



[Hacia la Distribución Social del Conocimiento]

CIBERCULTURA DE LA INVESTIGACIÓN. Intersubjetividad y producción de conocimiento.

Jesús Galindo Cáceres: arewara@yahoo.com

<http://www.geocities.com/arewara/arewara.htm>. Universidad Veracruzana.

Resumen

El texto se compone de tres partes. En la primera se desarrollan los conceptos de cultura y cibercultura de la investigación como dos cosmovisiones complementarias y opuestas para entender el oficio y la organización de la investigación contemporánea y hacia el futuro. En la segunda parte se proponen tres constructos metodológicos, el de sistema de información, sistema de comunicación y sistema de conocimiento, como bases constructivas para una nueva ecología de investigación donde la interacción y la dimensión colectiva del saber operan técnica y metodológicamente en la formación de las comunidades de investigación. Y en la tercera parte, se desarrolla con brevedad un apunte de las necesidades tecnológicas y metodológicas de la construcción de información y comunicación para la emergencia de nuevos y más complejos sistemas de conocimiento.

Palabras claves.- Cibercultura, sistema de información, sistema de comunicación, sistema de conocimiento.

Abstract

First, the concepts of culture and ciberculture of investigation as two different and complementary cosmovisions of the contemporary investigation. Second, the concepts of information system, communication system, and knowledge system, three roots for the ecology of investigation, the construction of investigation communities. In the third part, a

brief note of the technology and methodology needs for the construction of information and communication for complex knowledge systems.

Abriendo

Las cosas cambian o nosotros las cambiamos. Es un poco de ambas situaciones. El movimiento en un sentido viene del exterior, algo nos afecta, nos estimula, nos ordena, nos programa, nos condiciona. Y en otro sentido viene del interior, un impulso hacia la creación, la rebeldía, el conflicto, la negación, la emergencia. En las últimas generaciones este ha sido el escenario de la investigación, unos repiten, copian, duplican, lo que otros hacen, son modificados por el exterior. Y algunos, no muchos, promueven la diferencia desde su comportamiento excéntrico, contestatario, innovador. Hoy las cosas están en cambio una vez más, pero no en el escenario anterior, algo ha pasado que el mundo está siendo conmovido por una vibración que habrá de revolucionarlo en cuanto el ritmo se sincronice, la palpitación aumente, y la onda que la manifiesta cubra un mayor espacio social. La intersubjetividad está reorganizándose. El movimiento viene de muchos puntos, de diversas configuraciones, y el resultado es el aumento de la conectividad entre todos, la intensificación de las interacciones y las conexiones, el enriquecimiento de los vínculos, la conformación de una cosmovisión comunicativa que integra, incluye, complejiza. Nada será igual después, los individuos-colectividad que se mueven dentro de esta nueva forma de composición-organización se moverán más rápido, con mayor creatividad, transformarán todo lo que toquen. Ese mundo ya está aquí, todos formamos parte de él.

I. Cibercultura y cultura de Investigación.

Para un nuevo mundo nuevos conceptos, para un mundo por venir nuevos conceptos para percibirlo y construirlo, para nuevos conceptos un poco de novedad, de sorpresa, pero también un poco de tradición y sentido común, y para redondear una forma que exprese ambos componentes, lo nuevo y lo viejo en una unión que favorece el tránsito de los límites a las posibilidades. Así surge el concepto de cibercultura, construido por el ya tradicional y complejo de cultura, y la perspectiva innovadora del no menos complejo y más técnico de cibernética. Al unir cultura y cibernética surge el concepto de cibercultura, que ya naciente requiere de una primera definición, de una primera coloración de su fondo y su textura, para mostrar su aportación, su diferencia, su necesidad.

Cultura viene del latín, su primera significación es la de cultivo, agricultura, instrucción. Se compone de la raíz cultus, que significa cultivado, y +ura, que significa acción o resultado

de. De ahí el sentido de acción o resultado de cultivar. Y cultivare, verbo latino, significa mejorar y preparar la tierra para que crezcan las plantas. También connota el cuidado en general de las plantas, y la idea de promover y refinar. El concepto viene entonces de un mundo agrario que construye sus sentidos con la imagen del trabajo de la tierra, que requiere conocimiento y labor práctica eficiente, para la obtención de un resultado altamente deseado de alimento, herramienta y belleza.

Cibernética por su parte viene del griego y de algún otro fondo indoeuropeo no del todo claro, y asociado al mar, a la navegación, otro oficio básico de la civilización humana. Kibernetes significa piloto, gobernador, Kibernán, timonerar, gobernar, guiar. Cibernética, concepto del siglo veinte, significa estudio de los procesos de mando en sistemas electrónicos, mecánicos y biológicos. A los cuales se puede agregar el de los sistemas sociales y algunos otros. El centro de la noción es el orden comandado, la explicitación de las órdenes que gobiernan un sistema, de la estructura que dirige el movimiento de un aparato. Responde a la pregunta por el conocimiento de lo que compone y organiza, de lo que opera y ajusta, de lo que actúa y aprende.

Y de ahí una primera noción de cibercultura. Acción de mejorar, preparar, cuidar, promover, a los sistemas de conocimiento, instrucción, saber, a partir del estudio de los procesos de mando, gobierno, y guía de esos sistemas. Y en ese sentido una posible propuesta es, estudio de los procesos de mando en los sistemas que mejoran, preparan, cuidan, promueven, al conocimiento, la instrucción, el saber, la construcción, de la vida social, biológica, y mecánica.

La diferencia específica del sentido de la cultura y la cibercultura es la reflexividad, la cultura busca sistematizar conocimiento y competencia práctica en la acción para ciertos fines sociales. La cibercultura busca lo mismo, pero con el énfasis en la mirada en los componentes de orden y organización, no sólo busca conocimiento y competencia, sino la estructura y orden que los sustenta. La cibercultura es una metacultura que incluye a la cultura y la reorganiza. Este es el aspecto central que interesa enfatiza aquí.

Existe una cibernética de segundo orden que es estrictamente reflexiva, que busca mirar a la mirada, estructurar a la estructura, organizar a la organización, sistematizar al sistema, ordenar al orden, reordenar a la reordenación. Como tal siempre construye un segundo nivel de configuración sobre cualquiera otro para observarlo e intervenirlo en beneficio del

sistema y en relación con su ecología. La cibercultura se funda en esta cibernética de segundo orden, propone como guía la reflexividad constructiva, creativa, configuradora. En ese sentido tiene una dimensión estética y epistemológica al tiempo que metodológica e instrumental.

La cultura de investigación refiere a todo aquello que puede ser incluido en una configuración de trabajo de indagación, en tanto lo ha construido y lo permite, condiciona, produce. Tiene una connotación de código. Todos los llamados o autodenominados investigadores poseen una cultura de investigación, la que tienen, la que les permite hacer y pensar lo que entienden y perciben como su oficio. La cibercultura de la investigación incluye esta situación y la configura en un espacio tiempo reflexivo, los investigadores miran su oficio, lo sistematizan y lo reorganizan, lo intervienen, lo mejoran, lo complejizan. ¿Cómo?, abriéndose como sistema de conocimiento y de acción práctica, nada les es ajeno, de todo aprenden para reordenar su oficio, todo conocimiento tiene un elemento constructivo que puede ser agregado o integrado al oficio de investigación. En todas sus acciones siempre tienen por lo menos una doble dimensión en juego, la que dirige sus pasos hacia el conocimiento del un objeto, y la que reordena sus visiones sobre los pasos constructivos del objeto. Esto adquiere su completa organización de complejidad, cuando se mira desde la colectividad, la comunidad de investigación reorganizándose en grupo, en comunicación y sistematización de información en redes que construyen circuitos y flujos de conexión entre todos los integrantes comunitarios. En el ámbito de la cultura de investigación la soledad es posible y la comunicación es un lujo. En el ámbito de la cibercultura de la investigación la soledad es un anacronismo raro y la comunicación es la forma cotidiana de vida.

II. Sistema de información, sistema de comunicación y sistema de conocimiento.

La cibercultura está construida por tres dimensiones sistémicas, la de la información, la de la comunicación y la del conocimiento. Cada una tiene aspectos específicos y particulares, y se incluyen e integran en un todo en la acción reflexivo-constructiva general. En esta nueva configuración la clave se encuentra en los principios constructivos de contacto, interacción, conexión, vínculo y comunicación, todos ellos construyen un nivel de relación social, de lo más simple a los más complejo, de la situación en que sólo hay la posibilidad

potencial de que algo suceda por la presencia de condiciones que lo favorecen en lo mínimo, el contacto, hasta la interacción compleja entre entidades que se reconocen, asocian, y se comprometen en formas creativas, afectivas y enactivas de vida social. Para que estos principios constructivos operen, tengan lugar, las tres dimensiones sistémicas necesitan estar presentes, y de su complejidad y eficiencia depende en mucho el logro de la cibersociedad resultante.

La información es la primera dimensión del esquema cibercultural. En ella se realiza la figura cognitiva de la representación, de la configuración espacial del mundo en una imagen cifrada en símbolos, en lenguaje. El mundo como representación es la información como condición. Todo se puede representar, sólo se necesitan los elementos para hacerlo, con una base lógica, lingüística, y hoy también informática. Todo lo que vemos, todo lo que percibimos, todo lo que sabemos, todo lo que puede aparecer frente a nuestra percepción, memoria e imaginación, todo eso, puede ser representado en un sistema de información. El mundo es información para los seres humanos, no existe sino como información, de diversos materiales y sentidos, y todo ello es formalizable en sistemas tendientes a una síntesis matemática. Y entonces el pensamiento racional-analítico construye taxonomías, arma clasificaciones, ordenes, tipos, clases, campos, y con ello percibe el orden del cosmos y lo sintetiza en formas en el espacio, en esquemas, en modelos, en símbolos apreciables y comprensibles por medio de lenguaje natural y algunos componentes formales más. Acercarse al mundo es representarlo de alguna forma, y ahí los sistemas de información son el instrumento básico y elemental.

El conocimiento como información es fácil de entender, todo lo móvil se reduce a la inmovilidad de una categoría, de un dato, de un ítem, y la mente lo analiza o sólo lo percibe como algo que representa, que está fijo, estable, textualizado. La comunicación pone en movimiento a esa estructura cifrada, regresa al mundo vivo y presente la percepción, la vocación de pasado y de orden permanente de la información se trastoca por el sentido del flujo de lo que siempre está en cambio, en movimiento, en emergencia. Los seres humanos interactúan y con ello se puede llegar a modificar en un contacto, en un intercambio de turnos, en una serie de conversaciones, de charlas, de momentos de mutua estimulación. Y entre más grande es el ámbito de inclusión en el fenómeno de la mutua afectación mayor es la dinámica de la transformación, unos afectan a otros que afectan a

otros que afectan a los unos que afectan a otros que afectan a otros. No es posible seguir el registro de todo lo que sucede, va al ritmo del movimiento vital mismo, y en tanto las interacciones aumentan y las afectaciones se multiplican la comunicación es un fenómeno que coincide con la vibración misma de la vida social en actividad emergente y constructiva. Y de todo ello se pueden hacer representaciones parciales, momentáneas, que ayudan a sistematizar lo que va sucediendo, nunca al mismo tiempo que sucede, pero si cerca de su momento creativo. Ahí los sistemas de información se asocian al flujo cognitivo de la creación comunicativa. Y al tiempo es posible ir representando los sistemas que permiten esa interactividad, los sistemas de comunicación. Y al tiempo es posible proponer nuevos modelos de interactividad, sistemas de comunicación. Y de esta manera la comunicación se ayuda de la información para mejorarse y ajustarse, y la información se genera a partir de la actividad producida por formas interactuantes y constructivas.

Los sistemas de conocimiento están por encima de la información y la comunicación, las incluyen y al mismo tiempo parten de ellas, no existen sin ellas. El conocimiento es un orden de información y comunicación de segundo orden, es síntesis al tiempo que flujo sintetizador. Es la forma sistema que ordena a la vida social desde eso que se llama mentalidades, epistemes, formas culturales mayores, continentes de lo macro, lugar y tiempo donde se sedimenta todo el fluir humano, donde se concentra, donde se organiza es sus formas más claras y contundentes. Los sistemas de conocimiento son el orden subjetivo de los sistemas sociales, son la perspectiva de representación (información)-creación (comunicación) de todo lo que aparece en el mundo social, de todo lo que ha aparecido, y de todo lo que puede aparecer. Son el corazón de la mirada que percibe y entiende gracias a la síntesis que le dona vivir en un momento de la historia. Son la mirada del mundo mirándose desde las miradas particulares de los actores miembros de una época. De ahí que la cibercultura se mueve también en dirección de los sistemas de conocimiento, y trata de hacerlos visibles, para mejorarlos, para intervenirlos, gracias a las competencias de la información y de la comunicación. Y ahí las redes humanas interactuando se miran mirando y construyen los sistemas de información que necesitan para ver mejor, y los sistemas de comunicación que necesitan para fluir mejor sus visiones y poder construir entre todos los sistemas de conocimiento que permiten más y mejor visión del cosmos, vivir en una

complejidad en aumento gracias al enriquecimiento del poder de la inteligencia y la percepción.

La cibercultura de la investigación promueve todo este movimiento reflexivo-constructivo, la formación de mejores sistemas de comunicación que mejoren la configuración de mejores sistemas de información, que en juego promuevan mejores sistemas de conocimiento. Todo en un movimiento hacia una mayor complejidad del sistema social que se mira mirando creando, cada vez con mayores talentos de percepción y organización, inteligencia que abre posibilidades y construye opciones que derivan en más posibilidades y opciones. Una sociedad-red de alta percepción y constructividad reelaborándose en cada momento rumbo a un horizonte indeterminado de mayor complejidad.

III. Metodologías y tecnologías de información y comunicación en la construcción social del conocimiento.

En todas las épocas y regiones han existido sistemas de conocimiento, formas sintéticas de guía de la acción cifradas en formas discursivas religiosas, pedagógicas, artísticas, y otras. Ellos muestran la organización simbólica explícita o más o menos explícita de un mundo social general. En ocasiones cubren la casi totalidad del espacio simbólico de una formación social concreta, a veces sólo lo hacen en forma parcial pero determinante. Hay sistemas de conocimiento que han tenido una continuidad por siglos, por generaciones, cubriendo grandes extensiones de territorio, geografías casi continentales. Otros han durado menos y han impactado un espacio menor. Todos han sido sintetizados a partir de sistemas de información ya existentes, todos han tomado su lugar gracias a los sistemas de comunicación a su alcance.

Los sistemas de conocimiento han sido sintetizados en forma técnica, y han sido difundidos en forma técnica, su mayor o menor importancia ha dependido de la relación entre su configuración y el uso social a partir de esa configuración. Esto marca hoy una enseñanza que aquí se asume y se trata de explicitar. Por una parte es necesario un marco metodológico-tecnológico para promover la capacidad de síntesis de conocimiento sistemático, y por otra parte hace falta lo mismo, más aparatos y mediaciones que permitan su difusión y aplicación en un ámbito colectivo. Estas dos condiciones elementales son las

que pueden ser desarrolladas por un programa Infometodológico y Comunicometodológico.

La mediología ha desarrollado un programa para indagar cómo fueron difundidas las mentalidades, las imágenes y las textualidades a lo largo de la historia humana. Las estructuras sociales especializadas fueron determinantes para ello, su tipo de organización y su capacidad de gestión y administración. Pero también fueron claves los instrumentos que utilizaron, las formas técnicas de registro, conservación, y distribución de la información, de las formas discursivas e ideológicas seleccionadas para ser orden elemental de la subjetividad social. Estos avances pueden ser complementados por la infometodología y la comunicometodología.

La infometodología y la infotecnología nos permiten concebir los programas actuales para construir los sistemas de información que las diversas prácticas sociales requieren, y con ello configurar la matriz sobre la cual es posible sintetizar los sistemas de conocimiento que necesitamos. La dimensión info implica el vector constructivo de la información, todo lo que hemos aprendido en colectivo sobre ella lo podemos aplicar en ordenes sintéticos y programáticos, la informática nos guía y nos impulsa, pero no sólo la actual sino la posible en una integración mayor de componentes no sólo racionales y analíticos, sino también emocionales, sensoriales e intuitivos. La estética también participa en este programa de manera central.

La comunicometodología y la comunicotecnología complementan la visión del proyecto. Se trata no sólo de representar al mundo, a los mundos, a las parcelas percibibles de ellos, sino de poner en contacto todos esos esfuerzos de construcción objetivadora en una matriz de interacciones y vínculos asociativos, sistemas de comunicación. En esto existe menos experiencia y propuesta, pero las guías pueden ser elaboradas a partir de un gran número de casos asilados en forma relativa y que juntos pueden aportar visiones mayores sobre lo que se puede hacer con la comunicación. Y de ahí organizar un programa de síntesis de sistemas de conocimiento a partir de la relación de lo diverso, lo plural, lo múltiple, lo heterogéneo, pero también lo comparable, lo asociable, lo relacionable, lo interaccionable. Existen pasos en esa dirección, la comunicación como punto de vista, como perspectiva tiene varias décadas entre nosotros, la cibernética ha sido su madre, la memética su ayudante. Las terapias, los programas de comunidad, de vecindario, de gremio, están ahí

para enseñar mucho sobre como dialogar, escuchar, compartir. La iglesia, las organizaciones políticas, los grupos culturales, todos ellos también tienen mucho que mostrar y aprender.

Todo este cosmos metodológico y tecnológico en un sentido blando también tiene un referente duro que lo potencia y le da cauce, el de las tecnologías de información y comunicación en aparato y sistema mecánico-eléctrico. La informática y la telemática están montadas en ingenierías de diverso tipo que construyen aparatos de distintos formatos, desde computadoras, hasta satélites. Toda la infraestructura actual y por venir de las supercarreteras de información y la internet, son puntas de una configuración social que podrá ser más participativa, interactiva, constructiva, tendrá mejores condiciones para ello. Así entre la dimensión blanda del conocimiento y la dura, parece ser que nunca hubo más oportunidades que las actuales para ponerse en contacto, interactuar, crear, construir, en colectivo. Los sistemas de conocimiento por venir serán más horizontales, más heterárquicos, complejos, inteligentes, móviles, inestables. Y en todo ello el vector de la cibercultura es fundamental, y la dimensión cibercultural del conocimiento central. Nos movemos hacia otra cultura de investigación, hacia otra forma de entender y hacer la investigación, la construcción social-colectiva del conocimiento a partir de nuevas culturas de información y comunicación.

Cerrando

Tenemos la cultura de información que nos lleva a construir sistemas de información. Vivimos en un mundo donde pagar impuestos, pagar servicios, votar, hacer empresa, ordenar papeles, organizar recetarios, nos tiene ya dentro de hábitos y costumbres de sistematizar. Por otra parte tenemos práctica en ordenar bibliografía, clasificar datos, construir tipologías, para el desarrollo de nuestros proyectos de investigación. La información como constructo y guía de acción ya es parte de nuestra vida diaria de investigación. Y la comunicación tampoco nos es ajena. Tenemos sobremesas, conversaciones en un café o un bar, reuniones familiares, juntas de negocios, sesiones de grupo de trabajo, asambleas del sindicato, asistencias a congresos, listas de correo electrónico, grupos de discusión o de estudio en salas con sillas y mesas o en internet. Ya estamos en sistemas de comunicación. Lo que agrega la cibercultura de investigación es la

dimensión enfática reflexivo-constructiva. Hacer lo mismo que hacemos todos los días pero mirándonos y decidiendo si queremos seguir así o modificar nuestras prácticas y ecologías. Y el movimiento inicia y la evolución se enactiva. Nuestras necesidades de información se incrementan, para ello nuestras competencias y habilidades requieren un desarrollo técnico mayor. Nuestras necesidades de contacto y diálogo se intensifican, buscamos a otros para expresar nuestro punto de vista y requerimos respuestas, buscamos a otros para escuchar sus visiones y versiones de las cosas para incrementar nuestra percepción, para concertar propuestas comunes, programas colectivos y grupales de acción. Entonces las posibilidades constructivas de sistemas de conocimiento se multiplican. La información y la comunicación se hacen más necesarias. El uso de instrumentos y herramientas aumenta. El espacio social se articula con más y mejores vínculos y conexiones. Las relaciones humanas se complejizan, el tiempo y el espacio de la vida se amplifican, más cosas suceden con más gente involucrada. Muchos perciben y se perciben, muchos interactúan, la información circula, se modifica, se critica, se analiza, se sintetiza. La cibernética tiene mayor capacidad de autoorganización y creación, por la multitud de interacciones y acciones. La cibercultura de investigación es uno de los caminos hacia este escenario. Los investigadores de hoy son agentes promotores de estas situaciones. La nueva cultura de investigación modifica la cultura con mayúsculas, modifica la vida social, cambia al mundo, crea nuevas condiciones de lo posible, hace que lo posible venga a nosotros y que nosotros percibamos más posibilidades.

Bibliografía Básica.-

			Libertarias-	
ABELLÁN, José Luis	1994	Ideas para el siglo XXI	Prodhufi	Madrid Buenos
ADAMS, James	1999	La próxima guerra mundial	Granica	Aires
ANCESCHI, Giovanni et al.	1996	Videoculturas de fin de siglo	Cátedra	Madrid
		Industrias culturales: el futuro de la cultura en cultura	Fondo de	
ANVERRE, Ari et al.	1982	juego	económica	México
ARONWITZ, Stanley et al.	1998	Tecnociencia y cibercultura	Paidós	Barcelona
BARRET, Edward et al.	1997	Medios contextuales en la práctica cultural	Paidós	Barcelona
		El estado de la cibernación	Flor del viento ediciones	Barcelona
BARRET,Neil	1998			
BARTOLOME, Crespo, Donaciano (coordinador)	1991	Estudios sobre tecnologías de la información	Sanz y Torres	Madrid
		El advenimiento de la		
BELL, Daniel	1994	sociedad post-industrial	Alianza	Madrid
BICKERTON, Pauline et al.	2000	Ciberestrategia Población y cambio	Prentice Hall	México
BOSERUP, Ester	1984	tecnológico	Crítica	Barcelona
BRETON, Philippe y Serge Proulx	1990	La explosión de la comunicación	Ediciones civilización	Barcelona
BRIGGS, Asa y Peter Burke	2002	De gutemberg a internet	Taurus	Madrid
BROCANO,Fernando	2000	Mundos artificiales	Paidós-	México

UNAM				
BURDEA, Grigore y Philippe Coiffet	1996	Tecnologías de la realidad virtual	Paidós	Barcelona
CADOZ, Claude	1995	Las realidades virtuales	Debate	Madrid
		Internet: Políticas y	Editorial	Buenos
CAFFASI, Emilio	1998	Comunicación	Biblos	Aires
CARDWELL, Donald	1996	Historia de la tecnología	Alianza	Madrid
		La era de la información		
CASTELLS, Manuel	2000	(tres tomos)	Siglo XXI	México
CASTELLS, Manuel	1995	La ciudad informacional	Alianza	Madrid
		La sociedad de la		
CAZENEUVE, Jean	1978	ubicuidad	Gustavo Gilli	Barcelona
CAZORLA Quevedo, Miguel Ángel et al.	1999	Internet para universitarios	Alicante	Alicante
CEBRIAN, Juan Luis	1998	La red	Taurus	Madrid
COLEGIO				
ACADÉMICO DE COMUNICACIÓN Y EDUCACIÓN	2000	Experiencias pedagógicas en comunicación, medios y nuevas tecnologías	Universidad Pedagógica Nacional	SantaFé de Bogotá
COLEGIO				
ACADÉMICO DE COMUNICACIÓN Y EDUCACIÓN	1999	Cultura escolar, cultura mediática/intersecciones	Universidad Pedagógica Nacional	SantaFé de Bogotá
CONTRERAS, Fernando R.	2000	Nuevas fronteras de la Infografía	UCAM-Mergablum	Sevilla
CONTRERAS, Fernando R.	1998	El ciber mundo	Alfar	Sevilla
			Fondo de	
		Sociedad y comunicación	cultura	
CURRAN, James et al.	1981	de masas	económica	México
DAVARA Rodriguez,	1996	De las autopistas de	Aranzadi	Pamplona

Miguel Ángel		información a la sociedad virtual		
DE KERCKHOVE, Derrick	1999	Inteligencias en conexión	Gedisa	Barcelona
DE KERCKHOVE, Derrick	1999	La piel de la cultura	Gedisa	Barcelona
DE MORAGAS, Miguel (ed)	1985	Sociología de la comunicación de masas	Gustavo Gilli Fondo de cultura	Barcelona
DE SOLA POOL, Ithiel	1993	Tecnología sin frontera Enseñar y aprender con	económica	México
DELACÔTE, Goéry DERTOUZOS, Michael L.	1997	nuevos métodos Qué será	Gedisa Planeta	Barcelona México
DOLLENS, Dennis	2002	De lo digital a lo analógico	Gustavo Gilli	Barcelona
DORMIDO Bencomo, Sebastián et al.	1995	Sociedad y nuevas tecnologías	Trotta	Madrid
DRUCKER, Peter F.	1990	Las nuevas realidades	Hermes	México
FEATHERSTONE, Mike y Roger Burrows (editores)	1995	Cyberspace, cyberbodies, cyberpunk	Sage	Londres
FLORES Olea, Víctor y Rosa Elena Gaspar de Alba	1997	Internet y la revolución cibernética	Oceano	México Buenos Aires
FORD, Aníbal	1999	La marca de la bestia	Norma	Aires
FORESTER, Tom	1992	Sociedad de alta tecnología	Siglo XXI	México SantaFé
GALLEGO- BADILLO, Rómulo	1998	Discurso constructivista sobre las tecnologías	Magisterio	de Bogotá

		Servicios de futuro		
GIAPPICONI, Thierry et al.	2001	basados en Internet en las bibliotecas públicas	Fundación Bertesmann	Barcelona
		Los depredadores		
GIL Calvo, Enrique	1985	audiovisuales	Tecnos	Madrid
GUBERN, Román	2000	El eros electrónico	Taurus	Madrid
		Del bisonte a la realidad		
GUBERN, Román	1996	virtual	Anagrama	Barcelona
		El desarrollo de la teoría		
HARRIS, Marvin	1978	antropológica	Siglo XXI	Madrid
		La ética del hacker y el		
		espíritu de la era de la		
HIMANEN, Pekka	2002	información	Destino	Barcelona
JONES, Steven G. (editor)	1997	Virtual Culture	Sage	Londres
JONES, Steven G. (editor)	1995	Cybersociety	Sage	Londres
JOYANES, Luis	1997	Cibersociedad	McGraw Hill	Madrid
LANDOW, George (compilador)	1997	Teoría del hipertexto	Paidós	Barcelona
LANDOW, George P.	1995	Hipertexto	Paidós	Barcelona
		Los videojuegos, un		
LEVIS, Diego	1997	fenómeno de masas	Paidós	Barcelona
LUCAS Marín, Antonio	2000	La nueva sociedad de la información	Trotta	Madrid
		Diccionario de gestión del		
MAESTRE Yenes, Pedro	2000	conocimiento e informática	Fundación Dintel	Madrid
MALDONADO, Tomás	1994	Lo real y lo virtual	Gedisa	Barcelona
MALVIDO, Adriana	1999	Por la vereda digital	CONACULTA	México

			Pontificia Universidad Católica del Perú	Lima
MANRIQUE, Nelson	1997	La sociedad virtual y otros ensayos	Fondo de cultura económica	
MCBRIDE, Sean (editor)	1980	Un solo mundo, voces múltiples		México
MCLUHAN, Marshall y B. R. Powers	1991	La aldea global	Gedisa	México
MIRABITO, Michael, M. A.	1998	Las nuevas tecnologías de la comunicación	Gedisa	Barcelona
MORENO, Isidro	2002	Musas y nuevas tecnologías	Paidós	Barcelona
MUÑOZ Machado, Santiago	2000	La regulación de la red	Taurus	Madrid
MURRAY, Janet H.	1999	Hamlet en la holocubierta	Paidós	Barcelona
NEGROPONTE, Nicholas	1996	Ser digital	Atlántida- Oceano	México
NOBLE, David F.	1999	La religión de la tecnología	Paidós	Barcelona
NORA, Dominique	1997	La conquista del ciberespacio	Andrés Bello Fondo de cultura	Barcelona
PACEY, Arnold	1990	La cultura de la tecnología	económica	México
PÉREZ Tapias, José Antonio	2003	Internautas y naufragos	Trotta	Madrid
PISCITELLI, Alejandro	1995	Ciberculturas	Paidós	Barcelona
QUEAU, Philippe	1995	Lo virtual	Paidós	Barcelona
RHEINGOLD,	1994	Realidad virtual	Gedisa	Barcelona

Howard				
RHEINGOLD,				
Howard	1996	La comunidad virtual	Gedisa	Barcelona
		El fin del trabajo. Nuevas		
		tecnologías contra puestos		
RIFKIN, Jeremy	1996	de trabajo	Paidós	México
ROMANO, Eduardo				Buenos
M.	2000	La cultura digital	Lugar editorial	Aires
				Santiago
SAKAIYA, Taichi	1995	Historia del futuro	Andrés Bello	de Chile
SÁNCHEZ, Antulio	1997	Territorios virtuales	Taurus	México
SARTORI, Giovanni	1998	Homo videns	Taurus	Madrid
SHIELDS, Rob				
(editor)	1996	Cultures of internet	Sage	Londres
SILVERSTONE,				
Roger y Eric Hirsh		Los efectos de la nueva		
(eds.)	1996	comunicación	Bosh	Barcelona
TURKLE, Sherry	1997	La vida en la pantalla	Paidós	Barcelona
			El arca de La	
VÁZQUEZ, Ivan	2002	Hackers	papel editores	Coruña
				Buenos
VIRILIO, Paul	1996	El arte del motor	Manantial	Aires
VON FOERSTER,		Las semillas de la		
Heinz	1991	cibernética	Gedisa	Barcelona
WHITE, L.A.	1982	La ciencia de la cultura	Paidós	Barcelona
WIENER, Norbert	1985	Cibernética	Tusquets	Barcelona
WIENER, Norbert	1981	Cibernética y Sociedad	CONACYT	México
WOLTON, Dominique	2000	Sobrevivir a internet	Gedisa	Barcelona

Jesús Galindo Cáceres

Boca del Río, Junio de 2003