

Discurso y uso de tecnologías de información: herramienta para la hegemonía del poder*

Andrade Castro, Jesús Alberto**
Campo-Redondo, María Susana***
Mandrillo, Cósimo****

Resumen

El trabajo analiza el discurso como herramienta para desarrollar la hegemonía del poder. Este trabajo recurre a la Teoría de la Estructuración de Giddens para desarrollar una concepción del discurso organizacional como una dualidad que exhibe propiedades estructurales y que se origina de los esquemas interpretativos que se le otorga a las tecnologías y sistemas de información -TSI-. El principal objetivo del trabajo es demostrar cómo el elemento discursivo ayuda a legitimar el uso de TSI. Examinamos cómo el discurso moldea los procesos de cambios organizacionales ocasionados por la incorporación de TSI en la sociedad. Comenzamos por identificar tres tipos de discursos (determinismo tecnológico, democracia tecnológica y nacionalismo tecnológico) y analizamos, para cada uno, cómo las tecnologías y sistemas que se utilizan se hacen en base a uno de esos discursos que sirve para legitimar su uso y para fortalecer la hegemonía del poder desarrollada en la sociedad de la información. La hegemonía tiene aspectos ideológicos, políticos y económicos que la consolidan; por ello, nuestra investigación está orientada a analizar el rol del discurso en el desarrollo y uso de las TSI, en relación con la hegemonía que ejercen los agentes dominantes. Partimos del supuesto de que la hegemonía nunca es completamente alcanzada, sino que está constantemente en el proceso de obtener el poder a través de la utilización de un discurso que legitima las estructuras con el consentimiento de los agentes subordinados. El trabajo demuestra que junto a los proyectos oficiales, regionales y globales, que buscan la construcción de una infraestructura para la "sociedad de la información", el discurso técnico es *permeado* en todos los ambientes donde las TSI puedan legitimar su existencia.

Palabras clave: Discurso, sistemas de información, poder, hegemonía, sociedad de la información.

Recibido: 04-09-08 • Aceptado: 05-03-07

* Esta investigación ha sido financiada en parte con fondos CONDES bajo el número: VAC-CONDES-CH-0468-2004.

** Economista. Magister en Computación Aplicada y Master in Management Information Systems. Doctor en Ciencias Huanas. Profesor Titular y Director del Departamento de Computación. Facultad Experimental de Ciencias. Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela. Miembro del Sistema de Promoción al Investigador. E-mail: jandrade@luz.edu.ve, jandrade01@yahoo.com (autor para la correspondencia).

*** Psicóloga. Magister en Psicología Clínica. Master en Orientación. Doctora en Ciencias Humanas. Profesora titular. Jefa del Departamento de Psicología de la Facultad de Humanidades y Educación de la Universidad del Zulia. Miembro del Sistema de Promoción al Investigador. E-mail: marisucampo@yahoo.com

**** Licenciado en Letras. Magister en Literatura Latinoamericana. Doctor en Literatura Hispanoamericana. Experto en hipertextualidad y análisis del discurso. Profesor Titular de la Facultad de Humanidades y Educación. Miembro del Sistema de Promoción al Investigador. E-mail: cosimom@cantv.net

Discourse and the Use of Information Technology: Tools for the Hegemony of Power

Abstract

This paper analyzes discourse as a tool to develop power hegemony; for such purposes, we sought Giddens' Structuration Theory. Thus, we could develop a conception of organizational discourse as a duality that exhibits structural properties and is originated in the interpretative patterns that are given to information systems and technologies - IST-. The main goal of the article is to show how the discursive element helps legitimate the use of IST. We examine how discourse shapes the processes of organizational changes that take place as a result of the incorporation of IST in society. We begin by identifying three types of discourse (technological determinism, technological democracy and technological nationalism) and we analyze, for each one, how technologies and systems that are used as a basis for each of these types of discourses serve to legitimate its use and strengthen the hegemony of power developed in information society. Hegemony has ideological, political and economic aspects that consolidate it; for that reason, our research is directed towards an analysis of the role of discourse in the use and development of IST, in relationship to hegemony that is exercised by dominant agents. We depart from the supposition that hegemony is never fully achieved, but constantly in the process of gaining power through the utilization of a discourse that legitimates structures with the consent of subordinate agents. This paper shows that, along with the regional and global official projects that look after the construction of an infrastructure for the "information society", technical discourse is *permeated* in all the environments where IST may legitimate their existence.

Key Words: Discourse, Information Systems, Power, Hegemony, Information Society.

Introducción

Las tecnologías y sistemas de información -TSI- actúan como facilitadores de los cambios que ocurren en las estructuras organizacionales, y para que tales cambios se institucionalicen, se requiere de un discurso que los legitime. El discurso ofrece así, mecanismos retóricos para reflejar los argumentos acerca de las TSI utilizados para crear, reproducir y transformar a las organizaciones y a la sociedad en general, a la vez que legitima las relaciones y estructuras de poder.

Si bien es cierto que el discurso sirve para transformar a la organización y a la sociedad, no es menos cierto que coadyuva a legitimar también a las estructuras de poder. Cuando se examina el fenómeno del poder y éste se enlaza a las TSI aparece un proceso de institu-

cionalización de las tecnologías y sistemas junto a un discurso legitimador. El análisis de las TSI bajo un enfoque social, nos permite establecer que el discurso asociado a los sistemas de información es parte de los elementos ideológicos que institucionalizan a las tecnologías, procesos y sistemas existentes y los convierte en mediadores para gestionar un tipo particular de conocimiento.

Para entender cómo las TSI se institucionalizan, se debe examinar la dimensión política de las organizaciones. El mundo de la interpretación discursiva plasma aspectos de las relaciones de poder que sin su ayuda no sólo no la entenderíamos, sino que tampoco podríamos utilizarlas para nuestro propio beneficio.

Al igual que en la sociedad, las organizaciones conforman procesos que involucran interacciones mutuas entre actores (humanos)

y las propiedades estructurales de la organización. Las organizaciones son, de esta manera, el sitio donde nosotros como seres humanos actuamos y, por medio de esas actuaciones cambiamos las estructuras del ambiente. Al desenvolvemos socialmente recurrimos a un discurso que le da coherencia a nuestras actuaciones, por eso es importante analizar el efecto que el discurso produce en el comportamiento organizacional y social.

El análisis del discurso, como opuesto al análisis sustentado en una teoría, es frecuentemente presentado como un medio alternativo a las metodologías racionalistas, puesto que no se centra en el texto, sino en una parte del mundo social. El estudio científico de los factores asociados a las tecnologías, sistemas y organizaciones intenta separar -por lo general- los aspectos técnicos de los aspectos sociales, como si se tratara de elementos claramente separables. Y como la eficiencia tecnológica muchas veces es contrastada con la ineficiencia de las organizaciones, con mucha frecuencia, se intenta buscar soluciones técnicas a problemas de índole social o política, o buscar soluciones políticas y sociales a problemas de estricto orden técnico. Por ello, para ese tipo de situaciones siempre aparece una línea que diferencia el mundo social del técnico.

Abordar el análisis de las TSI bajo ese tipo de perspectiva, supone que las tecnologías tienen propiedades objetivas que causan efectos específicos. Ese determinismo tecnológico sostiene que el desarrollo de las tecnologías sigue su propia lógica y por lo tanto, las tecnologías definen su uso. Esa manera de abordar el estudio de los sistemas ignora la importancia de trabajar con una teoría que sirva de marco referencial para desarrollar ciencia en el contexto de las organizaciones y los sistemas de información, las causas de sus estructuras, la importancia de la acción humana,

sus intenciones y otros factores que son relevantes para afrontar el fenómeno de las tecnologías en las organizaciones.

Una investigación rigurosa de la dinámica de los factores organizacionales que acerque las posturas objetivas y subjetivas de las TSI, induce a considerar a la Teoría Social de la Estructuración de Giddens (1989) como herramienta fundamental para el análisis, puesto que fue desarrollada como un intento por resolver la división existente de las ciencias sociales entre la tradición naturalista y la tradición interpretativa.

Este trabajo recurre a la Teoría de la Estructuración de Anthony Giddens para desarrollar una concepción del discurso organizacional como una dualidad que exhibe propiedades estructurales y que se origina de los esquemas interpretativos que la gente le otorga a la rutinización de las acciones.

A partir del trabajo de Anthony Giddens (1981, 1989, 2000) el cual ve al discurso como una *dualidad* constituida por dos niveles dinámicamente interrelacionados, hicimos un esfuerzo por explorar la naturaleza del discurso gerencial que ocurre en la sociedad en general cuando se utilizan tecnologías de información. Para Giddens los niveles del el discurso son: a) el nivel superficial de las acciones comunicativas y b) el nivel de las estructuras (discursivas) que están enlazadas en forma recursiva a través de los esquemas interpretativos que los actores desarrollan en la rutinización de sus actividades.

Esta investigación está dirigida a examinar cómo el discurso moldea los procesos de cambios organizacionales ocasionados por la incorporación de tecnologías y sistemas de información en la sociedad. El principal objetivo del trabajo a develar cómo el elemento discursivo ayuda a legitimar el uso de TSI. Nosotros comenzamos por identificar tres ti-

pos de discursos y analizamos, para cada uno, cómo las tecnologías y sistemas que se utilizan se hacen en base a un discurso que legitima su uso. Esto nos permite identificar las estructuras profundas del discurso, las cuales se manifiestan en las acciones comunicativas que se expresan en los sistemas de información y que sirven de base para ejercer la hegemonía del poder.

La hegemonía tiene aspectos ideológicos, políticos y económicos que la consolidan; por ello, nuestra investigación está orientada a analizar el rol del discurso en el desarrollo y uso de las TSI, en relación con la hegemonía que ejercen los agentes dominantes. Partimos del supuesto de que la hegemonía nunca es completamente alcanzada, sino que está constantemente en el proceso de alcanzar el poder a través de la utilización de un discurso que legitima las estructuras con el consentimiento de los agentes subordinados.

1. Sistemas de información y la Teoría de la Estructuración

Anthony Giddens es el fundador de la teoría de la estructuración. El concepto proviene de una teoría social de la década de 1970, que relaciona la búsqueda por un orden escondido de las estructuras sociales y los procesos que conllevan a la estructuración. La Teoría de la Estructuración sostiene que los seres humanos son constructores sociales y sus instituciones son construidas y sostenidas por humanos que actúan de acuerdo a las imágenes que se forman de la realidad. En tal sentido se trata de una teoría de índole constructivista basada en la idea de que el conocimiento es activamente construido. La estructura social es condición y resultado de las acciones que se expresan en una dinámica dual, que

aparece y se consolida a medida que es reproducida por los actores en su quehacer social.

Para esta investigación, el argumento central de la Teoría de la Estructuración es que la estructura existe en la acción de los agentes humanos, a medida que ellos usan las estructuras existentes y crean otras en el curso de su vida diaria. Las estructuras son acciones ordenadas recurrentes que no existen al margen de la praxis, de tal forma que la continuidad de las estructuras necesita del concepto de *estructuración* como reproducción de relaciones sociales negociadas a lo largo del tiempo.

Para Giddens (1989), los agentes humanos actuantes (agencia) y las estructuras sociales no son dos conceptos separados, sino dos maneras de considerar la acción social. La estructura es vista como reglas y recursos que están implicados en las prácticas sociales y, por lo tanto, no tiene existencia independiente. Hay una dualidad de estructuras, de un lado compuesto de actores quienes ejecutan la acción social e interactúan en actividades que ellos entienden acerca de las diversas situaciones; y del otro lado, las reglas, recursos, y relaciones sociales que son producidas y reproducidas en la interacción social.

La teoría de la estructuración está constituida alrededor de la idea del carácter repetitivo de la vida social y diseñada para expresar la dependencia mutua de la estructura y el agente en términos de espacio-tiempo. Ello significa que las prácticas sociales, incluyendo las de las organizaciones, ubicadas en un espacio y tiempo se hallan en la raíz de la constitución tanto del sujeto como del objeto social. Giddens ve a la estructura como la articulación de reglas y recursos implicados de manera recursiva en la producción de las prácticas sociales. Por lo tanto, la estructura a la vez de ser un instrumento utilizado por actores

en determinados contextos, es también el resultado de la reproducción de las prácticas sociales. Las instituciones son los rasgos más duraderos de la vida social; así, hay formas institucionales que se extienden en el espacio y el tiempo conformando sistemas sociales.

Cada sistema es entendido como el conjunto de prácticas sociales que están rutinizadas y por lo tanto se encuentran institucionalizadas a través de la cotidianidad organizacional. Por consiguiente, como productos de la acción humana, las tecnologías y los sistemas de información reflejan las estructuras del sistema social que intentan servir. En tal sentido, lo social refiere a las complejidades de las prácticas recurrentes que constituyen a las instituciones. Tales prácticas son formadas por los hábitos que los individuos adoptan, de tal manera que, las prácticas organizacionales que se rutinizan a través de la recursividad de las acciones, se intensifican con el discurso que se adopta.

Las propiedades objetivas de las tecnologías de información interactúan con los elementos subjetivos de los ambientes organizacionales, produciendo una relación dinámica entre la tecnología y la organización. En las organizaciones modernas tal relación se expresa a través de la creación de conocimiento, el cual es incentivado por el uso de las TSI; de forma tal que se desarrolla una dualidad recursiva entre las reglas y estructuras de la organización que canalizan y acrecientan las estructuras de poder existentes en la organización.

Los sistemas de información son desarrollados para proveer significados, ejercer el poder y legitimar las acciones a través de la institucionalización de las reglas que rigen a las organizaciones y a la sociedad en general. El rol de los sistemas de información, en términos de la existencia de una interacción mutua entre los agentes humanos y la tecnología,

es estructural y socialmente construido a través del discurso, por lo tanto, podemos afirmar que las organizaciones de hoy se estructuran alrededor de la información discursiva, y la usan no solamente como un recurso estratégico para obtener ventajas, sino como objeto mismo de configuración de dinanismos gerenciales asociados a la institucionalización del poder. Los agentes son forzados a confrontar los discursos. Tales discurso son el terreno en donde el compromiso es alcanzado. Cualquier compromiso es evaluado en favor de los agentes dominantes, pero queda subordinado a los agentes que ejercitan el poder.

2. Discurso, tecnologías y sistemas de información

El discurso es un elemento vital en cualquier ambiente organizacional. El discurso funciona, simultáneamente, como creación y expresión de las estructuras de las organizaciones, a la vez que capacita a los individuos para crear una realidad social coherente. En base a una dimensión política es que el discurso se manifiesta como reflejo de las relaciones de poder que se dan en la organización y en la sociedad. Lo que se dice, cómo se dice, cuándo se dice e incluso lo que no se dice, se implica de las relaciones de poder que se institucionalizan con la rutinización del trabajo. Es importante, desde el punto de vista gerencial, estudiar el rol del discurso al facilitar, esconder o moldear los procesos de cambio que se reflejan en los sistemas. El discurso asociado a las TSI sigue un patrón determinado que se deriva de la manera como se observa el fenómeno tecnológico.

Con el discurso se construyen soluciones a las crisis y al subdesarrollo que muchas veces corresponden a espejismos sociales; por ello con frecuencia, se nos ofrece discursiva-

mente, que con la implementación de TSI se encuentran soluciones a crisis en las sociedades actuales. Esta postura gira en torno a la idea de la modernización de procesos como vía para la solución de problemas estructurales. Ese discurso se sustenta en la *modernidad* como marco referencial para alcanzar el desarrollo, a través de nuevos medios de difusión masivos que están disponibles en la sociedad, los cuales impactan los aspectos socioculturales, sin cuestionar los principios que dominan las relaciones sociales y su conexión con el sistema productivo en donde se han gestado, creado y expandido las tecnologías.

De allí se desprende la concepción funcional e instrumental, que lleva a pensar que el mejoramiento de las condiciones de vida en las sociedades es posible a través de la implantación de los modernos medios de difusión. Se genera así, un discurso que está interiorizado en las profundidades del pensamiento moderno y que presupone la superioridad de la tecnología en el desarrollo social, fuera del contexto histórico que la originó. Históricamente, los modelos de análisis de las TSI han sido acomodados a uno de los tres tipos de discursos. Estos discursos son: determinismo tecnológico, democracia tecnológica y nacionalismo tecnológico.

Determinismo tecnológico.

El discurso asociado al determinismo tecnológico sostiene que las TSI fomentan y albergan la transformación social (Mosco, 1989). Este discurso ha sido utilizado por agentes dominantes, tales como empresas privadas locales y organizaciones supranacionales. El determinismo tecnológico se centra en la causalidad, es decir, en relaciones causa-efecto. Cualquier estudio de las tecnologías de comunicación debe reconocer las dificultades en aislar “causas” y “efectos” o incluso para distinguir lo que son causas y efectos. En el

campo de las tecnologías de información, el discurso está dirigido a proveer soluciones casi mágicas a problemas estructurales, debido principalmente a la “causación tecnológica” asociada al determinismo que se establece en las relaciones causa-efecto que justifican plenamente la intervención privada en asuntos de orden público. Adicionalmente, este tipo de discurso justifica la utilización de tecnologías genéricas a situaciones disímiles y se justifica a través del discurso que asegura que la tecnología es responsable en la solución de problemas particulares y para el desarrollo social en general.

El discurso del determinismo tecnológico está relacionado con el mito de la tecnología autónoma, la cual presupone que la tecnología sigue su propio curso, al margen de las intervenciones humanas o sociales. En este sentido, existe una relación unidireccional entre la tecnología y la sociedad, en el que los desarrollos tecnológicos influyen significativamente el orden social, mientras la tecnología es objetiva a la influencia de factores sociales. Así mismo, el determinismo tecnológico es considerado como promotor del cambio social, al considerar que la base técnica para una sociedad es la condición fundamental que afecta a todos los modos de existencia social debido a que los cambios tecnológicos son la fuente más importante de cambios sociales.

El determinismo tecnológico es, por lo tanto, ideológicamente significativo en relación con el mercadeo de productos asociados a las TSI, puesto que incluye la sumisión del interés público al interés de las corporaciones. Este determinismo tecnológico está imbuido de la retórica política neoliberal que se manifestó en el mundo occidental a partir de la década del 70 con la desregularización de las telecomunicaciones en USA y más adelante en Europa a principio de la década de los 80. En

Venezuela, el modelo neoliberal se manifestó tardíamente a comienzo de la década de los 90 con las políticas que condujeron a vender activos del Estado a empresas privadas en el área de telefonía y la apertura a nuevos negocios en otras áreas de TSI.

Democracia tecnológica.

El determinismo tecnológico brinda los fundamentos para explotar la necesidad por un discurso alternativo que podemos asociar a la democracia tecnológica. Al igual que con el discurso vinculado al determinismo tecnológico, el de la democracia tecnológica se sustenta en los agentes dominantes. Este discurso sugiere que las TSI promueven la participación, acceso y control de la ciudadanía; y al igual que el anterior, la participación de las empresas privadas se enlaza a procesos ideológicos que se expresan en el mercadeo, políticas de liberación y eliminación de procesos regulatorios.

Los pensadores del positivismo funcionalista pusieron el interés en el análisis del mensaje, en la composición de la audiencia, su alcance y en los impactos que genera. La función del discurso en todos esos casos ha sido la de generar una expansión de un modelo de difusión de innovaciones que refleja el énfasis en un sistema desigual. Por ello, la radio y la televisión se orientaron fundamentalmente hacia la diversión y el entretenimiento antes que a la superación de los graves conflictos sociales; y por lo tanto, se adoptaron modelos de explotación de corte comercial-lucrativo para Latinoamérica, sustentados en el discurso de la libertad de empresa y libertad de información. Situación muy diferente se dio en el continente europeo y Canadá donde la noción de servicio público guió la evolución y el desarrollo de los grandes avances en la radiodifusión. En Canadá, la introducción de la TV por cable desde la década del 50, y populariza-

da en los 60 y 70, logró una alta penetración de la señal televisiva en la comunidad. En Venezuela, sólo a finales de la década de los 90, ocurrió un *boom* tecnológico a través de la participación de empresas de cable de televisión que han democratizado y expandido la señal televisiva, lo que se ha traducido en un impulso en el uso y compra de tecnologías de información y el cual se refleja en las estadísticas de venta de equipos de radiodifusión y telecomunicaciones.

La evolución en el uso de la radio y la televisión son casos paradigmáticos que se asocian al discurso de democracia tecnológica. Si nos atenemos al origen de la radio y la TV a principios del siglo XX, nos damos cuenta que la incorporación de diversas tecnologías en el terreno de la información y de las comunicaciones se tradujo en la expansión de la señal radioeléctrica y televisiva que impactaron al desarrollo social.

Cuantitativamente, podemos medir la acelerada expansión del medio televisivo en términos de la cantidad de estaciones de televisión que aparecieron en el mundo, en el aumento del número de receptores que se vendieron y en la velocidad de los avances radioeléctricos que se desarrollaron. Hasta ese entonces, podría hablarse de una televisión muy local, muy "nacional", que se nutría de programas en vivo y *películas* producidos por las grandes empresas cinematográficas (Safar, 2004). Sin embargo, resulta interesante, desde el punto de vista del impacto social, analizar el desarrollo tecnológico del video desde sus inicios en los años 40. Con la introducción del video comienza un proceso de descentralización de la producción televisiva en vivo, que cedió el paso a una "democratización" de las comunicaciones, al no requerirse de producciones costosas como las que se necesitan cuando se produce la transmisión en vivo.

El discurso asociado al desarrollo tecnológico del video se fundamentaba en la explotación ejercida por las grandes empresas transnacionales audiovisuales y en su uso como medio de soporte de información. Por lo tanto, desde el punto de vista comunicacional el video quedó relegado para un uso consumista capitalista. Sin embargo, el video permitió el desarrollo de producciones menos costosas que podían ser retransmitidas posteriormente. En Venezuela este proceso dio origen a grupos que se autodenominaron “Video Arte”, “Video Guerrilla”, “Video Antropológico”, “Video Comunitario”, o también... “la otra televisión”, la “contratelevisión”, la “televisión alternativa” (Safar, 2004), que brindaron alternativas al discurso consumista que se generaba en los medios comerciales.

El discurso de la democracia tecnológica, en la actualidad, está atado al concepto de *sociedad de la información* (en esta investigación se utiliza el concepto de *sociedad de la información* porque es usado y aceptado oficialmente por innumerables organizaciones, conferencias y foros internacionales, para señalar ideológicamente un comportamiento oficial que supone que con la incorporación del uso de las tecnologías y sistemas de información a la sociedad se podrán alcanzar mayores y mejores niveles de bienestar y desarrollo). (Young, 2003), que sugiere que las TSI capacitan la participación ciudadana, el libre acceso a los medios, al desarrollo social, la libertad, etc. Este discurso está muy asociado ideológicamente a los procesos de mercantilización de la radiodifusión y otros medios, a programas de desarrollo de políticas neoliberales que incluyen la desregularización del medio y el diseño de un marco político económico asociado a los intereses privados de las grandes corporaciones.

El discurso neoliberal en Venezuela se hizo presente para asegurar la participación de poderosos entes privados a escala internacional. El interés particular de los grandes monopolios internacionales en desarrollar el sector se consolidó en el discurso modernista y neoliberal que privilegiaba a la inversión del gran capital internacional. El mercado de las telecomunicaciones en Venezuela (incluyendo la radiodifusión por ondas y cable, tanto de la TV como la radio) creció vertiginosamente para contrarrestar la contracción económica de la nación. Según un reporte del Departamento de Comercio de los Estados Unidos, la tendencia en el crecimiento positivo representa un exitoso resultado de las políticas del gobierno para reformar y modernizar el sector de las telecomunicaciones (The Department of Commerce, 2003). El sector de las telecomunicaciones pasó a ser el de mayor crecimiento, después del petróleo. Por ejemplo, el total de inversión en la industria de la información y la comunicación durante año 2001 fue mucho más alto (US\$ 1.05 BB) que la inversión realizada en el año 2000 (4% por encima). La ganancia para el sector de las telecomunicaciones durante el primer semestre de 2002 alcanzó la cifra de US\$ 2.14 BB, con una inversión de US\$ 325 MM durante ese periodo (tasa interna de retorno de 154 %). Tales cifras se alcanzaron en un momento de conflictos políticos-sociales y paralización económica. La orientación de las políticas públicas venezolanas en materia de telecomunicaciones muestran un acercamiento al modelo neoliberal que tanto se critica desde los voceros del alto gobierno

El reporte del Departamento de Comercio señala que esas políticas condujeron a una parcial privatización de la empresa telefónica nacional CANTV, decisión ésta que per-

mitió una *reforma y modernización del sector de las telecomunicaciones*. A tal fin, se creó una agencia semi autónoma para *coordinar y manejar el desarrollo de las telecomunicaciones y facilitar la participación de sector privado en el proceso*. El discurso neoliberal apunta hacia la asociación de términos como: modernización, reforma, participación, caracterizaciones estas que son, en buena parte, elementos discursivos asociados a la incorporación de las TSI a la sociedad.

Para compensar el gran atractivo de inversión, el Estado venezolano propició políticas de incentivos al desarrollo tecnológico privado nacional y extranjero, a través de estímulos y creación de parques tecnológicos dirigidos al desarrollo del área de las TSI donde el sector privado se adueñaba de las decisiones “técnicas”, a la par que realizaba políticas de desarrollo a menor escala de incentivos sociales a través de modelos y leyes que impactaron el área educativa y cultural, lo que permitió posicionar a la tecnología como elemento dinamizador o parte activa de la sociedad, y dejando, en consecuencia, a los seres humanos como la parte pasiva que sólo le corresponderá *adaptarse para sobrevivir*.

Con el advenimiento de la llamada sociedad de la información o la era digital, el determinismo tecnológico continúa jugando un rol protagónico desde finales de la década de los 90 y principio del nuevo siglo manifestado en los discursos que salen de los organismos públicos internacionales como lo son el Banco Mundial, Naciones Unidas, UNESCO, y otros. Los documentos disponibles a nivel mundial y en Venezuela dan cuenta que detrás del concepto de “sociedad de la información” se enmascara el rol central que debe cumplir el Estado en definir, estimular y preservar el desarrollo tecnológico, con un discurso desarrollista para democratizar el uso de las TSI al

ofrecer, en un solo paquete, la posibilidad de acercar las tecnologías de información y comunicación a los sectores desposeídos, en zonas marginales urbanas y rurales, de forma tal que estas se integren masivamente a la ahora llamada economía del conocimiento.

En la actualidad, la democracia tecnológica legítimamente aceptada está asociada a los ajustes regulatorios que benefician a la industria privada, al incentivar el surgimiento de expresiones relacionadas con el uso de las TSI y que toman en cuenta la forma cómo los servicios y tecnologías le dan poder de decisión al consumidor para estar más y mejor informados. Pero por otro lado, la democratización tecnológica también ha permitido el desarrollo de mecanismos de protestas tecnológicas a través de ciber ataques contra organizaciones legalmente establecidas y la difusión de mensajes como mecanismos de protestas.

Nacionalismo tecnológico.

Al igual que con el discurso de la democracia tecnológica, el discurso del nacionalismo tecnológico se construye sobre las bases del determinismo tecnológico. Sin embargo, este tipo de discurso es muy difícil encontrarlo beneficiando a las empresas privadas; más bien se asocia al discurso nacionalista de los gobiernos.

Con el discurso del nacionalismo tecnológico se brindan respuestas articuladas que toman en cuenta, no sólo los aspectos técnicos y de factibilidad económica asociados al gran negocio de las TSI, sino el valor fundamental que tales tecnologías puedan aportar desde un punto de vista social, como son: consolidación de capital humano y desarrollo social de los pueblos. Con este discurso, las nuevas herramientas tecnológicas responden a procesos sociales y culturales intrínsecos a cada localidad que anteriormente estaban aislados. De esta forma, son las necesidades con-

cretas de la población las que determinan el tipo y uso adecuado de las tecnologías disponibles. Los cambios sociales que se producen como consecuencia de la introducción y uso de las TSI parten de una visión local que se articula con aspectos globales comunes, que permiten comparar resultados con una vasta gama de experiencias a nivel internacional.

El discurso del nacionalismo tecnológico está asociado a las amenazas externas de Estados poderosos y a los problemas internos que conllevan a la unidad nacional. Este discurso le asigna a las TSI, y a los medios de comunicación en particular, la tarea de competir con la existencia del desarrollo nacional. Así, el discurso del nacionalismo tecnológico está dirigido a vender como paradigma tecnológico una necesidad expresada en el binomio TSI y desarrollo hacia la periferia.

Charland (1986) señalaba que el nacionalismo tecnológico le da a la tecnología la capacidad para crear una nación por intermedio de una mejora en la comunicación. Por ejemplo, en Canadá el Primer Ministro Bennett en la década del 30, previo a la aparición de la radiodifusión televisiva canadiense, enfatizaba el rol del agente humano como un elemento dinamizador del desarrollo social, al establecer que la radio, propiamente empleada, podría ser el instrumento más efectivo para la construcción de la nación (Young, 2003). Bennett señaló la necesidad por un completo control canadiense de las fuentes de la radiodifusión, libre de interferencia o influencia extranjera, a fin de mantener la unidad y conciencia nacional.

Las TSI se han globalizado de tal manera, que han pasado a jugar un rol predominante en el desempeño organizacional de las redes de comunicación social, en particular en los procesos políticos anti globalización. El rol que en el pasado lideró la radio, TV y el sis-

tema de cable en el ejercicio de la democracia como medio de participación comunitaria, hoy se agrega la tecnología de la Internet al ejercer el papel de medio de expresión de libertad más utilizado y con mayor penetración.

A finales de la década de los 90, las manifestaciones contra la globalización ocurridas en Seattle (USA), y posteriormente en Génova (Italia) y Québec (Canadá), iniciaron un camino en el uso de los medios de comunicación y en su eficacia organizacional. La Internet proveyó un excelente medio para alcanzar la movilización de miles de manifestantes en todo el mundo, demostrando así, ser un instrumento de redes de comunicación para la expresión y participación masiva. Las nuevas tecnologías de información cambiaron radicalmente el rostro de la actividad de protesta, generando nuevas tácticas y estrategias, al asociar a las TSI con los aspectos políticos y sociales del discurso tecnológico al permitir una coordinación global sin una fuente central de mando. Es así como la Internet fue utilizada como medio de comunicación alternativo para dirigir a masas espontáneas heterogéneas de actantes.

La Internet como medio útil para la lucha política, permitió que los movimientos anti globalización se globalizaran y que el medio en si mismo se democratizara. Sin embargo, los acontecimientos anti globalización de Seattle y Génova tuvieron un acto predecesor en la lucha política con los sucesos del movimiento zapatista de Chiapas en enero de 1994; es decir el desarrollo socio político de los movimiento anti globalización no nació en las urbes europeas o norteamericanas, sino en 1994 en la jungla mejicana (López-Escobar, 2004) y de la mano de una tecnología de muy reciente aparición.

Desde Seattle, el contexto geopolítico ha cambiado enormemente. La composición

de la calle de Seattle era muy diferente a la de Chiapas, o a otros centros de protestas como Caracas, Santo Domingo o Lagos, donde las protestas contra el Banco Mundial fueron más espontáneas y con menor capacidad de convocatoria. A diferencia de Seattle, la ola anterior de movimientos anti globalización, a menudo habían sido dirigidas por grupos pobres e indígenas sin acceso a medios de comunicación masivos como los conocidos ahora. Sus instrumentos primarios de comunicaciones habían sido las relaciones interpersonales y la radio, no la Internet.

La primera experiencia del uso de medios de comunicación como mecanismo de protestas en Latinoamérica, y quizás en el mundo, se gestó en la estación de radio comunitaria de los mineros de Bolivia, a finales de la década de los 40, y a partir de allí, en la década de los 80 y los 90 una multiplicación de grupos de “medios alternativos”, transitaron por el mismo camino, adaptando las viejas y nuevas tecnologías de comunicación disponibles: radio, video, y redes de noticias de Internet, para proporcionar noticias, informes y análisis. En Brasil, mezclan la distribución del Internet con otros medios más antiguos. En Porto Alegre, por ejemplo, utilizan la Internet para reunir y transmitir las noticias, que luego son enviadas a una red de emisoras comunitarias gratuitas. En Sao Paolo, han establecido centros de Internet gratuitos para permitirle a la gente pobre el acceso a este medio. En Venezuela, a partir del nuevo milenio, han proliferado los medios de comunicación alternativos donde la Internet es fundamental para el desarrollo de comunidades y grupos de opinión que por primera vez tienen acceso a ella como mecanismos de expresión popular. Diversos medios alternativos en Latinoamérica conjugan la Internet con otros más antiguos como lo son las televisoras locales y la radio.

En Venezuela, el Estado nunca se ha planteado un discurso basado en el nacionalismo tecnológico “puro” de las TSI, no sólo por su incapacidad en el desarrollo de la infraestructura tecnológica nacional, sino que sería temerario aislarse en términos de imponer una cultura nacional que esté libre de interferencia o influencia extranjera. Actualmente en Venezuela, el discurso del nacionalismo tecnológico atraviesa por una lucha conectada a la toma del poder político, que restringe el espectro nacionalista en términos culturales o sociales, para ser utilizados para definir el control político del Estado versus el poder capitalista pseudo nacional, y que se le puede conferir el rol de un supra nacionalismo tecnológico, que le da cabida a los intereses particulares de un monopolio nacional que está asociado a intereses extranjeros y que confronta los valores de formación nacionalista.

Es así como el discurso del nacionalismo tecnológico también se extiende más allá del nacionalismo de Estado y se ha enraizado en el determinismo tecnológico, en particular en la confrontación de una amenaza del norteamericanismo que ha estado presente en Venezuela en el discurso desarrollado alrededor de la tecnología. En la era digital, el discurso del nacionalismo tecnológico está todavía presente y es usado para justificar el rol del modelo capitalista en el amplio espectro comunicacional, al confrontar a los elementos de soberanía nacional con el modelo de desarrollo social de enfoque *modernista y liberal*.

3. El discurso y la hegemonía por el poder en las TSI

La hegemonía requiere conexiones entre los discursos, porque así se mantienen y consolidan los agentes dominantes. El discurso del determinismo tecnológico es “objeti-

vo” y “vacío” en el sentido de que supone no tener dimensión moral. Ello indica que las TSI alteran a la sociedad sin incluir juicios de valor acerca de lo que constituye una forma deseable o apropiada de cambio social (Young, 2003). Por el contrario, el nacionalismo tecnológico y la democracia tecnológica parecieran tener elementos morales, puesto que quienes utilizan estos tipos de discursos resaltan las características positivas de la transformación social; así, las TSI contribuyen al acceso y a la unidad social. Es así que encontramos que el Estado utiliza el discurso de la democracia tecnológica para ayudar a expandir o incentivar el uso de las TSI como un mecanismo para extender el uso de las tecnologías entre los diferentes sectores sociales; también, el Estado puede expandir el uso de las TSI como una manera de controlar mejor el territorio. La lucha entre agentes dominantes y subordinados es central para analizar las políticas y conflictos históricos contemporáneos. Los modelos de análisis enlazan los roles de los discursos en función de las variables propias de la dinámica social. Por supuesto, esas acciones van acompañadas con el discurso del nacionalismo tecnológico.

Por su parte, las organizaciones privadas utilizan el determinismo tecnológico y la democracia tecnológica para mercadear el uso de las TSI. La hegemonía del capital privado está conectada al desarrollo de proyectos; entendidos estos como el desarrollo de programas concretos de acción nacional que se ejercen en función de alcanzar, para el largo plazo, objetivos del interés de la clase hegemónica.

Los argumentos de las empresas privadas, gobiernos y organizaciones supranacionales, por lo general, se sustentan en el determinismo tecnológico confrontados por una realidad social identificada con los movimientos de desarrollo humanistas. En TSI, los

proyectos se inscriben en un plan mucho más amplio que se relaciona con las reformas económicas neoliberales que han estado presentes en las sociedades modernas. En el caso de proyectos mucho más amplios, ejecutados por Estados o instituciones supranacionales, se sustentan en el compromiso ideológico por establecer un acercamiento al libre mercado, y que se apoyan en la participación de empresas nacionales como soporte al gran capital internacional.

En Venezuela, el sector privado ha reemplazado al sector público como fuerza dominante en el desarrollo de proyectos relacionados con las TSI, por lo tanto, el sector privado ha disfrutado de la hegemonía del negocio de las telecomunicaciones, tecnologías digitales y desarrollo de sistemas de información; ejemplo de ello, lo constituyó el negocio de la radio, telefonía, TV por ondas y cable, satelital y otras tecnologías gerenciales propias de este tipo de negocios. Los agentes dominantes privados utilizaron el discurso del determinismo tecnológico y el de la democracia tecnológica en el proceso de establecer su hegemonía. El discurso fue utilizado en concordancia con las políticas neoliberales de los gobiernos existentes. Recientemente, el Estado venezolano ha ejercitado el control del espectro de las comunicaciones y ha comenzado a establecer, mediante leyes, el control de la programación radioeléctrica, ejerciendo un discurso enmarcado en el nacionalismo tecnológico amparado en el estamento legal.

En los últimos años, el gobierno venezolano ha trazado políticas para establecer, desarrollar e integrar las plataformas de redes de información de los distintos órganos y entes de la administración pública para garantizar el acceso rápido y seguro a la información. En materia nacional, la conformación de un marco jurídico legal que regula e incentiva la

participación de entes privados destinados al desarrollo de los medios tecnológicos, y el desarrollo de agendas y programas integrados se orientan a la consolidación de la nación. Así, la definición de políticas en el marco de desarrollo de país constituye un proyecto de Estado que intenta asegurar la hegemonía política a fin de imponer una unidad coherente del sistema. El agente dominante ha sido el Ministerio de Ciencia y Tecnología, organismo éste que también ha desarrollado un discurso asociado al nacionalismo tecnológico, como expresión de los esfuerzos del Estado para establecer una hegemonía en el territorio nacional. Sin embargo, este esfuerzo por el desarrollo tecnológico nacionalista se ve enfrentado al desarrollo de un discurso mucho más fuerte en términos del apoyo social, y que lo podríamos considerar como un discurso supranacionalista tecnológico en el que participan otros Estados que destacan tecnológicamente en el proceso de globalización.

4. Tecnologías y sistemas como discurso para el desarrollo social

Wilhelm (2000) argumenta que los problemas sociales y políticos no pueden fácilmente ser resueltos con tecnologías, aunque es razonable considerar el rol de las TSI junto al rol que pueden ocupar los ciudadanos en modificar y extender la interacción política en la sociedad. Sin embargo, la idea de que más tecnologías de información para los países en desarrollo significan mayores niveles de bienestar social está sustentada en un discurso modernizador que supone que la falta de conocimiento es la razón del bajo desarrollo, y que por lo tanto, con una mayor utilización de tecnologías de información es posible alcanzar mayores niveles de desarrollo en una forma más rápida; esa posición asume que el co-

nocimiento es neutral y es requerido para el desarrollo.

Existe, por lo tanto, un discurso que revela la necesidad de asociar el poder al conocimiento y que se expresa en la diseminación del conocimiento occidental a través del uso de tecnologías y sistemas de información. De manera que la expansión capitalista requiere del uso de TSI y brinda una esperanza a quienes no poseen ni los medios, ni el conocimiento a encontrar una posible fuente de emancipación social; pero también, las TSI exponen cada vez más a la gente a nuevas formas de control social.

Indudablemente la mayor cantidad de conocimiento del mundo occidental se encuentra en forma sistematizada en los países más ricos. Las TSI ofrecen impredecibles posibilidades de difundir el conocimiento a los países en desarrollo y brinda de esta forma, nuevas oportunidades de ingresos. La preocupación por disminuir la brecha entre TSI, desarrollo social y conocimiento fue expresada por Schramm (1967) quien mantuvo que el rol de la comunicación debió implantar y extender la idea de cambio, aumentar las aspiraciones de la gente a fin de alcanzar una sociedad mucho más modernizada.

La legitimación del conocimiento y las TSI ocurre por vía discursiva. Una dificultad en la transmisión del conocimiento social, ocurre en el cómo comunicar desde una base altamente especializada de experticia, a proveer instrucciones y herramientas que sean empleadas por un gran número de usuarios (Kogut y Zander, 1996). Una propensión importante de las organizaciones modernas de hoy, en relación al desarrollo de TSI, es la de “empacar” las tecnologías de información y sus aplicaciones junto a un discurso legitimador que en forma directa o velada institucionaliza los procesos y aplicaciones, que da pie a la

utilización de tecnologías específicas en ambientes organizacionales. Por ello, la oferta de TSI -por lo general- va acompañada por una doctrina discursiva que la legitima. El discurso es, por lo tanto, el método que observa, moldea, controla y rutiniza la conducta de los miembros de una organización.

De esta forma, las tecnologías de información han ocupado un lugar predominante en el diseño organizacional, el cual se ha caracterizado por una permanente innovación tanto en la forma cómo las organizaciones proyectan y realizan las tareas, como en la forma en que en las tecnologías y sistemas son desarrollados (Andrade y Campo-Redondo, 1998). Por ejemplo, muchas aplicaciones, sistemas y nuevas tecnologías de información a principio y mediados de la década de los noventa, fueron estimulados o justificados por una doctrina y discurso que se conoció como “reingeniería de procesos”, el cual fue altamente influenciado por los trabajos de Hammer y Champy (1994).

Desde sus comienzos, la reingeniería de procesos se planteó que todas las viejas estructuras deberían ser “barridas” radicalmente a favor del diseño de nuevos procesos organizacionales. Para alcanzar tal fin, se desarrollaron metodologías y herramientas de software para analizar procesos. El uso de esas herramientas sirvió para legitimar el discurso y la doctrina propia de la reingeniería de procesos, y para que la gerencia alta y media dominará mucho más la toma de decisiones en las organizaciones. De esa forma la noción de reingeniería funcionó como un proceso ideológico donde se conciliaron las contradicciones, conflictos e intereses que se perpetuaron en las organizaciones (se institucionalizaron) basados en la dominación y el poder.

Pero no sólo la reingeniería de procesos ha legitimado el uso de ciertas tecnologías

de información; también lo han hecho las técnicas organizacionales de control de calidad, planificación estratégica, mejoramiento continuo, organizaciones que aprenden, y más recientemente la gerencia o gestión de conocimiento que también intenta legitimar su discurso a través del uso de tecnologías de información. El acoplamiento entre tecnologías de información y los conceptos e ideas de cada uno de los enfoques gerenciales mencionados, por lo general, se centra en el comportamiento que las organizaciones desarrollan en función del incremento de la productividad. Sin embargo, las TSI, en general, pueden ser vistas como una restricción del contexto, la cual también produce alguna forma de reacción organizacional (Ranson, Hinings y Greenwood, 1980, citado por Orlikowski, y Robey, 1991), que a la vez de rutinizar procesos, permite que los seres humanos, a través de la práctica cotidiana, desarrollen hábitos que se institucionalizan en la organización. Las diferentes formas restrictivas del contexto se manifiestan en las relaciones de poder organizacional y por lo tanto, en la conducta que asumen los agentes en el uso de los sistemas.

5. Conclusiones

En este trabajo, intentamos analizar los principales géneros del discurso tecnológico que marcan el debate acerca de la aparición de una sociedad de la información. Recurrimos, para el análisis, a la Teoría de la Estructuración de Anthony Giddens para desarrollar una concepción del discurso organizacional en base a los elementos políticos presentes en el discurso tecnológico. De nuestros resultados, podemos notar que el asunto se presenta complejo, puesto que involucra aspectos económicos, sociales, culturales y políticos que se interrelacionan.

El análisis presenta una clara presencia de un nivel político en el discurso tecnológico en la sociedad, puesto que existen sectores oficiales del tejido político público y del sector privado que visualizan la sociedad de la información como paradigma de desarrollo social. Para estos grupos, la sociedad de la información exige la participación social a través de grandes proyectos de infraestructura y de inversiones que generan una mayor liberación de la economía y una esperanza que las industrias occidentales mantengan sus ventajas competitivas, apoyadas en la necesidad por disminuir la distancia entre el desarrollo social, a través del avance tecnológico, en particular de los TSI.

Respecto al determinismo tecnológico frecuentemente adoptado en el análisis de la implantación de TSI, debemos alertar que si por un lado los progresos tecnológicos tienen impactos importantes en la vida humana, éstos también se condicionan por las actitudes que las personas toman, tanto a nivel personal como institucional o gubernamental, porque están sustentadas en una relación bidireccional de influencia entre la tecnología y sociedad que es demarcada por el tipo de discurso que se desarrolla.

No obstante, parecen existir pocas dudas que en la medida en que las tecnologías de información y de comunicación continúen evolucionando y expandiéndose, un proceso de cambio económico y social debe ocurrir. En este sentido, surgen proyectos oficiales, regionales y globales, que buscan la construcción de una infraestructura para la "sociedad de la información", justificado en términos como "sociedad del conocimiento" y "globalización". Por ello, las tecnologías de información se incorporan a las organizaciones asociadas a un particular discurso técnico que es *permeado* en todos los ambientes donde

ella pueda legitimar su existencia, y así extender las formas en que ellas pueden ser aplicadas. Pero el discurso de la sociedad de la información enmascaran el rol central que el Estado debe tener para apoyar el desarrollo tecnológico, al incentivar la democratización de las TSI para beneficio, no colectivo, sino de quienes sustentan la hegemonía del poder.

Bibliografía citada

- Andrade, Jesús Alberto y Campo-Redondo, María (1998). "Tecnologías de Información en el Diseño de la Organización". *Revista Venezolana de Gerencia*, Año 3, No 6, Venezuela. La Universidad del Zulia. Vice-rectorado Académico, p.p. 241-256.
- Charland, Maurice (1986). "Technological Nationalism". *Canadian Journal of Political and Social Theory*. 10 (1-2): 196-220.
- Giddens, Anthony (1981). "Agency, Institution, and time-space analysis". En *Advances in Social Theory and Methodology*. Knorr-Cetina y Cicourel (Eds), Boston MA Routledge & Kegan.
- Giddens, Anthony (1989). *The constitution of society: Outline of a Theory of Structuration*. Berkeley, CA. University of California Press.
- Giddens, Anthony (2000). *La estructura de clases en las sociedades avanzadas*. Alianza Universidad. Editorial Alianza.
- Hammer, Michael y Champy, James (1994). *Reingeniería*. Olvide lo que usted sabe de cómo hacer funcionar una empresa. ¡Casi todo está errado! Editorial Norma. Colombia.
- Kogut, Bruce y Zander, Udo (1996). "What firms do? Coordination, identity, and learning". *Organization Science*, 7 (5): 502-518.

- López-Escobar, Esteban (2004). "Internet y la globalización: las nuevas estructuras comunicativas y la emergencia de la sociedad civil global". Empresa informativa y mercados de la comunicación. Estudios en honor del profesor Alfonso Nieto. Tamargo. España: EUNSA, 2004. p 441-483.
- Mosco, Vincent (1989). *The Pay-Per Society: Computers and Communication in the Information Age*. Toronto: Garamond.
- Orlikowski, Wanda y Robey, Daniel (1991). "Information Technology and the Structuring of Organizations". *Information Systems Research*. Vol. 2:2. pp. 143-169. The Institute of Management Sciences.
- Safar, Elizabeth (2004). "Nuevas tecnologías de información y espacio audiovisual". HUMÁNTAS. Portal temático en Humanidades. Más reciente consulta: 02/09/04. Disponible en: http://www.Revele.com.ve/pdf/anuario_ininco/vol1-n1/pag63.pdf.
- Schramm, Wilbur (1967). "Communication and change". En *Communication and Change in the Developing Countries*, Lerner D, Schramm (Eds.). East West Center Press.
- The Department of Commerce (2003). "Venezuela Industry: Information & Communication Sector: Telecommunications Services". Realizado por Betty Castro. Más reciente consulta: 5/09/2004. Disponible en: <http://strategis.gc.ca/epic/internet/inimr-ri.nsf/en/gr113580e.html>.
- Young David (2003). "Discourses on Communication Technologies in Canadian and European Broadcasting Policy Debates". *European Journal of Communication*. Vol. 18(2): 209-240.
- Wilhelm, Anthony. (2000). "Democracy in the Digital Age". London and New York: Routledge.
- Wray, S. (1998). *Electronic civil disobedience and the World Wide Web of hacktivism: A mapping of extra parliamentary direct-action net politics*. En capítulo 11. *Technology to Support Participatory Democracy. Electronic Government: Design, Applications and Management* by Ake Gronlund Idea Group Publishing 2002.