están marcando este cambio.

A este respecto Lipovetsky define a la tecnología Gadget²⁹ como aquella que es poco práctica. Sin embargo rescataremos de esta definición al Gadget como el instrumento o el artificio de naturaleza personal que

²⁷ En México la televisión privada creó a la Empresa de Comunicación Orbital, (ECO) reflejo de poderío empresarial más allá de sólo fungir como una cadena norteamericana de noticias .

²⁸ . Giddens. Op. Cit. p.84

²⁹ "El gadget, utensilio ni del todo útil ni del todo verdaderamente inútil, ha podido aparecer como la esencia y verdad del objeto de consumo: todo cae potencialmente en el gadget: desde el tostador de pan eléctrico de nueve posiciones hasta la cadena estereofónica más compleja, todos nuestros objetos se consagran a la moda, a la expectativa fútil y a una gratuidad técnica más o menos patentes. Con la hegemonía del gadget, el entorno material se ha hecho semejante a la moda; las relaciones que mantenemos con los objetos ya no son de tipo utilitario, sino de tipo lúdico; lo que nos seduce son los juegos a que dan lugar, juegos de mecanismos, de manipulaciones y técnicas." Guilles Lipovetsky, El imperio de lo efímero, Anagrama, Barcelona.

tiende a popularizarse a razón del avance tecnológico y de su positiva aceptación entre la cultura posmoderna; igualmente distinguiremos al no Gadget como el progreso técnico en conjunto, anulando su carácter personal y colocándolo como un ganancia dosificada y para un bien compartido.

Gadgets	No gadgets
La agenda electrónica.	La tecnología de código de barras.
El teléfono celular.	Tecnología del reciclado.
La contestadora telefónica.	Tecnología de hologramas.
El telefacsímile.	El correo electrónico.
La cámara de video.	Tecnología multimedia y realidad virtual.
Los videojuegos.	La ingeniería genética.
Las <u>laptops</u> y <u>notebooks</u> .	La digitalización de imágenes.
Los discos compactos.	La neotelevisión.
El televisor <u>HD</u> .	La nanotecnología.
Los <u>Personal Digital Assitants</u> (<u>PDA</u>).	La energía solar.

La tecnología de vanguardia está, en la mayoría de las situaciones, fuera del alcance de las clases económicamente inferiores, esto hace que la tecnología de vanguardia se convierte en un artículo de consumo de clases, que definen su lugar o posición social a través de un concepto seductor: la exclusividad, en cuya imagen posterior se encierra un estilo de vida.

"Con el desarrollo de la comunicación masiva, particularmente de la comunicación electrónica, la interpenetración hacia el desarrollo del "Self" y de los sistemas sociales, incluyendo a los sistemas globales, se vuelven más significativos"³⁰

De hecho la tecnología no sólo define estilos de vida, es también escudo de corroboración en muchas de las mentiras y en muchas de las verdades que se afirman detrás de slogans o clichés publicitarios tales como "tecnológicamente diseñado", "electrónicamente probado", "químicamente balanceado", "sistema digitalizado", "verificación vía rayo láser", "asistido por computadora", etc. En efecto, cuanto más especializado sea un estudio o un producto y en tal proceso intervenga la alta tecnología o la voz experta, tanto más efectivo y veraz será como resultado de una

³⁰ Giddens. Op. Cit. Pág. 87

cultura ajena, lejana y descuidada del saber científico y tecnológico. La tecnología como producto terminado se nos vende, la tecnología como materia prima se nos dificulta.

En países de alto desarrollo tecnológico, como Japón, la ciencia es casi una religión³¹. La cultura es casi un artículo de consumo; Japón se perfila como uno de los países más cultos. En Tokio, por ejemplo hay 9 orquestas sinfónicas y los museos son recintos casi sagrados. El 94% de sus estudiantes continúan estudiando después de conseguir la mayoría de edad; además es el país que otorga más grados científicos en el mundo. Los japoneses asisten a clases 240 días al año; en los E.E.U.U, los estudiantes van 180 días al año. Sin embargo, las mejores instituciones de nivel superior se encuentran en los E.E.U.U.. Japón, por el contrario es más rígido en sus escuelas primarias y de nivel medio, en tanto que es más tolerante en el superior. Este énfasis en la cultura y la ciencia ha traído al Japón un elevado desarrollo tecnológico, particularmente en telecomunicaciones y electrónica. Hoy la telecomunicación es troncal, es decir, de una gran línea se conectan otras en donde se comunican cierta clase de individuos, académicos, banqueros,

³¹ John Naisbitt. Megatendencias 2000, Pág. 164

ejecutivos, investigadores, de todas partes del mundo. Los arquitectos de las superavenidas electrónicas nos acercan virtualmente con más gente del resto del planeta.

Las 'superavenidas electrónicas' (correo electrónico básicamente) nos enlazan a otra región del planeta en cuestión de segundos; la telefonía celular, otra gran avenida más concurrida que el correo electrónico, permite la comunicación desde la cumbre del Popocatepetl hasta la Fifth Avenue en Nueva York o los Campos Elíseos en París. El telefacsimile o simplemente 'fax' se ha convertido en una de las superavenidas más socorridas del individuo común; la gran mayoría de las oficinas en las empresas cuenta con uno o varios.

Es muy, pero muy posible que en un futuro cercano las distancias se midan digitalmente. Hoy, un profesor, un amigo, un colega o nuestro propio cónyuge puede encontrarse en 7, 9 o 15 dígitos, del otro lado de la señal.

Un nuevo prototipo o personaje está naciendo como resultado de la gama de dispositivos digitales y electrónicos, uno capaz de conectarse a los bancos de información de instituciones educativas o de importantes empresas, con aptitudes vanguardistas y

sensible del poder de comunicación que puede aportar el avance tecnológico en beneficio de la investigación, la productividad, la maduración cultural y social; un individuo para el cual los límites físicos son rebasado por nuevo horizonte tecnológico: El ilustre digital.

El impresionante desarrollo tecnológico desembocará (y de hecho ha empezado ya), en un intercambio mucho mayor de información a nivel mundial, y por consiguiente una mayor producción global. La producción y las economías locales se rezagarán a los países menos desarrollados.

Las telecomunicaciones y las computadoras continuarán impulsando el cambio; la tecnología delinearé otras tendencias. Las nuevas economías buscarán tanto el ahorro energético como el de la materia prima, producto consecuentemente de la tecnología vanguardista que sugiere la tendencia al uso de otra energía a través de celdas fotovoltaicas. Tal vez la energía solar sea más aprovechable en el siglo XXI.

Durante la primera mitad del siglo XX, posiblemente debido al esplendor de la física y las teorías de Einstein, la metáfora de la física estaba presente en las diversas disciplinas de la ciencia.

Hoy se propone a la biología como metáfora, la cual sugiere: información intensiva, micro, la que se produce desde adentro, la que es adaptable, la holística. Un ejemplo muy palpable son los "virus informáticos", ¿Dónde están realmente tales virus?, ¿Cómo se contagió mi computadora?, ¿Qué son las vacunas?; todos estos cuestionamientos tan cotidianos hoy en día son originados por la biología como metáfora. La era de la biotecnología apenas comienza. No sólo hallazgos científicos en el terreno de la biología sorprenderán al ser humano, lo harán también sus curiosos inventos de la biología aplicada³².

Sin embargo que tanto del avance tecnológico en el campo de la biotecnología es favorablemente aceptado. El alterar la naturaleza o ciertas leyes genéticas en animales y otros seres vivos son puntos de confrontación entre ambientalistas y humanistas; y por el otro lado científicos e instituciones de desarrollo biotecnológico. En varios estados de los E.E.U.U. ya se estudian leyes que legislen y controlen la investigación biotecnológica, argumentando que de no reglamentarse o llevar un control podría afectarse incluso a seres humanos. Para algunos, un accidente

³² Isao Karube, del Instituto de Tecnología de Tokio, invento una planqueta de frescura que se compone de polímeros orgánicos y proteínas la cual reacciona con determinadas sustancias de descomposición, antes de que el olfato humano se percata. Cit. por Naisbitt, Op. Cit.

biológico sería tan o más catastrófico que uno nuclear.

A pesar de lo planteado, no debe olvidarse que la biotecnología es ciencia; que la ciencia ya ha sido cuestionada en sus valores éticos; que no es la ciencia la que puede jugar con el destino de la humanidad; que igual es tremendamente beneficiosa como terroríficamente perjudicial.

La ingeniería genética como una ciencia más debe estar al servicio de la humanidad, en pro de una mejor existencia, de la conservación racional del planeta y en las manos de científicos responsables. Si actualmente se desarrolla investigación para obtener papa o arroz de alto contenido proteínico que pueda mejorar la alimentación de los países pobres y combatir la hambruna de ciertas regiones del planeta, es posible que nadie viera con malos ojos a la biotecnología y a la ingeniería genética. Además la ingeniería genética vencerá a enfermedades de plantas en las cuales todavía no se encuentra remedio alguno. Definitivamente el futuro de la ingeniería genética trazará senderos amplísimos en el siglo XXI. Gradualmente incorporaremos términos como "códigos de vida", "clones", "génoma humano", ADN, etc.³³ al lenguaje cotidiano, así como hoy ya hablamos del láser, de los hidrocarburos, del

³³ Además se vislumbra ya el horizonte de nuevas tecnologías, como la nanotecnología, que inicialmente experimenta sobre bacterias y microorganismos para beneficio de la industria y la investigación en alimentos y fermentados.

software, del hardware, de los hologramas, del inconsciente, de la inversiones térmicas, de la inmunodeficiencia adquirida, etc. Lo más seguro es que hablar de términos como estos, en la juventud de nuestros abuelos hubiera sonado disparatado.

Los modelos del posmodernismo tecnológico, aquéllos que finalmente han surgido y están describiendo pautas sociales, no sólo están cobrando notoriedad, de igual forma son materia de estudio, análisis y crítica. Estos modelos por lo general son producto de los países desarrollados y motivados por industrias dedicadas a la investigación o a la comercialización como en el caso de la televisión.

Hace relativamente poco, algunas cadenas norteamericanas y niponas, desarrollaron algunos modelos experimentales en lo que a transmisiones se refiere, es decir, probaron el impacto social que tendrían si incorporaran características hasta aquel entonces no contempladas. Fundamentalmente les interesaba saber que modelos provocarían reacciones en el espectador y si estas influirían en la manera de ver televisión. De esta idea surgió la 'Neotelevisión'³⁴.

³⁴ O. Calabrese. Mille di questi anni Trad. G. Vásquez. "Neotelevisión e imagen tecnológica". en Revista Ippodromo 30, Pág. 12

La Neo-televisión, considerada como uno de los nuevos laboratorios sociales, es un estudio que observa el comportamiento social derivado de un mass media.

Su objetivo básico está en el hecho de experimentar, por el momento, con el comportamiento del espectador frente al televisor, de cara a lo que puede encontrarse en la pantalla y evidentemente lo que se fecunda con mucho cuidado detrás de la producción.

Hasta ahora la televisión, según algunos, se ha caracterizado por dos vertientes básicas: la "radiofonía televisiva" y la "televisión imagen". Esta "radiofonía televisiva" no es otra cosa sino la noción de una televisión como el escenario de una conversación ininterrumpida enfocada a un espectador que no precisamente interviene dentro de la charla, es por tanto un espectador pasivo, un oyente que se presta a un mensaje, lejano a una comunicación genuinamente interpersonal. En tanto que la "televisión imagen" se construye a partir de pautas más específicas en el terreno de lo artístico, lo impresionante, lo estético, lo novedoso etc. Esta televisión es la ilustrativa, la que finca, a través de la imágenes, las ideas, los contextos, los estilos, los comportamientos, vinculados al placer visual que proviene de la pantalla. Es pues, la estética de la televisión imagen.

Otro modelo experimental de la Neo-televisión es el

propuesto por Paul Nelson, denominado como hypermedia o, desde mi punto de vista, una extensión de los sentidos socorridos por los media domésticos; la idea es el aprovechamiento del televisor, la videograbadora, la computadora, los discos compactos, el teléfono celular, etc. para erigir un nuevo espectador más activo, más participativo. Tal proyecto busca romper los viejos esquemas televisivos del espectador pasivo y en ocasiones ausente. Con esta propuesta el espectador como nuevo personaje será casi omnipresencial y selectivo. La videograbadora puede proveerlo de aquellos programas favoritos que en antaño únicamente podían presenciarse en el momento mismo de su transmisión y de una sola vez. Ahora el neo espectador es capaz de poseer su propio stock de material fílmico, sonoro y televisivo con la posibilidad de una 're-lectura' y una comprensión más amplia. Además el surgimiento del hombre hypermedia es ya una realidad.

Otros dos modelos de experimentación ya han sido incorporados a la televisión nipona e igualmente a la norteamericana. El narrowcasting eventualmente empieza a introducirse en países latinoamericanos como México, Argentina y Venezuela. El

narrowcasting es una manera de hacer televisión por cable destinada exclusivamente a un público específico, es decir puede existir un canal enfocado a un



público infantil con programas educativos y dibujos animados, en tanto que puede haber otro dedicado al público docto caracterizado por documentales, reportajes, ciencia, tecnología, etc. El narrowcasting busca romper con la idea de un público indiferenciado o

universal. Calabrese afirma que al transformar la idea de un público genérico se altera así mismo la banalidad que tanto se le ha achacado a la televisión como medio.



La Hyperlocalty, es una cadena de televisión pequeña o regional, por pago o cable, que intenta

reflejar la imagen o identidad de un grupo "socialmente consistente". Por ejemplo, ciertos programas de T.V. en Monterrey, Cd. Juárez, Tijuana y otras ciudades fronterizas con los E.E.U.U. intentan representar al típico norteco a través de su música y su peculiar vestimenta.

Todo ello marca lo que se ha denominado como el "signo opuesto"³⁵, contrario a lo que originalmente se pensaba de la televisión como instrumento homogenizador y unificador. El signo opuesto da lugar al regionalismo, a la distinción entre individuos, a la marginación tanto geográfica como social. La televisión se perfila como modeladora al servicio de las pequeñas masas en las que se reconoce cierta identidad o apego a determinados privilegios.

No obstante, la televisión conserva el lenguaje universal y el verdaderamente unificador, el de las imágenes, a través del cual no sólo se penetra en la interculturización, también se reflexiona sobre nuestro sentido ontológico.

³⁵ Idea, Pág. 15

2.3 Utopías en los albores de un milenio.

"En este mundo, la estabilidad sólo puede significar entropía, muerte lenta, en tanto que nuestro sentido del progreso y el crecimiento es nuestro único medio para saber con seguridad que estamos vivos"

Marshall Berman

¿A dónde nos llevará la avalancha digital?; hasta ahora la verdad sólo puede ser imaginada, en una conjetura que pudiera parecer utópica, ya que los horizontes que pudiésemos deslumbrar basados en el avance tecnológico actual, nos ofrecen una panorámica brillante, emocionante, cautivadora. La revolución de las comunicaciones y la avalancha digital no sólo están filtrándose socialmente, de igual forma delinean códigos sociales y estilos de vida. La profecía mcluhaniana de finales de los 60's, acerca de la aldea global, en los 90's es un hecho; hoy vemos los primeros rayos de luz de una sociedad inalámbrica, estamos a las orillas de la abismal realidad virtual, de ese otro mundo simulado a través de los microprocesadores; hemos abierto las escotillas del progreso electrónico y de la biotecnología, aquella a la que tanto se ha cuestionado no sólo por sus implicaciones éticas, sino por su apabullantemente inesperado desarrollo.

Estamos en los albores de un nuevo milenio y al mismo tiempo de nuevos sueños, de nuevas utopías.

Dentro de estas utopías ha nacido la casi realidad; en otras palabras, hemos incorporado una fantasía que no lo es tanto, un simulacro, una ilusión casi verídica y que pasará de un simple entretenimiento para convertirse en una de las aplicaciones tecnológicas de más peso.

La realidad virtual es "una combinación de elementos tecnológicos capaz de transportar al individuo que se relaciona con ellos a un mundo alternativo para jugar en él, explorarlo o practicar técnicas y acciones que, de acuerdo a su naturaleza, ha de desempeñar en el mundo real"³⁶. La realidad virtual es una nueva dimensión del diseño futurista; en los próximos años esta técnica alcanzará un valor inaudito, estará por doquier y sus aplicaciones parecerán no tener fronteras. La sociedad de las grandes ciudades encontrará en la realidad virtual un oasis dentro de su prisión de concreto. De hecho, actualmente, corporaciones japonesas introducen la realidad virtual dentro de sus oficinas ejecutivas. Un funcionario o director de alguna empresa puede jugar Golf en su propia oficina, una computadora calcula la distancia a la que debe caer la pelota de Golf, según el tiro que se dé y rebote sobre una pared especial; entonces la

³⁶ Rafael Muñoz S. "Realidad virtual: vértice de dos mundos", en Información científica y tecnológica, pág. 24-25

computadora lee un CD-ROM de imágenes y proyecta el video de una pelota en el aire de acuerdo a la fuerza del tiro que previamente ha calculado. Esta simulación tiene un alto grado de exactitud y ha convencido a un buen número de jugadores de Golf en el Japón.

Con ejemplos como el anterior, lo que se busca no es la distracción del trabajo, sino una mayor productividad a través de un novedoso sistema que materialmente encarcela o entretiene al sujeto dentro del área de trabajo, además de que lo incentiva.

Sin embargo este universo aparente que predestina a la realidad virtual como una novedad de nuestra época, puede ser también una de las grandes herramientas en la publicidad, el comercio, la industria, la educación, etc. en el próximo siglo. La compañía Silicon Graphics de California en los E.E.U.U. ha desarrollado una técnica en la que imágenes computalizadas son incorporadas a imágenes de video, de tal forma que dicha amalgama sea imperceptible para el ojo humano. El resultado de este sofisticado método es una secuencia de realidad virtual; pioneros en esta técnica han sido películas como Terminator II o Abyss o los video clips de Michael Jackson o David Byrne. Esta idea de generar imágenes vía una computadora se le conoce bajo el nombre de morphing que es prácticamente la espina dorsal de la realidad virtual. Los Estados Unidos se

están convirtiendo en los pioneros del morphing³⁷ y saben como buenos comerciantes que la realidad virtual puede ser una mina de oro virgen. Otras compañías norteamericanas han surgido en busca del mercado de la realidad virtual: Light & Magic Industries, Rhythm & Hues, y Pacific Data Images. Aunque ahora su objetivo básico es la publicidad y la producción de videos musicales, se augura que la realidad virtual este presente en la educación y la industria. Por ejemplo, es posible que para la primera década del los 2000's, a través de un sistema de CD-ROM, y visores especiales o un bacinete electrónico, el usuario penetre al interior de la Capilla Sixtina o a la que fuera la antigua biblioteca de Alejandría en Egipto. Así mismo será posible que caminemos en la superficie marciana o simulemos una escalada al Monte Everest. Acapulco en la azotea o la Torre Eiffel en CD-ROM...

Entre estas nuevas alternativas de la realidad virtual provocarán progresos en la medicina, la ciencia, el arte, la educación y el entretenimiento.

El diseñador Rafael Lozano³⁸, artista mexicano que actualmente radica en Canadá y ha presentado sus trabajos en los EE.UU. y países de Europa

³⁷ Alejandro Sacristán. "Morphing: lo último en animación. Sueños y pesadillas a la carta". en Muy Interesante Año XI. No. 7 Pág. 58

³⁸ Fuente: Conferencia Arte virtual, realidad virtual, llevada a cabo a mediados de 1994 en la UAM-Azcapotzalco.

experimentando con las nuevas tecnologías abarcando las artes plásticas, señaló que la realidad virtual está sumamente engarzada a la imaginación, los espacios simbólicos y el lenguaje, considerado este último como una forma de realidad virtual "puesto que al comunicarse, la gente está compartiendo una serie de símbolos que ha heredado de sus antecesores"³⁹. Así mismo explicó que existen otras alternativas como las habitaciones inteligentes, los periscopios virtuales y una gama de equipos sofisticados sorprendentes e innovadores. La medicina por ejemplo, utiliza métodos de realidad virtual con radioterapia en pacientes virtuales, para analizar sus efectos y posteriormente utilizarla con pacientes reales.

Una de las industrias en franca expansión es la de los superconductores o fibras de transmisión electrónica libre de resistencia alguna, es decir resistencia eléctrica cero. Como consecuencia de esta resistencia-cero la velocidad de conducción se eleva considerablemente y por tanto hace que la comunicación entre un dispositivo electrónico y otro sea ligera y segura, pues una de las propiedades de la superconductividad es su permanencia durante un período

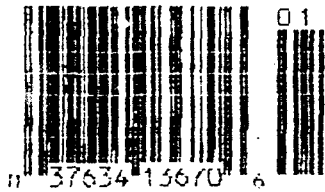
³⁹ Ana R. Vázquez García. "Nuevas alternativas ofrece la realidad virtual" en Semanario de la UAM, Órgano Informativo de la Universidad Autónoma Metropolitana, Vol. I, No. 6

razonable. Otra característica de los superconductores es que las condiciones óptimas de superconductividad exigen temperaturas inferiores a los 92 grados Kelvin, esto es bastante frío, pues tómesese en cuenta que 273.16 grados Kelvin equivalen a 0 grados centígrados.

La superconductividad revolucionará la industria de la microelectrónica que por supuesto repercutirá en la actividad humana. De hecho, México ha tenido problemas en la producción de cobre debido al incremento de las tecnologías de superconductividad. Se reporta que las ventas anuales de cobre disminuyeron en proporción a las del año anterior ya que grandes compañías electrónicas han dado un giro de 180 grados en la fabricación de sus conductores tradicionales basados en el cobre; ahora la conducción es a través de los superconductores.

Desde principios de los años 70's, en los E.E.U.U. comenzó a utilizarse un sistema de reconocimiento en las etiquetas de los productos comerciales o de las unidades de consumo, básicamente los víveres y algunos medicamentos, con el fin de agilizar su marcaje en la cuenta de cobro. A este sistema, consistente en una serie de barras negras de diferentes grosores y un conjunto de 8 o 12 números en la parte inferior, se le llamó código de barras.

El código de barras se ha convertido en un lenguaje universal basado en un número único, asimismo en la llave de acceso, en unas cuantas barras, a determinada información, de acuerdo al uso específico que se le dé.



Actualmente existen dos tipos de códigos: el norteamericano y el europeo; el primero es de 12 dígitos y se le ha denominado como Código Uniforme del Producto (UPC, siglas de su nombre en inglés) y fue fundado hace más de dos décadas. El UPC surge por la necesidad de adoptar una simbología en la que fuera posible simplificar las operaciones de mercadeo. Su funcionamiento es sencillo: un lector infrarrojo lee el símbolo, lo decodifica y proporciona a una computadora información sobre el producto, el fabricante, el distribuidor, la ubicación del producto, fecha de elaboración, el precio, etc., todo cuanto se quiera saber de ese producto o unidad de consumo. Asimismo el código de barras resultó de gran utilidad en el control de inventarios.

El código europeo nace con un doble propósito, además de proporcionar la misma información que el UPC, se pretende que sirva de lenguaje comercial en los diferentes países de la comunidad europea, es por ello que se forma la Asociación Internacional europea de numeración de artículos (EAN), en Bruselas, Bélgica en

1977. El EAN tiene más dígitos que el UPC; además el EAN se basa en dos principios: identificar, antes que clasificar; y segundo, que el proveedor debe ser quien asigne el código al producto. Otro detalle muy importante de los códigos de barras es que, debido a una combinación muy grande en su digitalización o numeración, resultan únicos, es decir son como una huella digital de la unidad de consumo.

Pensar así del código de barras es muy común, de hecho hoy es tan cotidiano como comprar en los supermercados. Sin embargo el código de barras ha empezado a tomar nuevos matices, tal es el caso de ciertas identificaciones personales que cuentan ya con un código de barras. De continuar esta tendencia digital de confirmar y/o proporcionar información particular incluso en individuos, no será difícil atinar con un futuro codificado en barras. Imagino un código de barras para los reclusos o los militares, incluso en los cadáveres, tatuado en el cuerpo; o expedientes en consultorios o despachos, codificados en barras; estudiantes u oficinistas confirmando su asistencia con códigos de barras, etc...

Como en el caso del código de barras en donde la tecnología puede ser aprovechada en el control personal o en información detallada del individuo, es posible que las nuevas tecnologías marquen el Establishment del nuevo siglo; es posible que la ciencia ficción tome un sentido algo menos novelesco; así, también es posible que el hombre sea cautivo del poder de las máquinas personales. Esta última reflexión prospera partiendo de la idea del Ilustre Digital. ¿Por qué podría el hombre ser cautivo o, en un sentido más atrevido, ser dominado por sus propias máquinas?, ¿Por qué el individuo estará cada vez más supeditado a las máquinas, principalmente a las personales?. Estar sujetos, depender de las máquinas personales para realizar determinadas tareas es un juicio que se sitúa entre lo quimérico y lo profético. La dependencia hacia las máquinas personales es un nuevo vicio, una nueva relación, un desenfreno hacia lo cómodo, lo rápido y lo preciso.

Hemos entonces, recogido 2 aspectos fundamentales de las máquinas en la era posmoderna. Por un lado el enorme raudal de información que pueden proporcionarnos, proceso inherente a la generación de nuevas y más potentes máquinas; por el otro un proceso ajeno en sus inicios, separado a su propósito básico, el cual engendra una extraña y romántica dependencia hacia nuestras máquinas, tal es un proceso de adhesión.

Se dice que fue una manzana la que le dio a Newton la idea de la fuerza de gravedad. Hoy la compañía Apple⁴⁰ ha tenido la idea de sacar un asistente personal digitalizado al cual ha bautizado con el nombre de "Newton" y es posible que también cause una revolución en el mundo. El Newton Message Pad es un bloc de notas electrónico, que pesa 400 gramos, cuenta con un bolígrafo electrónico, una pantalla de cristal líquido y cabe en la palma de la mano, reconoce la escritura manuscrita, para después transformarla en caracteres de imprenta y se puede comunicar a una Macintosh, una Pc, enviar o recibir correo electrónico, imprimir y hasta mandar faxes. No es propiamente una computadora, sino un PAD (Personal Assistant Digital). Se estima que su precio fluctúe en México entre los 1100 y 1200 dólares. El Newton es un buen ejemplo de la tendencia que se ha generado en torno a las máquinas personales (los Gadgets) y de como estos están cada vez más inmiscuidos en nuestras faenas cotidianas.

⁴⁰ Félix Ortega. "La historia secreta del Newton" en Revista Muy Interesante, Año XI, No. 8, Agosto-1994, Pág. 46.

Hemos visto tan sólo algunos de los avances digitales que no esperarán al siglo XXI, se estiman salgan al público en un tiempo muy corto. Estos sorprendentes inventos se convierten también en insignia del hombre del futuro, de sus sueños, de sus alcances, de su nuevo desarrollo social e individual; son el preámbulo de sus utopías; son los que proyectarán la nueva imagen individual que permitirá mayores conexiones sociales; será una imagen del hombre posmoderno, no sólo abierto al cambio tecnológico sino ansioso de este; una imagen que reafirmará estilos de vida y patrones sociales, nuevos símbolos y simbolizantes; será un trabajo del hermenauta posmoderno, una nueva misión del investigador social para siglo XXI.

C A P I T U L O 3

CAPITULO 3.**SOCIEDAD E IMAGEN:**

La resonancia del posmodernismo y la tecnología.

"El mundo se hace cada vez más pequeño y estamos influyendo los unos con los otros".

Paloma Picasso.

El análisis social en particular, es interpretativo y vivencial. Aun y cuando la objetividad trace tanto al estudio como a los resultados, la investigación puede partir o gestarse producto de un suceso personal o de cierta afinidad por parte del investigador.

Este capítulo se origina por dos razones: el ánimo de presenciar los diferentes modos en el vivir (los cuales se sienten en los Estilos de vida) y la observación de una metamorfosis de los mismos en función del impacto, que la tecnología de vanguardia va afinando en la cotidianidad (y que también nos ha tocado vivir).

Así mismo asistir a esta resonancia posmoderna como signo de nuestros tiempos. Es, por tanto un acercamiento a la influencia social derivada de los nacientes perfeccionamientos digitales y su depósito en la vida corriente, día a día, indistintamente a través del quehacer humano.

3.1 Estilos de vida.

La aldea global, cuanto sentido cobra ahora. Las distancias parecen ya no ser las mismas. Un individuo al otro lado del mundo se convierte ahora en un vecino virtual. Las naciones también se conectan en un continuo continuo intercambio comercial y cultural. Compañías como Coca-Cola, McDonald's, Sony, Nestlé, IBM, por mencionar sólo algunas, orientan sus mercados de forma global. Estos movimientos tendientes a la globalidad, con el paso del tiempo conformarán una cultura cosmopolita. El ciudadano del mundo será aquél que en su propio archivo cultural cuente con todos los perfiles, maneras, patrones y argumentos del resto del planeta. En otras palabras, incluirá a su propio estilo de vida, uno evidentemente global. El término forastero o extranjero en este sentido quedará limitado al ciudadano que no posea cualidades globales, y no las del lugar en el que se encuentre en ese momento.

De la misma manera los estereotipos juegan un papel importante. Ser ciudadano del mundo será un estilo de vida del hombre posmoderno cómodamente resguardado por la tecnología; uno de los posibles tantos estereotipos que se entrevé del hombre posmoderno el cual reconoce a la cultura como una sola universal. Este nuevo individuo es curiosamente el mismo del que se habló

anteriormente y que configura el estereotipo del ilustre digital en franca formación y que los adelantos tecnológicos lo definen, lo caracterizan; su creación está siendo moldeada por el posmodernismo, por la tecnología de la avalancha digital. Cuando apenas está siendo comprendida por unos, otros más vanguardistas están encontrándose su depuración. En otras palabras se altera en proporciones enormes y muy ágiles. El 'Ilustre' está en medio del alud, en los albores de la avalancha digital. Igualmente presa del asombro, víctima dichosa de una era de alcances increíbles que desde su visión tienden al logro más sensato de la tecnología: la culturización global.

La universalidad de esta cultura basó su ontogénesis en adelantos tecnológicos que toleran el intercambio instantáneo de ideas, teorías, opiniones, transacciones, convenios, arte, modas, etc., sin embargo, hasta ahora la globalización parece sólo brillar en ámbitos comerciales y de consumo. Los estilos de vida son en este momento delineados por patrones de publicidad, moda y consumo. La tecnología que permite llegar a París o Londres en tan sólo unos dígitos es por el momento escasamente utilizada para el intercambio cultural, de ideas u opiniones. Algunos de los medios de información como los diarios especializados o revistas científicas se ocupan del

arte y la cultura así como de su propagación, sin embargo la tecnología en beneficio del conocimiento o la divulgación científica es escasa. Los noticiarios de T.V., por ejemplo, que viven en permanente contacto con la tecnología, difunden acontecimientos sobresalientes, novedades en cuanto a la política o la economía, los conflictos o las guerras inter-étnicas, los espectáculos o la vida de las estrellas de cine, temas de interés general. ¿Serán en verdad los temas de interés general o son lo que generalmente nos dan por interesantes?.

Países como Japón o los E.E.U.U. experimentan con el Narrowcasting, es decir la televisión especializada en un tema (deportes, dibujos animados, documentales) no obstante la poca aceptación. De hecho son experimentos sociales que poco a poco irán tomando fuerza aportando jugosos dividendos para las compañías televisoras.

El estereotipo del hombre posmoderno dejó por sentado un estilo de vida que retoma la tecnología como instrumento del conocimiento, en los inicios de una cultura, consiente de sí misma y de su habitud, reflexiva de su medio y de su conservación. Las universidades y algunas instituciones de apoyo científico en donde se recoge un gran número de creyentes de la tecnología como intercambio potencial

de cultura, a través de correo electrónico, modems, telefacsimiles, laboratorios multimedia, bases de datos CD-ROM, etcétera. La sociedad inalámbrica podría aportar conocimiento por medio de la tecnología; la idea, en efecto, tiene matices utópicos, no por la limitante técnica, sino por obstáculos burocráticos y la falta de entendimiento e interés de la sociedad por el conocimiento universal. El rescate de la cultura es también parte del posmodernismo y de las nuevas tendencias a seguir. Maravilloso aquel día en el que se entre desde el hogar propio, a la biblioteca de la Universidad de Cambridge o de Oxford vía una red, un modem o realidad virtual.

Los estilos de vida de la sociedad contemporánea reflexionan poco sobre la trascendencia de una de nuestras más preciadas vanidades: la cultura. El espíritu de la sociedad contemporánea margina el conocimiento y la cultura por la publicidad, la moda y el consumo, el cual se ha encumbrado como un estilo de vida.

*Romeo y Julieta **



El consumo es materia de estudio para sociólogos, psicólogos sociales y hasta de antropólogos; dejarlo únicamente en manos del economista es cosa de antaño. Para los ortodoxos la noción de consumo se gestaba en el momento en el que una mercancía se introducía en el mundo de las utilidades y por consiguiente generaba un uso, a su vez tal demanda era reclamada por una necesidad:

NECESIDAD ----> DEMANDA ----> PRODUCCION ----> CONSUMO

Sin embargo este esquema responde al modelo clásico, partiendo de una necesidad real. Aun en la revolución industrial el consumo partía de las necesidades que la sociedad demandaba. Cuando la industria tuvo las condiciones para producir en serie, ésta se vió forzada a estimular el consumo en la gente para así poder extender sus mercados y obtener más ganancia o en algunos casos la supervivencia.

Hoy en día la mecánica del consumo es más sofisticada; en primer lugar se tiene una producción controlada que el fabricante podrá modificar si las circunstancias lo requieren; en segundo lugar se impulsa una demanda que desemboca en una necesidad estimulada o aparente por tanto, la necesidad se crea por esa demanda generada; finalmente el consumidor es

conducido por una compra emotiva y no racional engendrada, en efecto, por una necesidad aparente.

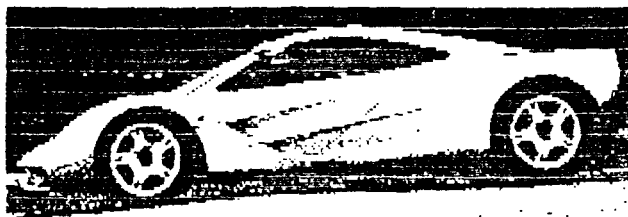
PRODUCCION DEMANDA NECESIDAD CONSUMO
AJUSTADA ----> GENERADA ---• APARENTE ----> EMOTIVO

En este modelo aparece una esfera dentro del ámbito del consumo: la mercadotecnia (MKT)⁴¹, es decir todas aquellas estrategias, reglas, estudios y observaciones que pueden realizarse en torno al comportamiento del consumidor, generando de ser posible un consumo mayor o una necesidad aparente. La publicidad es una de las principales herramientas de la mercadotecnia; de hecho hoy la publicidad está transformándose de una provechosa técnica a un arte con mucho ingenio, en donde no sólo se desborda la creatividad y sugerencia por el producto que se publicita, recónditamente genera estilos de vida a través de su mensaje. En el fondo no sólo tiene como objetivo el consumo sino la visión de un mundo cómodo, hermoso, limpio y armonioso. Así por ejemplo se puede ver a dos mujeres lavando a mano y tallando ropa, cuando su atuendo, palabras y físico revelan que nunca han realizado tales menesteres, en otras palabras, una realidad sobreactuada o ajena. Como parodia pasa, como anuncio cursi también, pero no como el retrato de una azotea mexicana común y

⁴¹ MKT siglas en inglés de marketing o mercadotecnia.

corriente en donde no sólo el jabón escurre...

De tal suerte que los mecanismos de publicidad y mercadeo tienden a la conservación, a un status quo libre de preocupaciones, de diferencias entre clases sociales, en donde lo bello es designado bajo su propia visión. Así individuos de diferentes regiones del mundo, con culturas y costumbres tal vez distintas, pueden homogeneizar su estilo en el vestir, comer o amar, y pueden identificar cierta atracción por conducir un Porsche a través de la campiña, en franco cortejo con una o varias chicas incomparables; o la identificación con la joven ejecutiva que después de un exitoso día, reafirma su figura en la piscina del club rodeada de selectas y finas personalidades. Este es el reflejo de un estilo de vida "ad-hoc" de la sociedad de consumo, la que sugiere estereotipos de gente bien, de gente bonita. Este es también el reflejo de algo que se está popularizado en el mundo; es uno de los estilos de vida globales que han podido flotar dentro del posmodernismo tecnológico. Uno de tantos legados de la "Revolución de las comunicaciones".



Hermanada con el consumo está la publicidad, la

cual se le ha conceptualizado de diversas formas. La influencia ideológica y cultural de la publicidad es trascendental y reforza con la tecnología de las comunicaciones está trazando estilos de vida materialmente volcados al consumo, al 'bien vivir', al proceso de personalización hedonista y material.

La tecnología y el conocimiento esbozan sus propios estilos de vida. La era del posmodernismo lo permite. Cuántos profesores e investigadores de las diversas universidades del mundo viven ahora un nuevo estilo de vida, un modo de comportamiento académico que no sólo les permite eslabonar el saber o amalgamar la erudición interdisciplinaria, además los exhorta al cambio, al movimiento, a la dinámica curiosa y perspicaz de la culturización, en sí, a la fluorescencia de la investigación que fluye por las arterias tecnológicas. Estos nuevos hombres posmodernos marcan un pequeño, pero existente, estilo de vida que ojalá respire más en los ámbitos globales. Hoy, los académicos del posmodernismo les resulta amputable viajar, dar conferencias o investigar sin una computadora, un correo electrónico, un modem o un telefacsimile. La computadora forma parte de su maletín profesional. Lo mejor de todo ello es que no sólo contagian a su colega de esta ganancia, sus mejores discípulos son tan bien infectados por el febril entusiasmo del conocimiento a través de la tecnología.

Al mismo tiempo que se perfilan los estilos de vida global se recurre a un proceso de individualidad de la cultura y del idioma.

La tecnología desempeña nuevamente un papel destacado. La reducción virtual del planeta el hecho de estar más cerca de los suecos o de los japoneses, se debe al ramaje tecnológico, lo ve cualquiera; ¿llegará el día en el que se medirá la distancia en dígitos y no en kilómetros?...

Las imágenes de los estilos de vida van de la mano con el consumo, sabemos que el comercio y la economía en general tienden a globalizarse y los estilos de vida vuelan alrededor del mundo como una mercancía más.

Hemos llegado a un punto de confrontación entre el estilo de vida global y local. ¿Cómo transitar por estos dos atractivos callejones?.

Esta singular encrucijada encuentra salida en el posmodernismo en tanto es posible reconocer lo tradicional y a sí mismo caminar por la modernidad, estrategias vislumbradas por las Culturas híbridas⁴². De igual forma uno puede pertenecer al ámbito global sin dejar de reconocer su origen; ¿Por qué no enriquecerse tanto con la música de Rabí Shankar, como con la de Vangelis o Antonio Zepeda?; ¿Por qué no conocer de cerca a los indús, árabes o aborígenes australianos a

⁴² N.G. Canclini, Culturas Híbridas, Pág. 263.

través de un CD-ROM, sin dejar de ser mexicano, alemán o japonés?. La cultura global no destituye a la local, la global es intercambio, es contacto, es abundancia y transmisión de conocimiento, es compartir y crecer, bien intencionada y entendida como tal, no es exterminio o aniquilación, no es imposición de ideas, costumbres, creencias o tradiciones es humildemente todo lo puesto.

El estilo de vida de esta cultura debe estar regido por el intercambio de conocimiento, en pro de la sociedad mundial, la tecnología nos brinda las superavenidas de acercamiento y difusión, que tal vez descifren entendimiento y sabiduría humana. ¿Quién imaginó alguna vez al Papa rezando las oraciones del Rosario en CD-ROM o que el Muro de las lamentaciones en Israel recibiría ruegos de todo el mundo vía telefacsímile? no es nota ficciosa, sucede en pleno 1994.

La Iglesia ha reconocido el valor de la tecnología como instrumento de difusión y acercamiento, es muy posible que otras instituciones también lo hagan.

En tanto la tecnología continúa su cadencioso trote, la sociedad encuentra un reacomodo en sus relaciones interpersonales producto, una vez más, del estilo de vida. Es conveniente la insistencia en el estilo de vida de la posmodernidad tecnológica, puesto

que inherentemente se descubren objetos y símbolos que nos asisten en nuestro estudio y en un mejor entendimiento del posmodernismo tecnológico.

3.2 Símbolos y simbolizantes. La hermenéutica de la tecnología posmoderna.

La esencia del simbolismo radica en que una cosa representa a otra⁴³. Nuestro análisis adopta tal precepto como piedra angular para el desarrollo del presente apartado.

En primer lugar es conveniente situar los símbolos que de forma suspicaz han brotado en la sociedad posmoderna.

La tarea en principio parece algo complicada. ¿Cómo descifrar y luego interpretar los síntomas que el posmodernismo está aportando a la cultura contemporánea? es más, ¿Cómo traducirlos dentro de lo cotidiano? Desde la crónica de los primeros gadgets de la cultura posmoderna hasta la paradójicamente apasionante realidad virtual, el análisis atraviesa por diversos símbolos, que han colapsado a lo cotidiano.

1. El radio de transistores, posiblemente uno de los primeros gadgets, fue en su momento la novedad que

⁴³ Raymond Firth. Op. Cit.

inquietó a una sociedad que apenas despertaba a los avances tecnológicos de fines de los 60's. Esta convulsionada década, la de los 60's, movida por el hippismo, el rock, el amor y paz, la guerra de Vietnam, los movimientos sociales, etc. se sorprendió aun más con la llegada del radio transistorizado. No era necesario un cable que lo alimentara de energía, no se calentaba pues carecía de bulbos, era ligero, portátil y camaleónicamente ingenioso pues se encontraba en todos tamaños, colores y formas. Sin embargo, lo más importante era su alcance difusivo si tomamos en cuenta que la información, ya sea medio noticioso o expresivo (como el 'rock') penetraba hasta en los lugares más recónditos. No por nada el gobierno norteamericano jamás desairó la importancia e influencia que la radio ejercía sobre sus reclutas y combatientes en Vietnam y Camboya⁴⁴. Es un hecho la importancia de la radio como medio, pero según lo expuesto el radio de transistores (que no la radio como industria) se ha convertido en un símbolo, en algo más que un pequeño aparato, portátil y sonoro; recónditamente es un compañero de estudio, de trabajo, de esparcimiento, de tráfico citadino, de noches de insomnio, etc...

El pequeño radio se transformó y con ello la gran industria y la mercadotecnia radiofónica, porque

⁴⁴ V. "Good Morning Vietnam" con Robin Williams 1990.

incorporó a su representación inherente otras imágenes que posibilitaron una representación más rica o compleja, en otras palabras, un símbolo.

2. El reloj digital, cuya producción masiva se intensificó a fines de los 70's, paso de novedad distinguida a baratija. Sin embargo el reloj digital marcó el inicio de la febril tendencia de la digitalización, dejando atrás la mecanización análoga. Esta inclinación por la digitalización, que no sólo era llamativa sino definitivamente más exacta, simbolizaba el entierro de lo tradicional, de lo clásico, de lo mecánico y artesanal. Lo bello y exquisito mutó a lo exacto y funcional. La digitalización simboliza la cresta más fiel y próspera de la tecnología, representa un límite muy estrecho con la rigidez, la severidad, y la precisión. La orientación más cercana a la realidad puede ser mediata a través de ella. Hoy el hombre posmoderno está digitalizado por doquier, hoy la digitalización es el signo de nuestros tiempos.

3. La calculadora electrónica de bolsillo representó en sus orígenes una aparente herramienta para el consumo racional, ello evidentemente dentro del entorno social y no en el de los especialistas. El tradicional lápiz y papel no se ha dejado de lado, sin embargo en

transacciones domésticas y cotidianas, la calculadora le está ganando terreno. Hoy el símbolo tradicional es precisamente el lápiz y papel; el exacto, rápido, práctico y moderno es el uso de la calculadora. El avance digital-tecnológico es el símbolo de lo exacto, rápido, práctico y moderno.

4. Los Walkman's, un caso verdaderamente curioso, no sólo por sus ventajas sobre cualquier radio de transistores, es además de barrera social la prestancia misma a la indiferencia, un viaje al más allá dentro de la individualidad. En el nombre lleva la penitencia: uno puede ser el caminante o transeúnte de su propia realidad estereofónica, alejado aparentemente del cosmos o caos social. En la calle, en la escuela, en el mercado, en los colectivos o en el taxi, por doquier se encuentran individuos debajo de dos audífonos.

Los ejemplos anteriores son observados o interpretados bajo el lente de la nostalgia y sobre el criterio de búsqueda de las alteraciones sociales producto de las nuevas tecnologías como símbolos de lo contemporáneo.

El psicólogo social posmoderno debe encontrar que esta simbolización de la tecnología digital es una

tarea de interpretación social; es la nueva hermenéutica surgiente de los presuntos esquemas desarrollados por la cotidianidad de la avalancha digital. Esto es tan sólo el inicio del cambio. Los anales de esta revolución tecno es posible se remonten mucho más atrás de los años 50's en donde se dio una efervescencia de la automatización. Sin embargo el auge ha venido incrementándose con la miniaturización electrónica y la comodidad de la digitalización y es precisamente de ahí que han estado evolucionando estos nuevos senderos interpretativos de la tecnología, como símbolos sociales que construyen y reconstruyen el proceso de personalización.

C A P I T U L O 4

CAPITULO 4

La posmodernidad de lo cotidiano:

Entre el transeúnte y el internauta.

"¿Por qué está magnífica tecnología científica,
que ahorra trabajo y nos hace la vida más fácil,
nos aporta tan poca felicidad? la respuesta es
muy simple: porque aún no hemos aprendido a usarla con tino"
Albert Einstein

Existe una línea ambigua del comportamiento humano resultado de la avalancha digital. ¿Cómo observar el producto de la parte tecnológica que está incrustada en la cotidianidad y que de alguna forma contribuye en el proceso de personalización?.

Por el momento los estilos de vida sugieren algo. Se ha mencionado acerca de la "metáfora de la máquina"⁴⁵ como un vínculo estrecho hacia el razonamiento lógico y los patrones sincrónicos de la conducta y el funcionamiento mecánico.

Los valores sociales también destellan cierta guía del comportamiento. Ellos limitan o extienden las actitudes, los prejuicios y los estereotipos; la propuesta en este sentido intenta una descomposición del valor tradicional en tanto se contempla a los nuevos, una inmersión en la "nueva cultura" del Gadget de la digitalización y de la robótica cruzando por el corredor de lo cotidiano.

⁴⁵ K. J. Gergen. Op. Cit., Pág. 60

4.1 Valores Posmodernos.

La estabilidad total de las producciones tecnológicas desembocaría en un caos social, económico e industrial, en donde no sólo se reverberaría un serio atraso, paulatinamente fallecería la participación académica, intelectual y cultural. De tal suerte que el avance tecnológico tiene que ser eso, un desapego, un progreso continuo participe de toda esfera política, económica y social.

Más que un significado de trascendencia, tales reflexiones permiten sospechar que la incidencia tecnológica se filtra en diversos subniveles (estilos de vida, valores sociales).

Los valores sociales convencionales, como la moral, la lealtad, la pulcritud, la honradez, la camaradería, etc. han sido tradicionalmente observados en muchos estudios. Aquí se discierne a otros valores (posmodernos), resultado de las nacientes tecnologías y cuyos confines se ambicionan a través de este estudio; será entonces el horizonte a recorrer.

Tal osadía debe partir en la definición más amplia de 'valor' sugiriendo otra más detallada y particular.

El valor es algo que se aprecia, que se tasa socialmente y por ende se amerita, se coloca en un lugar único. Se adquiere según el estado actual de la

situación y se mide por los ámbitos sociales que le atribuimos. Generalmente flotan en la esfera social implícitamente. Nada, o casi nada, está escrito como una norma. Así mismo pueden considerarse como principios o propósitos.

En términos más técnicos podría aceptarse al valor como una cualidad objetiva atribuible a cosas, personas o ideas en donde puede haber una relación con uno o varios factores determinados.⁴⁶

La dinámica de la vida social va recogiendo y desechando valores en un perpetuo reciclaje, puesto que inherentemente giran al unísono con el contexto. Como resultado de esta dinámica hay los que son eventuales o transitorios y otros inamovibles, anclados al ánimo normativo de la sociedad; estos últimos son reconocidos como éticos, aquellos que la sociedad encuentra como legítimos, en ocasiones vinculados al Volksggeist o espíritu del pueblo, a las tradiciones o a las costumbres.

También pueden ser descritos desde una tribuna un poco menos ética y quizá más analítica, reflexiva o crítica.

Los valores tradicionales parecen debilitarse, reverenciarse ante la apabullante ola de contextos y

⁴⁶ Diccionario de Psicología, (Comp.) Howard C. Warren, 18ª Reimpresión, F.C.E. (México), 1989. 383 pp.

atrevimientos transculturales de los cuales la sociedad es presa. Los países de poco desarrollo o en vías del mismo son los más propensos. La línea a seguir por parte de los países industrializados ha marcado la pauta no sólo en ámbitos de moda en el vestir, comer o en la manera común de esparcimiento: cine, música, teatro, t.v., literatura, etc.



PEPSI CARDS: ¿Valores en el arte aerográfico?

La posmodernidad parece dibujarlos en múltiples estilos, en variadas y sofisticadas alternativas y es posible que su carga o polarización entre el valor mismo y su opuesto sea más sutil. El enfoque, como se señaló anteriormente, es indagar acerca de cuales son factibles en medio

de una sociedad tecno revolucionada. Tómese en cuenta, antes de entrar en materia, de la importancia cultural de los valores sea cual fuere su origen y destino, sea cual fuere su materia y sustancia.

Los valores posmodernos son difíciles de desenmascarar, de hecho son casi impalpables, están sujetos a la multiplicidad de apariencias. Sin embargo, dentro de la retrospectiva, se reconoce que los de la sociedad de los 60's fueron diferentes a los valores de las sociedad de los 90's. ¿Por qué? la respuesta se

encuentra en la evolución. Las culturas y las sociedades de dos tiempos diferentes difícilmente se conservan iguales. Han dado saltos en el río de la evolución de la humanidad. En otras palabras, la sociedad evoluciona al mismo tiempo que el hombre y viceversa.

Un ejemplo por demás ilustrativo del nuevo valor posmodernista es aquél que concientiza sobre la importancia y conservación de la naturaleza. El posmoderno tiene como uno de sus principios rectores el cultivar una conciencia ecológica escrupulosa del terrible daño al planeta. Organizaciones como GREENPEACE han reclutado en todo el mundo una cantidad de seguidores considerable. Científicos ambientalistas y grupos ecologistas publican en sus reportes el adelgazamiento de la capa de ozono en los polos terrestres. Sin este filtro atmosférico, los rayos ultravioleta del sol provocarían melanomas o daños en la piel irreversibles. Se ha dicho que como resultado del uso masivo de fluoroclorocarbonos contenidos en los envases de aerosol, cuya acción tarda en la atmósfera un promedio de 8 años, el peligro de abrir un hueco en la atmósfera de consecuencias alarmantes, es inminente.

Términos como "ambientalistas", "ozono", "filtros atmosféricos", "melanomas", "fluoroclorocarbonos", "huecos atmosféricos", se entienden como un lenguaje no

tan complicado y menos lejano a nuestros tiempos. Quizá en otra época se hubieran tornado en un lenguaje poco amigable, de ciencia ficción tal vez, de una novela de H.G. Wells o Isacc Asimov; pero hoy se está entre lo ficticio y lo fáctico inmerso en lo facticio⁴⁷. ¿Debido a qué nos resulta tan familiar este lenguaje?, sencillamente es causa de la tecnología, de la industria y de la ciencia; es parte de un legado al que hoy asistimos, en el centro de lo que hemos denominado la cultura de la posmodernidad...

Este hombre, que mora cómodamente en la posmodernidad, ha generado sus propios valores, los de su espacio y tiempo. Hoy parece que ciertas tendencias que en antaño eran considerados como valores, han padecido de una metamorfosis, de hecho podemos constatarlo en la publicidad de los ambientalistas:

"El cigarro antes era símbolo de virilidad; hoy es símbolo de debilidad"...

Si se analiza con detalle la frase anterior, se descubre cierto sentido reflexivo, en tanto que utiliza palabras como símbolo y compara el ayer con el presente, además en el fondo evoca a un valor posmodernista de cultivación: el de la salud.

El posmodernismo ha dado lugar a la cultura de la salud física, en la cual intervienen no sólo la

⁴⁷ K. J. Gergen Op. Cit., Pág. 156.

inclinación a deshacerse de lo dañino sino es también una propuesta de conserva y reconstrucción corporal. Pensemos en el molino de ruedas para

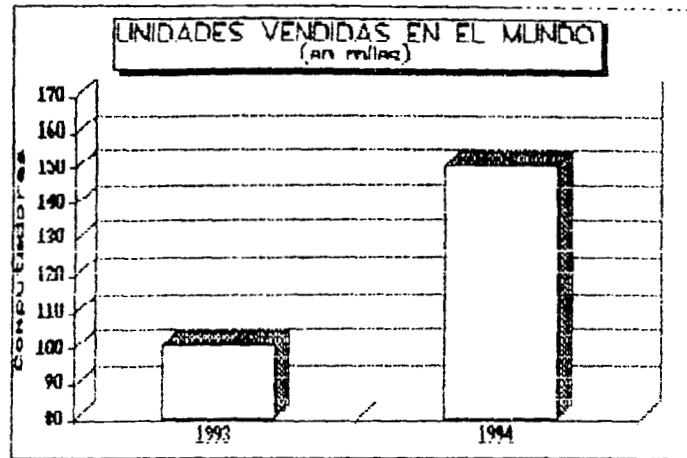


los presos del siglo XIX, una banda sin fin en la que se les hacía caminar y caminar sin propósito alguno. Hoy el mismo principio del molino de ruedas es usado en las caminadoras eléctricas para ejercitarse, pero el enfoque, el contexto y la época son distintos. Un método de castigo rústico para presidiarios del siglo XIX es hoy una medio prudente de preservar la salud y disminuir el estrés.

Como se muestra la línea no es directa entre valor y tecnología, sin embargo es evidente la influencia de ésta en la sociedad. Concluyendo, la posmodernidad ha infiltrado de la mano con la tecnología una serie de cambios que han motivado, modificado o sugerido nuevos valores inconcebibles en otros tiempos y estos son posmodernos orientados hacia la cultura, la salud, la humanidad y el progreso y paulatinamente generan otro cambio, otra influencia u otra interacción individual, digna de observarse, estudiarse y discutirse.

4.2 Evidencias posmodernas.

La avalancha digital se ha manifestado por doquier y es difícil librarse de ella. La metamorfosis individual sobrevendrá en grados diferentes, dependiendo de nuestros intereses y actividades, no obstante hay evidencia que demuestra el cambio tecnológico y de la revolución de las comunicaciones como parte no sólo de nuestra era sino de nuestra sociedad. En 1980 se dice había en cada hogar norteamericano un promedio de 3 "chips"⁴⁸, funcionando posiblemente ocultos en toda la casa. Hoy se estima que desde los inicios de la presente década hay en cada hogar norteamericano un promedio de 100 "chips"⁴⁹, tal vez ya no tal ocultos y más presentes y en ocasiones indispensables para los moradores. Este ejemplo es trascendente porque no sólo revela el incremento en la tecnología electrónica,



⁴⁸ CHIP: Circuitos electrónicos miniaturizados, compuestos por una pastilla aproximadamente de 40 a 250 milímetros cuadrados y de menos de un milímetro de grosor. Contiene desde unos cuantos hasta cientos de componentes (transistores, resistencias, capacitores, diodos, etc.).

⁴⁹ Fuente: Eduardo Torreblanca Jacques "Fondo empresarial", en Para empezar, noticiario radiofónico matutino, STEREOREY, 100.1 Mhz. México.

puede descubrirse recónditamente cierta dependencia, puesto que el origen de la revolución tecnológica es la facilitación, comodidad y velocidad en labores diarias. Así mismo se menciona que las ventas mundiales de equipos de computación subieron de 1993 a mediados de 1994 un 50%, es decir se estima que para finales de 1994 el consumo de equipos de cómputo se duplique. Ello refleja, no sólo más puestos laborales para quien esté detrás de una computadora, es además, el eco de una sociedad más computalizada que valora el sorprendente cambio.⁵⁰

En México, en niveles gubernamentales o institucionales, se considera que el marco legal para el desarrollo científico tecnológico es obsoleto, según lo estima la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE)⁵¹, organización a la que nuestro país pertenece muy recientemente. Los estudios de la OCDE revelan que México debe poner mayor énfasis en la investigación científica y tecnológica puesto que es el país miembro con el menor porcentaje del PIB destinado a fines de investigación y desarrollo. Los países miembros con porcentajes más altos son Suecia y Suiza. Sin embargo no es precisamente que la OCDE presione a México para que cambie sus políticas

⁵⁰ Idem.

⁵¹ FUENTE: El Economista, 11 de Octubre 1994, Pág. 28.

presupuestarias, son quizá las nuevas tendencias globales que exigen un mayor y mejor desarrollo en estos campos. La OCDE reconoce asimismo que en este sexenio se ha impulsado más la investigación científica en nuestro país que en sexenios anteriores. Actualmente el 27% del presupuesto destinado al desarrollo científico y tecnológico pertenece al CONACYT, el resto se lo reparten las siguientes secretarías: SEMIP, SECOFI, SARH, SCT, SEDESOL, SEP y SHCP, en sus diferentes áreas y direcciones científicas o tecnológicas.⁵²

Si en efecto México quiere ser competitivo con la elite científica y tecnológica del mundo, es decir, abrirse un horizonte al ritmo de los cambios y perspectivas globales, es estricto y urgente un cambio en las políticas educacionales y presupuestales.

México debe ser partícipe del posmodernismo tecnológico desde cambios pequeños sutiles y conservadores hasta los radicales, severos y agresivos. Hoy la globalidad y la revolución de las comunicaciones nos demanda ese cambio. La comunidad científica local

⁵² Otra observación interesante es el reporte de la OCDE con respecto a la baja calidad académica que se exige en las universidades mexicanas, debido en gran medida a la "poco rígida" selección de estudiantes de preparatoria. La OCDE estima que una mala disposición preparatoria está devaluando el término Universidad y por ende el de sus egresados. Insiste en la observación que debe ponerse al vínculo universidad-sector industrial. Además es terrible la concentración de investigadores, ubicados esencialmente en la Ciudad de México.

no puede esperar un mañana en tanto la global discute ya nuevas cumbres, recursos y fronteras.

No falta mucho tiempo para que la encrucijada aparezca en medio del camino individual: ¿cambiar o rezagarse?. El reacomodamiento de esquemas personales respecto a la ciencia y tecnología emergerá tarde o temprano, eso siempre y cuando consideremos el retraso como algo temible y mediocre.

De hecho actualmente empresas de jerarquía mundial como NOVELL, dedicada al ramo industrial en equipos de redes de cómputo, estima que de un momento a otro las tareas y actividades con computadoras y redes, erigirán un nuevo concepto conocido como la "computación ubicua" y que para el año 2000 seremos aproximadamente unos mil millones de usuarios. Los directores de NOVELL agregan que la "computación ubicua" modificará sustancialmente el modo de diversión, trabajo, consumo y hasta el de gobierno.⁵³

Otras compañías en equipos de cómputo reportan el incremento de sus ventas a nivel mundial: la compañía taiwanesa ACER se está convirtiendo en la empresa líder en Latinoamérica y Sudeste Asiático y estima ventas consolidadas para finales de 1994 del orden de los US\$ 3 200 millones. Sin embargo Acer es una empresa relativamente joven a la que todavía no le toca medirse

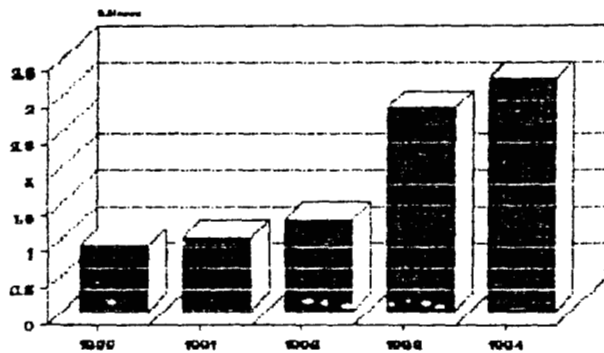
⁵³ FUENTE: El Economista, 17 de Noviembre 1994, pág. 52

con las grandes compañías norteamericanas. Cabe destacar que, aun y con sus desventajas competitivas, ACER es testigo de que el mundo está demandando cada vez más equipo de computo.

Lo que se conoce como conectividad marcará un nuevo concepto en telecomunicaciones.

Recientemente el grupo regiomontano ALFA comandado por el estratega Dionisio Garza le comió el pastel a

Ventas anuales ACER
(en miles de millones)



Teléfonos de México y anunció su asociación con AI & I, empresa de reconocido prestigio y líder en comunicaciones digitales a nivel mundial. Además de quitarle el monopolio a Teléfonos de México para 1997, que es

cuando la alianza entrará en operatividad, ¿Qué significa esto?, ¿Qué consecuencias traerá consigo?. El grupo ALFA es conocido en el ámbito económico nacional por su participación activa y fuerte en el mercado con más de cien años de experiencia en el país, en otras palabras es uno de los grupos empresariales más influyentes en la economía mexicana. Su alianza con otra empresa mucho mayor que ella y de un ramo que aun no exploraba (las telecomunicaciones), muestra la

tendencia y la importancia que vislumbran los grandes empresarios en cuestiones de comunicación y conectividad. Seguramente si ALFA no tuviera claro que el horizonte es prometedor, jamás se hubiera asociado con AI & I.

Como uno de los efectos importantes para nuestro país de tal alianza, está la enorme posibilidad de que una empresa típicamente vanguardista como AI & I introduzca al mercado nacional equipo y servicios muy sofisticados de comunicaciones e igualmente se impulse los proyectos existentes, acorde con el trote tecnológico global; la sociedad mexicana de principios de milenio estará tentativamente actualizada en lo que a comunicaciones se refiere y sumado a ello estará ante una serie de opciones que consentirán que el país se exhiba y se entienda con el mundo y viceversa.

La posmodernidad parece tener cierto sentido en este fin de milenio; además del ámbito económico y de la apertura de mercados, de sobremanera en cuestiones científicas y tecnológicas, está latente el entorno social y cultural. La cultura se encuentra en la encrucijada del progreso y la tradición. No hace falta la meticulosidad al revisar los que parecen ser los mejores indicadores de la sociedad contemporánea: los media. Cualquiera que se elija es eco de la cotidianidad. Tal parece que en ellos ha emergido otro

signo posmodernista: el de la nostalgia. Como si las cosas, a pesar del adelanto científico y tecnológico evocaran tiempos añorados, la efervescencia por redescubrir los años 60's: Los Beatles, las drogas, Vietnam, los hippies, los yuppies, los Kennedy, los movimientos de amor y paz, la psicodelia, etc. ("los años maravillosos"). Y como hilo conductor la cultura norteamericana de los 60's. Esta nostalgia psicodélica de la década de los 60's ha sido presentada recientemente tanto en el cine, como la televisión, los cómics, hasta en la moda y la música. Tal es el caso de la casi heroica aventura de Forrest Gump, narración de la historia del pueblo gringo en los últimos 30 años. También los imperios que forman las cadenas de televisión norteamericana que no les basta con sus programas Cristina, Gerardo o María Lara, sino que encima han encontrado cierta atracción por la violencia resultando un productivo negocio, sumado, en efecto, a la proliferación de video-cámaras caseras y con ello la oportunidad del registro visual repentino.

Así por ejemplo entre la violencia ilustrada y la comercialización "amarilla" tenemos el caso de Rodney King; la maquiavélica señora Bobbit quien encontró que el pene de su esposo no era de acero como el de superman; el caso Tonya Harding; El caso O.J. Simpson cuya persecución transmitida en vivo rompió record de

audiencia; un hispano dándole de tiros a la fachada de la Casa Blanca y al poco tiempo un indigente asesinado fusilado en plena calle por la policía del Capitolio; en fin...Y ¿Qué decir de México?, ¿es posible que siga la misma tendencia video-lucrativa?, recuérdese los convenios televisivos en el noticiario 24 horas para la liberación del Presidente del Consejo de Administración de Banamex, el secuestrado Alfredo Harp Helú o las impresionantes imágenes, tanto en la televisión como en los diarios, del asesinato de L.D. Colosio; o la reproducción teatral que se hizo del atentado a J. F. Ruiz Massieu, y después la autoentrega de implicados en las instalaciones de Televisión Azteca. La violencia y el morbo, mal entendiendo a la tecnología, parecen mostrarse como síntomas lucrativos de la época.

La filmografía de Oliver Stone ha revelado una sociedad plagada de errores y violencia. "Natural Born Killers" (Asesinos por naturaleza), es la representación maestra de la monstruosidad en la que los 'media' visuales se han degradado: la televisión, el videoclip, la prensa, el cómic, los video-juegos, el cine mismo. Pero además del mensaje, Stone concuerda con la realidad posmoderna saliendo del modelo y el estilo clásico del cine para presentar un formato de videoclip, de cómic y en ocasiones del cortometraje, una cinta posmoderna que proyecta la tendencia hacia la

agresividad visual cada vez más enajenante y presente. A pesar de ser "Natural Born Killers" representativa y contemporánea, Stone posiblemente no lo sepa y la influencia "tecno-posmo" en la que se vio envuelto haya sido resultado de una percepción absolutamente correcta, en un género en el que sobradamente ha demostrado sensibilidad.

La idea de los media como reveladores del entorno social y cultural funciona en su estructura interna y externa. Es decir, no sólo la radio, el cine, la televisión, la prensa, etc. dibujan el espectro de una realidad social, al unísono sufren crisis y variaciones en el qué y cómo difundir información. En México se puede distinguir, entre los diarios capitalinos, los de corte vanguardista y los de moderado tradicionalismo.



¿En qué época hubiéramos imaginado encontrar un periódico de finanzas naranja o uno cuyo contenido, casi al 100% es digitalizado?. Además, respecto a los diarios, casi todos han incluido una o varias secciones sobre ciencia y tecnología, computación,

estilos de vida, cuidado físico, acciones en la bolsa de tal o cual país, en general un trozo de posmodernidad. Las revistas, basta con que acudamos a cualquier kiosco y descubramos una multiplicidad de tópicos que son tratados en cada publicación quincenal o mensual. En Samborn's, por ejemplo, se encuentra una variedad increíble de revistas, desde las clásicas de corte feminista o del ambiente artístico hasta las que descubren passwords y códigos del videojuego de moda. Simplemente revelan una tendencia variable, diversa y tan extraña como sus lectores potenciales.

Y que decir de la televisión y los comerciales en formato de videoclip. Algunos programas juveniles como "El Calabozo" son ejemplo vivo de la tendencia posmoderna. Tal vez sus productores ni siquiera lo saben⁵⁴. Otro, una idea inteligente, será el proyecto de televisión Azteca "Telegana" o "Teleganón", el primero de televisión interactiva cuya producción estará bajo la responsabilidad de Andrés Bustamante; el

⁵⁴ El Calabozo es alucinado, de humor agrio, en ocasiones sin sentido y estética y lo mismo un presidiario con un niño en el televisor o un teatro guiñol de fondo o un busto viviente o unos sillones viejos salidos muy posiblemente de una vecindad de quinto patio de la lagunilla. Los anfitriones son del tipo de la Anáhuac o la Ibero. Si quisiera acordarme de un simil en los albores de la televisión mexicana, seguramente pensaría en "Club del Hogar", otra lógica en cuanto al formato y la aceptación de los conductores, por un lado la formalidad del mexicano (Daniel Aicaraz) y por el otro la ocurrencia, lo pícaro del indio mexicano, inocente y alegre (Madaleno). Muchos no aceptarían tal comparación, y es valido porque la época definió a "Club del Hogar" como un clásico y al "Calabozo" como un programa brotado de la transitoriedad posmoderna. A diferencia del primero en el "Calabozo" no hay orden ni estética escenográfica, la mecánica del programa tiende al "desmadre", a la burla, al remix de lo absurdo: Una silla de peluquero, sobre de ésta un televisor y dentro del él un niño chimuelo atrapado; parece la lírica de una "rola" psicodélica underground de finales de los 60's, pero no, es un programa de televisión de los 90's clasificación "A".

programa es un tele-concurso a través del cual se participa desde el hogar con un pequeño control remoto dirigido a la pantalla del televisor. Podría pensarse que ambas emisiones son muy distintas, lo son en cuanto a contenido, pero el formato encuadra en la nueva televisión posmodernista; el primero es resultado de la 'Id' (irracional) y el segundo del 'Ego' (racional).

4.3 La tecnología de los 90's: espectro social.

Al descubrirse la tecnología como signo de nuestros tiempos, no sólo en materia de comunicación sino de realidad social, se vuelven parte del transcurrir; se está dejando la presencia física por la tele-presencia; se puede ahora dejar de transitar por las calles para deambular digitalmente por el mundo; se pueden ahora simular las cirugías más complicadas o la arquitectura de los rascacielos con una precisión casi del 100%. Las experiencias virtuales son y serán otro eslabón de la cotidianidad.

Nuestra vida social genera este nuevo espectro que nos "conecta" con más seres; el espacio social se redimensiona en uno llamado ciber, en tanto que el tiempo individual parece ser limitado. La multifrenia, la incapacidad de disposición de nuestros tiempos y espacios, se transforma en la paradoja de omnipresencia del "Ilustre digital", se está y no se está, pero el tiempo y el espacio si están siendo ocupados, en otras palabras, estamos repartidos por la tecnología y se carece de tiempo con uno mismo por estar con los demás aunque el espacio físico sea virtual. Se es ahora capaz de tener una heterogeneidad casi ilimitada: con el banquero, con el maestro, con el alumno, con el colega,

con el extranjero, con el coterráneo, con la familia. Sin embargo tal conectividad ha mermado por otro lado la disponibilidad para el tiempo libre. La posmodernidad ha dado las condiciones necesarias para el surgimiento de este espectro social que no sólo amplifica el rango de las identidades sino al mismo tiempo lo satura. Teniendo en cuenta esto último se entiende que la presente década sea un cúmulo de nostalgia y vanguardia; de cosmos y caos; de artificialismo y naturaleza humana; de expresión y censura; de gritos y secretos, etc. ¿A quién le sorprende encontrar los cantos gregorianos con música de sintetizadores?, ¿A la Gioconda de Da Vinci oculta en un estereograma?, ¿A la compañía petrolera ARCO salvando ballenas atrapadas en los glaciares árticos?, ¿Entrar a un bar y echarse unos tragos de 'bebidas inteligentes'? En efecto, estamos en un mundo facticio⁵⁵, de realidad y virtualidad, de sentido y contrasentido, de hibridez posmoderna.

La historia de esta revolución apenas ha comenzado ha escribirse no sólo por el avance tecnológico sino por la percepción social que se tenga de éste. Puesto que la era tecnológica está todavía en pañales, es muy posible que el "boom" tecnológico se produzca cuando la informática, la ingeniería genética y la Inteligencia

⁵⁵ Facticio: combinación de lo fáctico y lo ficticio. Véase K.J. Gergen, Op.Cit., Pág. 156

Artificial se amalgamen y sus repercusiones hagan resonancia en la vida social, en algo así como la Gran Revolución Tecno-Social. La informática ha sido la primera en infiltrarse socialmente; la ingeniería genética no tardará, los progresos en nanotecnología⁵⁶ están comenzando a brotar sobre todo en medicina, ingeniería en alimentos, la agricultura y la biología. Esencialmente la nanotecnología ha comenzado por la construcción de cadenas moleculares llamadas "polímeros" observando el orden en el que se agrupan las moléculas. De esta base parte todo el estudio nanotecnológico; la importancia que los científicos dan al agrupamiento arbitrario o controlado de las moléculas es la primera piedra en el sofisticado estudio molecular. Teóricamente la construcción de nanomáquinas sería posible manipulando el orden de agrupación de las moléculas. Podrá sonar disparatado, pero es muy posible que en siglo XXI enfermedades devastadoras como el cáncer sean vencidas con polímeros que "devoren" las células malignas; o que acudamos a comprar víveres al supermercado y la conservación de ciertos alimentos ya no sea a través de aditivos

⁵⁶ Nanotecnología: Ingeniería molecular, de la ordenación arbitraria de cadenas moleculares con fines científicos y en la búsqueda de máquinas microscópicas creadoras de otras. Se cree que la mayor utilidad de las nanomáquinas será en el campo de la microelectrónica y la computación miniaturizando aun más los dispositivos y componentes electrónicos. Véase: Eric Drexler, La Nanotecnología, en Bibliografía.

químicos sino de polímeros que neutralicen la acción de los hongos y las bacterias.

Diseños en el transporte también están haciendo noticia. Aun y cuando están en proceso experimental no dejan de ser sorprendentes además de que despiertan la imaginación hacia lo que será el próximo siglo. Ejemplo de ello es el "MOLLER 400" un auto volador diseñado por el norteamericano Paul Moller en 1992⁵⁷. El "MOLLER 400" es el resultado de una serie de intentos por encontrar un transporte personal, práctico y seguro, que ocupe el espacio aéreo. El sueño del hombre por volar aun no termina; los esfuerzos de Paul Moller por encontrar un auto volador lo han llevado también al desarrollo de un sistema de carreteras electrónicas en el aire las cuales serían controladas por satélites en el espacio y coordinadas por un equipo de supercomputadoras, de tal forma que un "MOLLER 400" jamás colisionara con otro, manteniendo un margen de distancia mínimo de 9 metros. El manejo de un auto volador sería tan simple como decirle a una computadora maestra en el panel del automóvil cual es nuestro destino y ella se encargaría del resto. Paul Moller dice: "El automóvil volador es como una computadora voladora; sería imposible la concepción y la manipulación del Moller 400 sin la ayuda de una

⁵⁷ Fuente: Discovery Channel.

computadora maestra y las computadoras en los satélites espaciales, trazando las rutas y manteniendo la seguridad y el tráfico aéreo". Actualmente el costo de un "Moller 400" sobre pedido es de US \$100,000 (unos 346 mil nuevos pesos); sin embargo el precio tendería a bajar según la demanda, además el diseño de las rutas electrónicas controladas por satélites tiende a dilatarse y se estima que su operatividad se produzca a raíz de la popularización de los automóviles voladores.

Es posible que los autos de Paul Moller tarden mucho o en el peor de los casos no se produzcan más. A pesar de ello es un buen intento que tal vez se degenerate en una mejor propuesta, como en el caso de la máquina voladora de Eugene Vidal en los años 40's que después se transformó en el helicóptero.

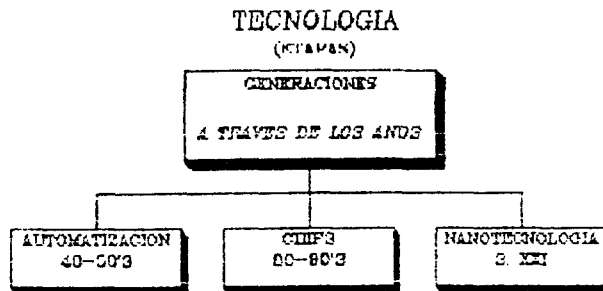
Noticias como las anteriores se reportan en programas de televisión⁵⁸ que, curiosamente, se están produciendo en países de alto desarrollo y cuyo tema esencial es la tecnología de vanguardia o la futurista, una especie de prospectiva tecnológica y científica, muy posiblemente conducidas por nuestra actual generación.

El sentido aquí es ver una distinción entre las que definiría como las tres grandes generaciones

⁵⁸ "Next step", "Treasures of the smithsonian museum", "Beyond 2000", "The Secret life of the machines", etc.

tecnológicas de nuestro siglo y la primera mitad del siguiente:

La 1ª Generación tecnológica o generación de la automatización surgida entre los años 40's y 50's se caracterizaba por el



nacimiento de las máquinas automáticas caseras: la lavadora, la aspiradora, la batidora, la licuadora, la secadora, la tostadora, etc. Es la era de la máquinas que ahorran tiempo y esfuerzo al hombre, las cuales parecían trabajar sin ayuda alguna. Es el "boom" de la automatización y del "Hágalo ud. mismo". Aparecen revistas como "Popular science"; "Popular mechanics magazine", "Do it yourself": se empiezan a impartir clases de electricidad, radio, fotografía, etc. a nivel técnico. Es la era de una sociedad madrugadora y ansiosa por descubrir la tecnología que parece querer filtrarse con sus máquinas automáticas.

La 2ª Generación o generación del "Chip" comienza a mediados de los años 70's, pero no es sino hasta los 80's y 90's en donde se populariza a gran escala. Previamente, a mediados de la década de los 60's, iba a aparecer un antecedente trascendental para la era del "Chip", la creación del transistor como sustituto del

bulbo y con ello el arranque hacia la miniaturización. Tal y como menciona Roger Kennedy⁵⁹, Director del Museo Nacional de Historia Americana en los EE.UU., la era actual es diametralmente contrastante con los años de la posguerra, en la segunda mitad de los años 40's, cuando una sofisticada computadora podría abarcar una cancha de fútbol. Hoy una computadora de vanguardia es aproximadamente del tamaño de una libreta de apuntes y del peso de un jicama mediana. La Generación del "Chip" se caracteriza por la tecnología miniatura y de gran poder, por la tendencia a lo digital y lo inalámbrico y por la virtualidad en las distancias y la realidad.

La 3ª Generación o generación de la nanotecnología⁶⁰ es la que está en vísperas del siglo XXI. Según se estima es una supertecnología que desafía confines nunca antes imaginados. Esta nanotecnología basará sus alcances a través de lo que se ha denominado la evolución de las "máquinas de creación" o máquinas capaces de transformar o fecundar a partir del ordenamiento molecular, la manipulación de las proteínas y la construcción de cadenas moleculares con patrones arbitrarios. Se cree que los ingenieros de

⁵⁹ Fuente: The Discovery Channel.

⁶⁰ Un nanómetro es la unidad en la que se mide el tamaño de las moléculas, unidad mil veces menor que un micrómetro.

esta nueva tecnología puedan construir nanocircuitos y nanomáquinas.

Tal es así la evolución tecnológica de los últimos 50 años y los próximos, en el siglo XXI. La incrustación o el impacto de ella en la sociedad se evidenciará con una aceleración acumulativa, es decir la aparición de tecnología generará en forma vertical la generación de más tecnología. La sociedad entonces delineará más cambios y la cultura ajustará los movimientos a estos cambios, las corrientes en el arte, la arquitectura, la literatura, los mass media, etc. serán también partícipes de tal evolución, tal y como lo han sido hasta ahora.

Definitivamente creo que la investigación científica y tecnológica está desencadenando hondos cambios sociales apuntando hacia una evolución en los ritmos, las distancias y la vida cotidiana; en un estilo de vida que nos obliga a transitar en la multiplicidad de estados y en la heterogeneidad de corrientes, en el flujo de la posmodernidad.

B I B L I O G R A F I A

B I B L I O G R A F I A

- 1 Apter, David E. Política de la modernización, PAIDOS, (Buenos Aires), 1965, 327 pp.
- 2 Berman, Marshall. Todo lo sólido se desvanece en el aire, 7ª Ed., SIGLO XXI, (México), 1994, 386 pp.
- 3 Calabrese, Omar. "Mille di questi anni", en Revista Topodrilo, (Trad. Gerardo Vázquez), Vol. 30, (México), Septiembre-1991, págs. 12-18.
- 4 Cázares, Laura Et. Al. Técnicas de Investigación documental, 2ª Ed., TRILLAS-UAM, (México), 1989, 190 pp.
- 5 Corripio, Fernando. Gran diccionario de sinónimos, 2ª Ed., Grupo Zeta, (Barcelona), 1993, 1128 pp.
- 6 Davidoff, Linda L. Introducción a la Psicología, 4ª Ed., Mc Graw Hill, (México), 1982, 642 pp.
- 7 Firth Raymond, Symbols: Public & Private, Ithaca, (New York), 1973, 469 pp.
- 8 Fournier, Lourdes G. "Posmodernidad, ficción, virtualidad", en Revista Topodrilo, Vol. 35, UAM-Iztapalapa (México), Agosto-1994.

- 9 Fregoso, Arturo. Universidad y vida, Trillas, (México), 1989, 482 pp.
- 10 Freud, S. El malestar en la cultura, 4ª Ed., Alianza Editorial, (Madrid), 1978, 243 pp.
- 11 García-Canclini, Néstor Culturas híbridas, Grijalbo, (México), 1990, 363 pp.
- 12 Gergen, Kenneth J. El Yo saturado, Paidós, (Barcelona), 1992, 370 pp.
- 13 Gergen, Kenneth J. International congress of psychology, Lydney, Australia (Trad. Katia Rhenault), Facultad de Psicología, UNAM, Agosto-1988, 17 pp.
- 14 Guiraud, Pierre. La Semiología, 14ª Ed., Siglo XXI, (París), 1987, 133 pp.
- 15 Giddens, Anthony. The consequences of the modernity, Stanford University Press, (Stanford), 1990, 186 pp.
- 16 Hernández-Sampieri, Roberto, Et. Al. Metodología de la investigación, Mc Graw Hill, (México), 1993, 505 pp.
- 17 Leach Edmundo, Cultura y comunicación, "La lógica de la conexión de los símbolos", 3ª Ed., SIGLO XXI, (Madrid), 1985, 142 pp.

- 18 Larsen, E. La Historia de los inventos, 2ª Ed., Kapelusz, (México), 1986, 77 pp.
- 19 Lipovetsky, Guilles. La Era del vacío, 4ª Ed., Anagrama, (Barcelona), 1990,
- 20 Loeza, Guadalupe. Compro, luego existo, Cal y Arena, (México), 1992, 196 pp.
- 21 Lyotard, Jean-François. La Posmodernidad (explicada a los niños), Gedisa, (Barcelona), 1987, 123 pp.
- 22 Mercier, Pierre-Alain Et Al. La sociedad digital: Las nuevas tecnologías en el futuro cotidiano, ED. Ariel, S.A., (Buenos Aires), 1986, 206 pp.
- 23 Muñoz, Rafael S. "Vértice de dos mundos", en Revista Información científica y tecnológica, Vol. 16 CONACYT, (México), Mayo-1994 pág. 24.
- 24 Naisbitt, John & Patricia Aburdene Megatendencias 2000, 3ª Ed., Gpo. Editorial Norma, (Colombia), 1993, 302 pp.
- 25 Ortega, Felix. "La Historia secreta del Newton", en Revista Muy interesante, Año XI, Vol. 8, (México), Agosto-1994. Pág. 46.
- 26 Pérez-Tornero, J. M. Et. Al. La Seducción de la opulencia, Paidós Contextos, (México), 1991,

- 27 Sacristan, Alejandro. "Morphing: Lo último en animación. Sueños y pesadillas a la Carta" en Revista Muy Interesante Año XI, No. 7, (México), Julio-1994. Pág. 58.
- 28 Tajfel, Henry. Grupos humanos y categorías sociales, PP.
- 29 Resumen de textos: "Las ciberculturas", en Revista Muy interesante, Año XI, No. 9, (México), Septiembre-1994, Pág. 5
- 30 Salcedo, Meza, Concepción. "Tecnología-Cultura", en Revista de Tecnoindustria, CONACYT, (México), Septiembre-1994.
- 31 Salgado, Medina, César. "Las nuevas tecnologías y la robótica", en Revista Ciencia y desarrollo, CONACYT, (México), Octubre-1994.
- 32 Sombart, Werner. El lujo y el capitalismo, Alianza, (Madrid), 1979, 185 pp.
- 33 Vázquez Garcíá, Ana R. "Nuevas alternativas ofrece la realidad virtual" en Semanario de la UAM, Organó informativo de la Universidad Autónoma Metropolitana, Vol. I, No. 6, Septiembre-1994.
- 34 Warren, Howard, C. Diccionario de Psicología, 18ª Reimpresión, F.C.E., (México), 1989, 383 PP.
- 35 Young K. Et Al. Psicología de las actitudes, 2ª Reimpre., PAIDOS, (Buenos Aires), 1979, 178 pp.