

COMUNICACIÓN Y NEGOCIACIÓN BAJO EL CAMBIO DEL ESPACIO Y TIEMPO EN LA ORGANIZACIÓN DEL FUTURO

COMMUNICATION AND NEGOTIATION UNDER THE CHANGE OF THE SPACE AND TIME IN THE FUTURE ORGANIZATION

Enrique Robert Ojeda (1)
erojeda@cantv.net

Luis Rodolfo Rojas Vera (2)
luisrodolfo Rojas@gmail.com

Elizabeth Arapé (3)
earape@ucab.edu.ve

RESUMEN

En la presente investigación se da un desarrollo reflexivo y especulativo a la pregunta de ¿cómo será el rol de comunicador y negociador del gerente de alto nivel, dentro de la organización empresarial del futuro? Se lleva a cabo una investigación del tipo documental cualitativa, donde se abordan las interpretaciones de diferentes estudios de las concepciones del espacio y tiempo que sobre la organización del universo se han planteado, de las organizaciones empresariales de la modernidad y posmodernidad, y del determinismo de la ciencia clásica, culturalmente en conocimiento de situaciones caóticas y complejas de la realidad.

PALABRAS CLAVE: organización, posorganización, comunicación y negociación, espacio y tiempo, caos y complejidad.

-
- 1) Doctor en Ciencias Gerenciales por la Universidad Rafael Beloso Chacín
 - 2) Doctor en Ciencias de la Información, Profesor Investigador Titular de la Universidad del Zulia
 - 3) Magíster en Comunicación, Profesora Facultad de Ingeniería Universidad Católica Andrés Bello

ABSTRACT

The current research gives a reflective and speculative answer to the following question: What will be the role of the high-level manager as a communicator and negotiator in the organization of the future? This research is documental and qualitative and to show several interpretations from different studies about the conceptions of space and time over the organization. It have been considered as well as those of modern and post- modern business organizations, from the determinism of classical science culturally aware of chaotic and complex situations of reality.

KEY WORDS: organization, posorganization, communication and negotiation, space and time, chaos and complexity.

PRELIMINAR

Lo que se presenta a continuación es el producto de un proceso de amplio y prolongado diálogo entre profesor y alumno, y entre estos y un moderador en torno al problema de cómo la transformación de la comprensión del espacio y el tiempo está reconfigurando a las organizaciones, y, consecuentemente, a la actividad gerencial. El diálogo partió de las discusiones internas del Seminario Doctoral de *Alta Gerencia Corporativa* impartido el Profesor Luis Rodolfo Rojas en el Doctorado de Ciencias de la URBE y que motivaron a Enrique Ojeda a emprender un camino nuevo. Las preocupaciones se llevaron a conversaciones extra cátedra y al intercambio de notas y reflexiones que hoy se conjugan en este papel de reflexiones. En general, un diálogo científico disperso que poco tenía que ver con la rutina académica aprobatoria. Gran parte de los diálogos fueron mediados comunicacionalmente por Elizabet Arapé. Un trabajo tripartito: por una parte la visión e impulso del profesor Rojas, por la otra el emprendimiento de Ojeda para abordar un asunto no tan claro pero que podría ser de utilidad para el mundo empresarial, y, por el tercer lado, el seguimiento de los diálogos y la corrección de rumbos que proponía Arapé al revisar y comentar constantemente las notas y reflexiones. Rojas y Arapé habían publicado ya trabajos relacionados

con el tema por lo que el trabajo de reflexión en equipo se tornaba interesantemente rico, saltando las barreras disciplinarias.

La experiencia resultó enriquecedora en tanto el tema y la búsqueda se tornaron como una verdadera y *peligrosa* actividad de disertación doctoral, lo cual parece inusual en ambientes impregnados de aprendizajes fugaces, utilitarios, o basados en fotocopias. A muchos nos consta la dificultad de sentarnos a pensar sobrepasando los manuales. También a muchos nos consta la dificultad de sostener diálogos científicos sobrepasando las fronteras de los sindicatos de conocimientos. En todo caso, el ejercicio doctoral no es otro que el del diálogo permanente para construir ideas, el diálogo de la comunicación y las negociaciones para construir organizaciones. Y eso implica modificación de percepciones de paradigmas en la declaración y en la acción. Como resultado se emprendió un proyecto de investigación que fue la tesis de Enrique Ojeda bajo la tutoría de Luis Rodolfo Rojas.

INTRODUCCIÓN

La organización empresarial de la modernidad conjugó siempre su visión estratégica del negocio de manera simple, prevaleció lo predictivo o lo probabilístico de los acontecimientos globales que pudieran o no afectarla interna o externamente. Aplicó a su medida los modelos derivados de la ciencia clásica producto de conocimientos emergentes, parcelados y simplificados a través de su reduccionismo ontológico en relación a los problemas sociales, políticos, y económicos. Sin embargo, estos modelos dejaron de funcionar, se tornaron insuficientes, o se agotaron.

La predicción o probabilidad como uno de los sustentos del pensamiento moderno, no siempre llegó a reflejar la realidad futura, contrariada por: 1) el reconocimiento de la incertidumbre producto de los cambios inesperados y sorprendentes, 2) el avance de las tecnologías, y, entre otros, 3) la complejidad y aleatoriedad de cambios sociales y políticos. A partir de algún punto resultaba difícil o imposible amalgamar lo común y lo antagónico, el equilibrio y el desequilibrio. La búsqueda a ciegas de las certidumbres de los fenómenos se transformó en incertidumbre y juego de paradojas.

En ese contexto no interesa abordar los roles de *comunicador* y *negociador* del gerente de Alto Nivel en la organización de futuro. Partimos de tres puntos de interés: 1) estos dos roles dentro del conjunto de los cinco roles del denominado *Pentágono Intangible* desarrollado por Rojas (1994), 2) el impacto de la tecnología informacional y comunicacional extendida en redes y 3) el problema del espacio y el tiempo para el entendimiento y reconfiguración de las organizaciones: el espacio y tiempo virtual, abstracto, aparente o relativo y en tiempo irreversible. Las relaciones entre estos tres ejes producen un conjunto de *cambios* cada vez más complejos, agobiantes, interactivos, vulnerables, con profundas transformaciones en lo organizacional y en lo personal, alejándonos de los modelos de la ciencia clásica.

El avance de los paradigmas emergentes (Martínez 2000, Morín, 2001b, Horgan 1998) hace cambiar la percepción de la organización, del universo o cosmo que hoy conocemos, pasando de la concepción Aristotélica y Ptoloméica de un universo estable, en posición absoluta, con centro la Tierra y de órbitas circulares, a un universo con el Sol como centro según la concepción Copernicana, de órbitas elípticas y sometido a fuerzas gravitacionales según Newton y en expansión por implosión según Humble. En consecuencia nos adentramos a un

mundo cambiante, no estable, en evolución. Un mundo de tiempos circulares reversibles a tiempos absolutos y a tiempos relativos Einstenianos, reversibles e irreversibles. De espacios cartesianos a espacios virtuales de flujos informacionales y comunicacionales. Un universo cambiante en organización y en la que nos preguntamos cual será su próxima estructura (Rojas 1999a, 1999b, 2001) y cómo nos afectaría como una “unidad de negocios” que somos de la *organización solar*.

Posiblemente parte de los nuevos paradigmas que gobernarán el enorme cambio cultural de las organizaciones del futuro será el de un ambiente de caos y de sistemas complejos. De allí la ideas de la *postorganización*, como las nuevas organizaciones del futuro no lineal ni previsible. Una idea emparentada con de la poscomunicación como comunicación del futuro: inimaginable, multidimensional, y que poco tendría que ver con nuestro actual entendimiento de la comunicación. Esta nueva empresa podría tener su domicilio en alguna ciudad o en alguna casa de campo, pero en realidad ese no es el problema espacial o legal más importante. La empresa estaría domiciliada en algunas coordenadas del espacio sideral cercano ó lejano a la tierra, en espacio cartesiano mínimo y virtualmente grande (Dávila y Rojas, 2000).

Entenderemos entonces lo inimaginable de lo complejo de la comunicación y negociación como roles claves de la gerencia en la postorganización empresarial del futuro.

EL PROBLEMA, SI ES QUE HAY UN PROBLEMA

¿Cómo será el rol de comunicador y negociador del gerente de Alto Nivel dentro de las concepciones del espacio y tiempo en el futuro y desde una perspectiva posmoderna en la organización empresarial? Y en otras palabras: ¿Recomprendiendo la transformación del espacio y el tiempo en la organización reconduciremos los roles de comunicador y negociador del gerente o directivo en los próximos años?. Esa es la cuestión a la que pretendemos intentar dar alguna explicación. ¿Por qué la preocupación? Tal vez porque el problema del espacio y el tiempo es un problema medular en la *dirección* de la organización del futuro y porque los roles de comunicador y negociador podrían convertirse en un de los más importantes (Rojas 1999a).

En efecto, los postulados predictivos acerca del universo y de su organización y movimiento, fueron derribados uno a uno a medida que la contundencia de los postulados emergentes fueron más convincentes, aceptados y respaldados por observaciones de los fenómenos del espacio. Se planteó la existencia y organización de un universo estático e inmóvil que habría existido por siempre y otro como el que hoy aceptamos como verdadero, no estático, en constante movimiento y en continua transformación; en expansión.

De esta manera, cada una de las teorías predictivas de la organización y funcionamiento del universo, enfrentaron la derrota propinada por la emergencia del nuevo paradigma. Nos desplazamos de la concepción de un universo creado en tiempo finito e impuesto por "...un ser externo al universo", a uno creado o formado en tiempos muy lejanos, en tiempo infinito. Hoy científicamente aceptamos, que el universo se formó desde un tiempo llamado "big bang", y durante la implosión de un universo "infinitésimamente muy pequeño e infinitamente denso" (Hawking, 1989:26-27). En consecuencia, podríamos suponer que hoy vivimos en una de las *posorganizaciones* de lo que se ha denominado

universo o cosmo. Pasamos de un universo, eterno y perfecto, a uno que se dispersa, se desorganiza y reorganiza, donde lo antagónico se complementa (Morín, 2001b).

Hawking (1998:37) explica que en esta confrontación del dualismo espacio y tiempo, tanto Aristóteles como Newton eran partidarios de un régimen de tiempo absoluto, independiente del espacio, de las “posiciones de los sucesos y la distancia entre ellos...”. Pearce (1984:28), menciona que Newton en su obra “Principia” de 1687, refleja la dicotomía al plantearse con relación a una estrella fija de si el reposo era real, absoluto o aparente, y, en consecuencia, relativo a esto último. Ante la duda optó por el espacio absoluto.

Continuado con Hawking (1998), señala que la teoría de la relatividad general de Einstein revoluciona lo entendido a la fecha de la relación espacio y tiempo. En lo referente al tiempo, afirma que cerca de la Tierra, como elemento de gran masa, el tiempo transcurriría con mayor lentitud, en comparación con alturas mayores sobre la Tierra, emergiendo la concepción de tiempo relativo, que derriba la creencia newtoniana del tiempo absoluto. Comparte esta teoría, la concepción de la no existencia de una posición absoluta en relación a un evento. Para ella el espacio y tiempo son cantidades dinámicas, vistas como posición aparente y tiempo relativo.

La interpretación de la relación espacio y tiempo ha alcanzado diversas concepciones que han crecido en complejidad en razón de su amalgamiento entre lo social y lo natural. Por ejemplo, el horizonte temporal, debatiéndose entre el destino humano según los horóscopos babilónicos; entre la sociedad atemporal; entre el orden y el caos; entre la naturaleza y su equilibrio armónico; entre “Vishnú” y “Shiva” o el “Apeiron” y donde el tiempo y su naturaleza se desplazan

desde una creencia circular entre pasado y futuro, invierno y verano, día y noche como lo pensaron los griegos, es decir, de cambios reversibles, ó el tiempo que transcurre linealmente ideado por la concepción judeo-cristiana, de manera irreversible, en busca de Dios, creciendo en tiempo cronológico, pero también en tiempo histórico irreversible asociado a su tránsito evolutivo darwiniano. La consecuencia final es el tránsito a un tiempo relativo reversible (Castells, 2000; Nieto, 1998:5) donde la comunicación misma de *mundos paralelos* podría sorprendernos (Rojas, 1999b).

Podríamos entonces, reconocer, que la visión de los *sistemas organizacionales estables* era sólo una interpretación del asunto de las organizaciones, o bien que dejaron de funcionar como tales o que nunca existieron. Con ello se venía se derrumbaba la hegemonía del paradigma del *conocimiento y la previsión*, de lo organizado. Toma cuerpo un nuevo orden signado por el caos y la complejidad, una organización a la hemos denominado posorganización, y que produce una anomalía y al no poder ser aislada para estudiar y experimentar. Tal vez será necesario generar teorías especulativas que llevan a la emergencia de nuevos paradigmas (Kuhn, 1998).

Advertía Kami (1990:10), de la caída de la era de lo *predecible* ante los cambios rápidos y profundos en la década de los años setenta, que rompieron la confianza en el futuro estable. Ya anunciaba que con toda seguridad, las organizaciones empresariales enfrentarían en el futuro próximo "...cosas imposibles de predecir...". La gran fuente de los cambios provenía de: 1) los avances tecnológicos que provocan obsolescencia en las técnicas, procesos y equipos, 2) complejas transformaciones en el entorno socio-político que impactarán las culturas organizacionales establecidas, y 3) la reconfiguración de las organizaciones a partir de la cultura de la información y de las comunicaciones.

Las organizaciones, aclaramos entonces, atravesarán en los próximos años un horizonte que tendrá como claves: 1) la incertidumbre, 2) el caos, 3) la complejidad, 4) las paradojas y 5) la fugacidad (Rojas,1999a). Los ejecutivos de las organizaciones del futuro serán sacudidos precisamente porque se han preparado en un paradigma organizacional y gerencial que está muriendo. La principal clave de supervivencia estará en la comprensión de estas claves.

Para Nieto (1998), esa *inestabilidad* que caracteriza a las transformaciones de las organizaciones y que se *caotiza* de manera creciente, es generada por la proyección de los modelos de la ciencia exactas sobre las áreas de la política y de los sistemas sociales y económicos. Afectaron la estructura de la empresa, su comprensión, su organización, la cultura del *management*, pero al encontrarse ante la pérdida de coordenadas y sumergida en tensiones e inseguridades, propician el baile de valores y creencias, el juego de estabilidad y cambio, y hasta la cultura del doble discurso empresarial: ¿habrá en esto un déficit conceptual? Evidentemente, nuestra actual epistemología organizacional y gerencial tiene problemas para comprender lo que está cambiando.

Tomaríamos entonces estas bases para la especulación conceptual del problema, ante el cuestionado determinismo de las reglas de la ciencia exacta aplicada al mundo de las organizaciones empresariales Hemos pasado de un mundo en *estabilidad, equilibrio y previsión* a otro regido por el paradigma de la incertidumbre, la inestabilidad, el desequilibrio, la desesperanza y la desilusión, a lo hipersensible de los sistemas al cambio en el tiempo y espacio (Reyes, 1988; Rojas y Arapé, 1999a).

Dentro de ese caos, de la complejidad, y sensibilidad, emergen los nuevos paradigmas, y aparecen los términos de la economía informacional, mundos

virtuales, nuevas comunidades comunicacionales, postcomunicación, y un sin fin de drásticos avances en las comunicaciones, producto de los cambios tecnológicos que tienden hacia una matriz común organizativa a pesar de los diferentes contextos sociales donde se desarrollan. Sin embargo, esos avances, requieren hacer un ejercicio de comprensión, de escudriñamiento de lo imprevisible, en las dimensiones materiales claves para el desempeño de las actividades humanas relacionadas con lo espacial y temporal (Nieto, 1998; Castells, 2000)

La incertidumbre ante las transformaciones sorprendentes en capacidad, complejidad, alcance, eficacia y versatilidad de los nuevos medios de transmisión informática y comunicacional, inducen cambios en los procesos empresariales relacionados con las comunicaciones y negociaciones tradicionales, en las que el alto gerente se ve involucrado y obligado a saltar barreras por el bien de la dinámica organizacional estratégica, de manera de paliar esa incertidumbre y mitigar la angustia de los trabajadores con el juego de la verdad (Bryant y Mehrtens, 1996)

Sin embargo, a pesar de los cambios y del derrumbe de la práctica de la *programación para el futuro* en la sociedad contemporánea, el tiempo cronológico se ha impuesto. Es el tiempo que ha transcurrido de manera lineal, medible, acumulado, dominado por un reloj, de rutina diaria y universalizador, anteponiéndose incluso a la dimensión espacial. Pero hoy ese tiempo irreversible está siendo fragmentado en la sociedad red, en primer lugar, por su paralelismo o simultaneidad, y segundo por su relativización según contextos sociales, por su regreso a la reversibilidad del tiempo. Y lo que es más profundo: su medida atemporal que define un universo aleatorio, autosostenido, incurrente, como paradigma emergente. Se trata de un tiempo dominante del tiempo social en la

sociedad red, y que ha llevado a la virtualidad del tiempo en los nuevos procesos comunicacionales ligados a la integración electrónica, en dos sentidos diferentes: la simultaneidad y atemporalidad. Se constata por la producción de información inmediata en el tiempo; comunicación *on line* o *satelital* en tiempo real, interativa, multilateral y continua, y la atemporalidad del tiempo que se experimenta en el debate entre lo efímero y lo perdurable, provocado por la perturbación en el orden secuencial de los fenómenos en su contexto (Castells, 2000). Un mundo construido comunicacionalmente sobre un universo informacional expandible pero paradójicamente fugas e inexistente. Nada más será secuencial, todo será paralelo, lo real es dudoso y no sabemos si es más real o virtual que lo que hemos venido conociendo como real (Rojas, 1999a).

Es en ese horizonte temporal y atemporal, complejo y caótico, paradójico e incierto, donde el alto gerente tiene que desempeñar su rol de comunicador y negociador. Ante el riesgo de la abstracción a cada espacio se le cubre de un ropaje normativo del comportamiento social: la oficina, la sala de conferencias, un estacionamiento de vehículos; un área de esparcimiento, una cárcel, un cuartel militar; de manera de que cualquier perturbador de la "función del espacio", será sometido a control, previendo situaciones de caos y anarquía, para evitar que el sistema quede proscrito (Aronowitz, Martinsons, Menser, 1998:319). Pero tal vez en menos de lo que pensemos, muy pronto el gerente verá desaparecer la dimensión espacial reconocida como material, llena por la presencia humana y confundida con la sociedad, y referida al espacio cartesiano-geométrico, determinista que pretende satisfacer las necesidades del hombre y encausar su comportamiento presente y futuro, y de vital importancia para el control de la disciplina y seguridad en las organizaciones. Tal vez necesite recomprender el tiempo y el espacio de las emergente posorganizaciones, pues hoy las

posorganizaciones tienden a ser aespaciales y atemporales, en un mundo que nos es difícil comprender con nuestra *lógica tradicional* y con los *saber formales*.

Los nuevos espacios organizacionales se reconstruyen entre lo real-social y lo virtual, se construyen sobre comunidades virtuales de conocimientos; se reconfiguran a partir de redes formales e informales de sistemas de información y de comunicación humanas, se edifican girando sobre identidades del ser en el no estar, se autoconstruyen al margen de lo real. En realidad en un nuevo mundo de interacción y comunicación, negociación, y resolución de conflictos. Es el espacio de los lugares, caracterizados ahora por prácticas sociales informacionales de simultaneidad, que comparten el tiempo y la virtualidad; es la participación de la comunidad en diferentes tiempos cronológicos e históricos y en diferentes lugares, con retroalimentación al segundo, y alta velocidad de negociación (Aronowitz, Martinsons, Menser, 1998; Castells, 2000). La pregunta ante este panorama es: ¿Hacia dónde va la formación de los gerentes de las nuevas organizaciones?

Frente a la emergencia de la incertidumbre, nos interrogamos sobre ¿Cómo enfrentar la “muerte” de los medios de transmisión de la comunicación tradicional llamados “ricos”? (Gibson, Ivancevich y Donnely, 1996: 651). ¿Se impondrá el espacio de los flujos, y se tornará como el nuevo paradigma de las organizaciones donde el espacio parecerá abstracto, sin control, inconexo físicamente, dominados por la infraestructura de la tecnología de la información y comunicación? (Castells, 2000). ¿Qué se podrá esperar en un mundo en el que ya no se puede predecir nada? ¿Tendrá sentido la dirección gerencial administrativa?

Ante la incertidumbre de los eventos complejos y de rupturas que emergen como nuevos paradigmas, se visualizan nuevos procesos comunicacionales y de

negociación más interactivos. Comunicación como estrategia de compartición, entendimiento y construcción de lo común, negociación como estrategia para los acuerdos y la construcción de lo común. Este parece seguir siendo un escenario aparentemente previsible para las futuras organizaciones informacionales, avanzadas, caracterizadas por la intensa comunicación en red de sus trabajadores y clientes. Nos preguntamos, sin embargo, ¿Que pasará en las organizaciones empresariales con las relaciones interpersonales cara a cara? ¿Serán las negociaciones más complejas ante la fractura y fragmentación organizacional y social o estaremos ante perspectivas de nuevos estilos de procesos de negociación?

Si el espacio es inconexo estructuralmente ¿Cómo será la *probabilidad* de que la tarea se lleve a cabo en forma efectiva? ¿Se perderá la comunicación interpersonal en una abstracción o estaremos ante lo que antes hemos denominado poscomunicación (Rojas, 1999a)? ¿Se trastocará la noción del horario de trabajo, del tiempo cronológico? ¿Que pasará con el espacio cartesiano de las organizaciones empresariales? ¿La alta gerencia podrá ver este horizonte caótico y complejo? ¿Cual será la estrategia espacial y temporal ante la incertidumbre? ¿Existirá la empresa que hoy conocemos? (Rojas et al, 1995; Hampton, 1985; Castells, 2000). Esa relación espacio y tiempo, se mueve dentro de asimetrías y contrastes importantes, al situarse los espacios en temporalidades diferentes, imponiéndose el mismo y estructurando el tiempo (Castells, 2000). Y al mismo tiempo, es el espacio de las sociedades del conocimiento, de la sociedad de organizaciones (Drucker, 1998).

MODERNIDAD Y POSMODERNIDAD O EL CAMBIO DE PERSPECTIVA

La idea de progreso de la modernidad, de la integralidad del hombre con su naturaleza, de lo certero y lo previsible quedó derrumbada con el reconocimiento de diversas crisis en las estructuras de pensamiento. Abrió paso la sociedad postindustrial o sociedad del conocimiento, de la información o sociedad en red: conceptos ante los cuales aún hay un enorme déficit conceptual para su entendimiento. Como o dice Reyes (1988) “..el fin del dominio de la función continua como paradigma del conocimiento y la previsión..” y la “...Aceptación de la discontinuidad, lo catastrófico y la paradoja.” O como lo explica Morín (2001b:69): si la modernidad es fe ciega en la ciencia, en la técnica y en el progreso “esta modernidad está muerta”. La dimensión posmoderna por su parte es un estado de reconocimiento de crisis global, y al mismo tiempo fragmentada en diversas crisis. , dentro de las cuales podríamos mencionar la social, política, económica e ideológica. Reyes (1988), sostiene que la crisis global “...está afectando a la configuración de los códigos elementales de nuestra cultura que rigen el lenguaje, sus esquemas perceptivos, sus técnicas , sus valores, la jerarquía de sus prácticas, que fijan de antemano los órdenes empíricos...”.

Bajo el pensamiento postmoderno se intenta abandonar los vínculos y reglas establecidas en los procesos históricos. Martínez (2000:211:212) nos la explica de la siguiente manera: “...postmodernidad es cognitiva, ético, estético y político.(...) entra por tanto, la razón teórica y la razón práctica vista globalmente “....más específicamente la posmodernidad es sobre todo, una evaluación crítica del ‘proyecto’ de la modernidad” (sus creencias, esperanzas, razones y gustos) desarrollado e instaurado en la cultura occidental a partir del renacimiento, una acusación de fracaso y por tanto rechazo del mismo, y un intento de sugerencia que lo reemplace...”. En definitiva es un sumergirse en la complejidad y contradicciones de la sociedad actual, de su cultura y valores, como consecuencia

de los cambios inesperados que se han sucedido con los fenómenos científicos, tecnológicos y culturales y la pérdida de confianza en la razón.

Para Rojas et al (2001:14), plantear un concepto de “posmodernidad”, llevaría a adentrarse en definiciones o categorías parciales o difusas y en consecuencia contradictorias, que generarían un debate necesario, ante la diversidad y lo complejo. Mencionan que al hablar de posmodernidad, se hace con una nueva visión del mundo, de otra “lectura de las cosas”, y de una lógica “perceptual e interpretativa diferente”.

DESDIBUJAMIENTO DE LA DIMENSIÓN ESPACIAL Y TEMPORAL

Pearce (1984:27), explica que el tiempo es “...una abstracción a la cual llegamos a través de los cambios de las cosas y esa abstracción la hacemos porque no estamos restringidos a ninguna medida definida, estando como están todas ellas interrelacionadas”. Afirma que hablar de un *tiempo absoluto e independiente* de todo cambio es injustificado, al no poder medirse o compararse con otro movimiento.

Nieto (2000: 119), relaciona el problema del tiempo con la ciencia: “...la aspiración de la ciencia clásica, era descubrir lo inmutable, lo permanente, mas allá de la apariencias de cambio, mediante descripciones basadas en leyes en las que no tenía cabida la flecha del tiempo”. Sería como estar ante la presencia de lo eterno, sin cambios, ni tiempo. Pero los cambios y evolución que se sucedían en las ciencias físicas y biológicas comprometieron la forma de pensar y las bases del sistema newtoniano. Añade que el hecho de que según la segunda ley de la termodinámica clásica refería que un “sistema cerrado evoluciona de lo

heterogéneo a lo homogéneo, de lo organizado a lo desorganizado...., estableció una contradicción y produce una división de la ciencia con respecto al tiempo...”, generando dos referencias fundamentales que se confrontan, y relacionadas con “...la dinámica de las trayectorias en la cual el tiempo representa los cambios, y por la otra la dinámica de los sistemas complejos que en su evolución a su crecimiento de la entropía, define la dirección del tiempo”. El sistema pasa por una reestructuración geométrica microscópica por cambios en la posición relativa molecular, comparable a un desorden organizacional que conduce a cambios estructurales importantes que pueden llegar a la irreversibilidad (Nieto, 2000: 119; Howell y Bucklius, 1990).

Otra contradicción significativa pero en dirección optimista, es la relacionada con la teoría darwiniana, donde los sistemas evolucionan de lo simple a lo complejo, de menor organización a mayor integridad, y de lo homogéneo a lo diferencial. Por lo tanto, se producen discontinuidades que dificultan visualizar los procesos de desorganización y las nuevas formas de organización. Castells (2000:409,467,496) considera que el espacio y tiempo son una dimensión de *exclusividad social*, y establece en el desarrollo de su teoría, el espacio de los lugares y el espacio de los flujos, y en relación al tiempo, afirma que estamos siendo testigos de su relativización “...según contextos sociales o de forma alternativa, del regreso reversible del tiempo”. Veremos en la nueva sociedad red, la desilusión de la cultura del reloj, la transformación del tiempo, y la cultura de la virtualidad caracterizada por la simultaneidad y atemporalidad (Rojas y Arapé, 1999b)

Para Aronowitz, Martinsons y Menser (1998 :317) la perspectiva del espacio está relacionado con lo cartesiano, cuyos sistemas “...incluyen no solo la dualidad cuerpo-mente de descartes, sino también el determinismo causa efecto

de Newton, las leyes de lógica Aristotélica y otras construcciones teóricas requeridas por los grandes poderes sociales y políticos del momento...”, en donde la formalidad y sus características, superan el contenido humano.

LAS POSTORGANIZACIONES O EL RETO DEL GERENTE

Kami (1990:12,47), explica que los altos ejecutivos de las organizaciones empresariales tradicionales *esperan* cifras y predicciones razonables para poder comprometerse con el *futuro* de la empresa. Pero ya hoy, eso no funciona en la era del conocimiento, donde su enorme impacto social basado en el crecimiento exponencial de la tecnología, cambia radicalmente nuestra manera de vivir (Rojas et al, 1999a). Al mismo tiempo que se crean nuevas oportunidades, también se genera problemas que determinan la presencia del caos ante un futuro inesperado ¿Acaso cabe la esperanza en el futuro cuando nada es predecible o cuando el tiempo es adireccional? Esa interrogante es un reto.

La empresa tendrá que reorganizarse a lo interno y a lo externo para enfrentar y responder los cambios nuevos cambios, teniendo presente: 1) la paradoja de que el aumento en la cantidad de conocimientos aumenta la impredecibilidad y la incertidumbre, 2) se reconfigura permanentemente por la cultura y las tecnología la información y las comunicaciones, y 3) se debate entre el *estar* y *el ser* de la organización. En este orden, Séríeyx (1994), comenta que las organizaciones se han hecho complejas, por lo cual es necesario incorporar el “hacer” bajo *incertidumbre* y *complejidad*, bajo la interacción múltiple, interdependiente, y un mayor discernimiento en cuanto a las cosas que se nos presentan (Guilletzeu y Rojas, 2001).

En Hesselbein, Golsmith, Beckhard (1998), Charles Hardy se plantea que es necesario reelaborar el concepto de organización, y preguntarse “...qué es, por qué existe, con qué fin y para qué”. Las organizaciones ya no comparten los lugares tangibles, visibles, hoy comporten la virtualidad que le proporcionan la informática y las comunicaciones, con lugar y tiempo independientes. Ya un acontecimiento no tendrá porque ser “...en el mismo lugar y a la misma hora.” para todo el personal, las estandarizaciones dan paso a las particularizaciones. Los espacios físicos para la concentración del trabajo perderán vigencia; el trabajo podrá realizarse desde diversos lugares, donde el control que conocemos perderá toda su gracia pues será otra la negociación. Las nuevas organizaciones serán como un “...conjunto de relaciones, una mezcla de partículas (personas) y ondas (transacciones) en cambio constante”. En fin complejos mundos de comunicaciones y negociaciones en nuevas dimensiones. En las nuevas organizaciones se derrumbará el antiguo *management* (Rojas et al, 1995), la jerarquía, el poder, la jurisdicción del control, la previsión y minuciosidad, los sistemas de evaluación, atributos de los puestos y la planificación de carrera, su personal tendrá la categoría de miembro, socio. Fugaz e intensamente se mezclará lo laboral y lo íntimo porque las fronteras se superponen en los nuevos mundos.

Tendremos la presencia de resultados imprevistos como consecuencia de sucesos aislados que *producirán* cambios significativos de gran impacto sobre la organización. Por ello las denominamos posorganizaciones. Al parecer, lo más interesante de los nuevos procesos de transformación de las organizaciones es su debate permanente entre acciones y procesos centralizadores y descentralizadores, concentradores de poder y desconcentradores, estabilizadores y desestabilizadores, autoconstructores y autodestructores, durabilidad y fugacidad, tangibilidad y virtualización. Es la crisis ante el abandono

sistemático de lo establecido y conocido, de lo familiar, lo cómodo y fácil, tanto en conceptos e ideas como en prácticas. Esta podría coincidir con el modelo es la organización del postcapitalismo de Drucker (1998: 64).

Handscombe y Norman (1996:2) indican que la alta dirección de las organizaciones empresariales, debe tomar la vía del cambio para orientar su acción, de manera que las prácticas existentes puedan modificarse para adaptarse a entornos en transformación. La organización del futuro podrá estar marcada por una gran flexibilidad en sus procesos, que permitirán responder a las nuevas realidades que producen los cambios ambientales o del entorno, de manera de adaptar progresivamente la visión, misión y la estrategia del negocio en el tiempo para el mejor aprovechamiento de las oportunidades: comunicar y negociar bajo un nuevo entendimiento. Los directivos más altos deberán ser los modelos para *comunicar* las nuevas visiones, las nuevas conductas. Pero paradójicamente tal vez sean los más atados al pasado. Las actividades no medulares se *negociaran* hacia el exterior de la empresa. Los directivos como individuos de la organización, compartirán la misma teoría de acción de los otros individuos, que se caracteriza por ser intensamente comunicacional y negociadora. Será necesario comprender primeramente a los individuos en sus actitudes, costumbres, creencias y valores, en razón de la diferencias que se profesan y aplican (Hesselbein, Golsmith, Beckhard (1998: 170) lo cual es un problema de comunicación convivencia y negociación permanente.

Para Rojas et al (2001:20), la organización posmoderna estará marcada por una nueva *lógica tecnológica* y una nueva *lógica organizacional* donde los procesos y prácticas comunicacionales y de negociación serán parte de los motores principales.

PROCESOS COMUNICACIONALES Y DE NEGOCIACIÓN

La comunicación es inherente y se hace presente en todas las actividades del hombre, es una red social que tiene sus propios códigos de lenguaje y particulares características. En consecuencia, no existe organización que pueda prescindir de ella; de la dinámica comunicacional que rige su funcionamiento creativo e innovador. Es desde el cambio comunicacional donde empieza a funcionar la sociedad red migrando hacia la nueva economía informacional, donde la "habilidad organizativa ..." se convierte en la base de la empresa innovadora". Castells (2000 : 187). Pero, tal vez no sea ya la economía lo que mueve al mundo comunicacional, tal vez es la propia comunicación lo que mueve al mundo económico.

Para Rojas y Arapé (1999b:12:14), las comunicaciones podrán experimentar cambios sorprendentes, no solo por el manejo y entendimiento de una mayor complejidad en los sistemas informáticos y de comunicaciones expresados en una "...comunicación virtual y caótica donde todo el espacio-tiempo comunicacional se expande y se comprime mediante el desarrollo de zonas hasta ahora no comunicadas", sino por la presencia de cambios culturales, mentales, ideológicos y de dirección.

Castells (2000:405) explica que "...no hay separación entre "realidad" y representación simbólica"; lo sustancial es la consideración de los nuevos sistemas de comunicación no ya como la "...inducción de la realidad virtual, sino la construcción de la virtualidad real".

Igualmente, la negociación para el progreso de acuerdos y el manejo de los conflictos, se verá invadida por la interactividad, el alcance y la multiplicidad de los medios materiales y virtuales de las tecnologías de la información y la comunicación, pero en el espacio y tiempo desarticulado. Gibson, Ivancevich y Donnely (1996: 400) mencionan que “un dirigente debe acudir a las negociaciones entendiendo perfectamente los valores, ideas y deseos que presiden los actos del otro grupo”.

Vale la pena dejar clara una idea. Una interpretación válida y necesaria de la organización es su entendimiento como una comunidad de comunicación progresiva y de convivencia negociada. Somos organizaciones fundamentalmente porque nos autoconstruimos y dirigimos por la convivencia comunicacional. Somos una organización porque negociamos tácitamente términos de convivencia y de intereses compartidos. Somos organización porque somos una metáfora de nuestra cultura comunicacional y de negociación.

EL CAMBIO CULTURAL Y TECNOLÓGICO CAOTIZANTE Y COMPLEJO

Chanaron y Jolly (1999: 516), indican que las tecnologías han sido vistas como la herramienta, técnicas y procedimientos usados para apoyar los procesos industriales. Sin embargo, para la gerencia de las tecnologías, implicaría la atención a los problemas para la toma de decisiones a todos los niveles de la organización, relacionando la creación y utilización de la ventajas y capacidades de la tecnología y deben considerar tres elementos fundamentales: 1) potenciar la creación y uso efectivo y eficaz de la tecnología existente; 2) responder y anotar como son los efectos del cambio tecnológico sobre la personas, organizaciones, sociedad y la naturaleza, y 3) desarrollar métodos, técnicas y procedimientos para

tratar con los elementos y problemas de la tecnología. Pero esto tampoco lleva un camino lineal. La organización se está construyendo al exterior mediante el teletrabajo o muchos trabajadores van más rápido en la carrera tecnológica que la propia empresa.

El reduccionismo ontológico planteó que con el conocimiento y aislamiento de los componentes más simples y elementales de un sistema, era suficiente para explicar su comportamiento y determinarlo. Pero debido a la coexistencia de diversidad "...de estados de equilibrio, próximos al equilibrio y de no equilibrio", no era posible explicarlo por la simplicidad de sus partes, ni por el juego de las mismas. Aparece de esta forma el elemento complejo intrínsecamente formando parte y coexistiendo en muchas configuraciones del sistema, que trastocan a la simple visión elemental, haciéndola insuficiente. Con este cambio en el orden, se da paso al caos, se abre espacio a lo macroscópico, a la no linealidad, a las pequeñas causas, a lo holístico, a la interrelación.

Explicado esto desde otro contexto general y visto el progreso de los paradigmas metodológicos en el tiempo, podríamos entender que crecieron en círculo y progresivamente a niveles superiores; se iniciaron con el paradigma matemático determinista en tiempo reversible, seguido por la teoría de las probabilidades al emerger la incertidumbre como parte integrante de un sistema. Aparece luego un segundo plano que lo forma el determinismo estadístico, la práctica del promedio, de la desviación estándar, la explicación del comportamiento del sistema resumidas en diversas variables; aparece la estadística descriptiva, cuyas variables al ser perturbadas por una fuerte aleatoriedad la explicación del comportamiento del sistema se hace difícil y en consecuencia da paso a la presencia de un ambiente que se caotiza. En este momento aparece el tercer plano, ampliando el círculo a un nivel superior, por la

emergencia del paradigma del caos, "...que nos va a permitir entender, esta aleatoriedad y a entender el orden oculto en este desorden". La complejidad aparece entonces en el cambio evolutivo orden-desorden-orden, dentro del tiempo histórico irreversible (Nieto, 1998:10,11,12) .

También podríamos sugerir que lo complejo ha existido siempre; es el conocimiento disgregado en simplificaciones de los muchos términos de la naturaleza, y es el que hemos heredado de los diferentes paradigmas del pensamiento parcelado, reduccionista, tubular, y segmentado, que no reconoce lo inacabado e incompleto de todo conocimiento, lo difuso y paradójico. Operamos cotidianamente con un conocimiento donde los datos son seleccionados según su significancia, separando lo que desarticula y lo que une, jerarquizándolo y centralizándolo. Es la consecuencia de la aplicación de los principios de "...disyunción, reducción y abstracción..", es el "..paradigma de simplificación..", que busca rechazar el desorden y en consecuencia restaurar el orden; buscar la certidumbre. Por el contrario en el juego de lo complejo se persigue afrontar el entretejido de los fenómenos, su solidaridad, su bruma, las contradicciones, la incertidumbre. En otras palabras, se persigue integrar, las acciones, interacciones, retroacciones, determinaciones y azares...". El cosmos es un ejemplo de desintegración y al mismo tiempo de organización (Morín, 2001a:23,29,32) .

Las organizaciones han pasado pues, de lo simple a lo complejo. Las nuevas realidades organizacionales y gerenciales no pueden admitir interpretaciones simples ante hechos complejos. Las nuevas organizaciones son complejas, aunque esto no pueda ser percibido bajo la óptica de la simplicidad. Su comprensión y gerencia requiere un pensamiento complejo dispuesto a la incertidumbre, la diversidad y la paradoja. Pero ¿Cómo avanzar en esto si la gerencia predominante es lineal, previsible y de pensamiento simple? ¿Cómo

avanzar de lo simple a lo complejo si nos cuesta entender que las posorganizaciones son metáforas de la comunicación y de las negociaciones? Las nuevas organizaciones complejas se basarán en un pensamiento complejo y requerirán una gerencia compleja. Tal vez sea el fin de la gerencia simple.

EL VERDADERO DESEQUILIBRIO

Bajo la amenaza de un entorno más complejo y caótico, se dará la evolución de las organizaciones de la modernidad y de su sistema determinista hacia el futuro. El cambio tecnológico sorprendente, las verdades sociales, culturales, políticas, económicas y ambientales, por muy insignificantes que parezcan, serán el entorno flexible, de orbitas irregulares, transitorias y de espacios abstractos, aparentes y tiempo relativo, reversible e irreversible. El hombre aparecerá con su cultura y valores fragmentados, pero al mismo tiempo enriquecedores y como coautor de los cambios.

Para la postorganización, la cultura de la comunicación y negociación será la base del debate de la paradoja del equilibrio y de la incertidumbre, dentro de una sociedad comunicada mediante una intrincada red tecnológica, con entornos internos y externos dinámicamente moviéndose entre la complejidad de sistemas disipativos, con cambios impredecibles en el espacio y el tiempo desdibujado por la estructura tecnológica de las redes de la información y la comunicación, que dislocarán los procesos organizacionales ya erosionados de la empresa moderna, y en la cual entrará en jaque, su cultura, valores, necesidades, oportunidades, creatividad e innovación, que amenazarán su estructura, su pervivencia; su propia existencia.

Quizás, muchas organizaciones empresariales de hoy, no verán a tiempo como su cultura, su estrategia, y el uso de sus recursos claves se deterioran, al no percatarse de la pequeñas cosas que ocurren en su micro o macro-entorno, por el desconocimiento de la interferencia de estos últimos en sus actividades, en su gestión, o por una gerencia *estratégica* que en tiempos de Newton, estaría anclada en espacio y tiempo absoluto, una organización no perturbada.

Las postorganizaciones se verán en espacios aparentes y a tiempos diferentes, relativos y en bifurcaciones irreversibles como consecuencia de entornos también aparentes, y de trazas de atemporalidad por la velocidad de los cambios y la emergencia de nuevos paradigmas. Incluso, muchas postorganizaciones conocerán lo esfímero de lo estable, reflejado alguna vez en la bolsa de valores de Wall Street. Conocerán a mas profundidad el espacio infinito que fracturará y demolerá al espacio finito-cartesiano de la empresa, haciéndolo abstracto, y donde se desarrollarán, las comunicaciones y las negociaciones bajo los designios de las tecnologías emergentes de lo telemático y virtual, en espacios copados de numerosos grupos de poder constituidos de redes humanas y telemáticas, que pasarán de la inconexión o la interconexión a la megaconexión,. La concentración de poder se verá mas disuelta entre los empleados que hoy conocemos, y la estructura tradicional y burocrática de poder organizacional. La comunicación además de mas compleja y exigente, será al mismo tiempo mas vulnerable, muchas veces indigerible en lo temporal, con enorme asimetrías, de conocimientos científicos en general mas compartidos y de integración cultural que se amplia por el espacio virtual. La comunicación seguirá siendo la energía constructora y rvitalizadora de la organización.

Estaríamos entonces observando, el ocaso de la cultura de las predicciones y probabilidades que hoy conocemos como herramientas de gestión y de toma de

decisiones, y en razón del entendimiento de la presencia de un ambiente permanentemente caótico y complejo. No habrá duda de que el cambio aparecerá muchas veces de manera sutil, camuflado como muchas cosas en la evolución de la naturaleza; con cambios inicialmente imperceptibles al sentido humano, para luego aparecer de cuerpo entero ante la sorpresa caótica de los actores sociales, modificando nuevamente las viejas relaciones.

Podríamos intuir entonces, dado la existencia de ese entorno que suponemos volátil o poco estable que lo hemos tenido en el pasado y lo tendremos en el futuro, de la presencia permanente en las organizaciones sociales y de la naturaleza, de lo que podríamos definir como una variable "Delta caos", formada por muchas variables de magnitud desconocida, cualitativas, no determinísticas, muy pequeña o muy grande que de pronto interrumpen la gestión empresarial, destruyendo el orden imperante y colocando a la organización empresarial en un estado de inestabilidad, marcados por espacios y tiempos que podrían ser irreversibles, como consecuencia de cambios que emergen en los sistemas que acompañan a los entornos sociales, políticos, culturales, ambientales, económicos, y de ciencia y tecnología .

En consecuencia, la organización emergente, o posorganizaciones , deberán introducir dentro de la concepción teórica de su misión, visión y propósitos empresariales, ese elemento perturbador del *status quo*; el cambio de la simplicidad, por el enfoque complejo de los fenómenos, que le permitirán quizás pervivir, si produce las transformaciones estructurales, culturales y de valores en sus miembros, en su gerencia de alto nivel y en sus estrategias.

De esa forma abriremos el camino en la búsqueda de la postorganización activa, permeable a la gestión aprobabilística ó de probabilidad caótica y compleja,

haciéndole frente al cambio que será rutinario y continuo, y le permitirá ir barriendo todo rastro de la organización mediática moderna, y darle paso a nuevos y exigentes valores culturales relacionados con la honestidad, la lealtad, la solidaridad y la responsabilidad social, y una mayor exigencia en cuanto a la preparación y al conocimiento especializado, que apuntarán a una gestión de la postorganización mas eficiente en sus resultados sociales, económicos y ambientales, que harán que la comunicación y la negociación asuman roles determinantes. Una postorganización activa podría estar domiciliada en el espacio sideral, si por ejemplo proporciona servicios de información sobre los fenómenos estelares imperceptibles a simple vista desde la Tierra, que de alguna manera nos interesarán. O en otro caso podrían proporcionar servicios sobre la destrucción de micro sistemas naturales en la Tierra.

Así suponemos se debatirá el ambiente futuro de las postorganizaciones, cargado de fluctuaciones, inestabilidades, de ejercicios imprecisos por un largo tiempo, como consecuencia de cambios trágicos e irracionales en su entorno y en razón del avance tecnológico caotizante provocado por el crecimiento exponencial del conocimiento, que impulsarán el hegemonismo de los sistemas informacionales y de la comunicación en red, que harán abstracción del espacio cartesiano y distorsión del tiempo cronológico, al confundirse las barreras del tiempo.

Finalmente, no solo está amenazada la empresa de hoy y su organización en su cultura, reflejada en normas, saberes, costumbres, creencias y en sus estrategias de comunicación y negociación, sino que la amenaza del porvenir se cierne sobre la existencia o pervivencia de la empresa misma, que va mucho mas allá de una reestructuración, reorganización, alianza o disgregación. Lo complejo eclipsará a lo lineal y determinista.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aronowitz, S.; Martinsons, B. y Menser, M. (1998). **Tecnociencia y Cibernética**. Paidós.
- Bryant, M. y Mehrtens, S. (1996). **La Cuarta Ola**. Granica, Barcelona
- Castells, M. (2000). **La Era de la Información**. Alianza, México.
- CINDA **Conceptos Generales de Gestión Tecnológica** (1990).. BID-SECAB Colección Ciencia y Tecnología No. 26. Alfabetá Impresores Santiago.
- Dávila, S., y Luis Rodolfo Rojas (2000) *Organización, virtual, identidad y gerencia*, **Revista Telos**, , Vol 2 N°1 pp-93-106
- Horgan, Jonh (1998) **El Fin de la Ciencia**, Paidós, Barcelona
- Gibson, J., Ivancevich, J., Vázquez, J. (1996). **Las Organizaciones**. McGraw-Hill Colombia.
- Gulletzeau, P. y L. R. Rojas (2001) *“Cambio organizacional y Liderazgo Transformacional”* **Revistas Postgrado Gerencia UNESR**, Caracas, 60-69
- Chanaron, J. y Jolly, D. (1999). *Techonlogical management expanding the perspective of management of technology*. **Management Decision** 37 (8) 613-620. MCB University Press.
- Drucker, P. (1999). **La Sociedad Postcapitalista**. Norma, Colombia.
- Hawking, S. (1989). **La Historia del Tiempo**.. Editorial Crítica. Caracas.
- Handscombe, R y Norman, P. (1996). **Liderazgo Estratégico**. MCGraw Hill. España.
- Hampton, D. (1985). **Administración Contemporánea** McGraw Hill. México.
- Hesselbein, F; Golsmith, M. y Beckhard, R. (1998). **La organización del futuro**. Fundación Drucker. Granica. Argentina.
- Howell, J y Buckius, R. (1990). **Principios de termodinámica para ingenieros**. Mc graw Hill. México.
- Kami, M. (1990). **Puntos estratégicos**. Mc.Graw Hill. Colombia.
- Kuhn, T. (1986). **La Estructura de las Revoluciones Científicas**. Fondo de Cultura Económica, S.A. Colombia.
- Martínez, Miguel (1999) **La Nueva Ciencia**, Trillas, México
- Martínez, Miguel. (2000). **El paradigma emergente**. Editorial Trillas. México.
- Morín, E. (2001a). **Introducción al pensamiento complejo** Gedisa Barcelona
- Morín, E. (2001b). **Los siete saberes necesarios para la educación del futuro**. Ediciones Nueva Visión. Buenos Aires.
- Nieto, U. (1998). **Historia del Tiempo en Economía**. Predicción , Caos y Complejidad. McGraw Hill, España.
- Pearce, L. (1984). **La teoría de la relatividad**. Alianza Editorial. Madrid.
- Reyes, R. (1988) **Terminología Científico Social**. Anthropos. Barcelona.
Revista Encuentro Educativo, 1 (1) 1-28
- Rojas, Luis Rodolfo; Joan Mundet y Elizabeth Arapé (1995)
Comunicación y Empresa: hacia una teoría del Postmanagement,

Revista de Ciencias Sociales, 1 (2) 349-375

Rojas, Luis Rodolfo, Arapé Elizabeth, Durán Efraín, Carmen Lara, Ramón Rodríguez, Miguel Mujica, y Gabriel Ugas (1999a) "Comunicación, Gerencia y Futuro: una interpretación posmoderna"

Revista Venezolana de Gerencia, Fac. Economía LUZ, dic 99 (RVG)

Rojas, L. R y Arapé, E.(1999b). *En Dirección a la Postcomunicación. Revista de Estudios Interdisciplinados TELOS* de la Universidad " Dr. Rafael Belloso Chacín. Volumen 1 (1) .

Rojas Luis R., E. Arapé y R. Torres (2001) Posmodernidad y *Comunicación: reconfiguraciones tecnológicas y organizacionales*"

Cuaderno de Postgrado, Fac Cs Económicas y Sociales UCV, N° 15, 17-27

Sérieyx, H.(1994). **El Big Bang de las Organizaciones**. Granica Argentina.