

La perspectiva organizacional de los sistemas de información

Valentino MORALES LÓPEZ

Recibido: 15-2-2010

Aceptado: 26-3-2010

RESUMEN:

Se desarrollan las razones que permiten aseverar que el sistema de información puede estudiarse desde una perspectiva organizacional y se plantean las diferentes aristas organizacionales que deben estudiarse los sistemas de información, así como su caracterización. En un tercer momento se presenta la metodología que se propone desde los estudios organizacionales para estudiar una organización, que en este caso se trata de la intervención organizacional.

Palabras-clave: Información, Organización, Sistema de información.

The organizational perspective of the information systems

ABSTRACT

This paper argues for the need of an organizational analysis of information systems and proposes a variety of organizational aspects that must be considered. It also presents the methodology to study organizations that has been put forward by organizational studies.

Key-words: Information, Organization, Information System

1. INTRODUCCIÓN

La investigación del sistema de información, desde una perspectiva organizacional se ha distinguido por estar atada a la administración de sistemas de información y de manera específica a la teoría de la organización. Aún cuando dichas perspectivas son pertinentes para desarrollar soluciones administrativas para el sistema de información, el problema es que han impedido realizar investigaciones que ayuden a analizar otros aspectos del sistema de información organizacionalmente y que permitan desarrollar explicaciones del sistema de información y soluciones globales a la problemática particular que enfrentan determinados sistemas de información. A esto se suma el problema de buscar entender el aspecto organizacional del sistema de información mirando un segmento o un proceso, sea este la planeación, los recursos humanos, la toma de decisiones, etcétera, sin tomar

en cuenta que al involucrar sujetos, necesariamente involucran cuestiones como lo cultura, lo social y lo institucional.

Sumado a lo anterior, las metodologías usadas para comprender lo organizacional del sistema de información han derivado del proceso administrativo. Además, se ha aplicado un isomorfismo metodológico, que quiere decir la implementación de una metodología o modelo organizacional dirigido a determinadas organizaciones, en especial empresas multinacionales, sin tomar en cuenta que el sistema de información organizacionalmente responden a circunstancias de determinada complejidad, como el entorno social, institucional y cultural. Por esa razón, la comunidad bibliotecológica requiere revisar de manera crítica los postulados que se han seguido para la práctica administrativa.

En este documento se desarrolla en un primer momento las razones que permiten aseverar que el sistema de información puede estudiarse desde una perspectiva organizacional. En un segundo momento se plantean las diferentes aristas organizacionales que deben estudiarse los sistemas de información, así como su caracterización. En un tercer momento se presenta la metodología que se propone desde los estudios organizacionales para estudiar una organización, que en este caso se trata de la intervención organizacional.

2. EL ESTUDIO ORGANIZACIONAL DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN

Existen algunos artículos que buscan explicar al sistema de información desde una visión organizacional (Howard, 1964; Lowell, 1996; Powell, 2002; Rayward, 1964; Rubin, 2004). Es importante aclarar que buena parte de los autores lo hacen en base a la teoría de la organización. De tal manera que hacen el recorrido por los teóricos de la teoría de la organización, desde Taylor (Taylor, 1967) hasta la escuela de la contingencia (Pugh, 1971). Los autores que revisan autores posteriores lo hacen por sus planteamientos metodológicos que permitan analizar un aspecto organizacional del sistema de información, como el conocimiento, la toma de decisiones o la planeación estratégica. Incluso se llega a afirmar que cada uno de esos aspectos en sí mismos conforman una disciplina. Sin embargo el asunto de las corrientes y los temas con los que puede realizarse el análisis organizacional del sistema de información se hará en la segunda parte de este trabajo. Esta primera parte estará enfocada a dilucidar sobre la pertinencia de analizar el sistema de información desde una perspectiva organizacional. Otro asunto que será abordado en esta parte es el concerniente a las categorías organizacionales a través de las que es factible analizar el sistema de información.

1.1. EL SISTEMA DE INFORMACIÓN COMO ORGANIZACIÓN

Antes de profundizar en el tema es necesario regresar al concepto de organización. Existen múltiples definiciones de organización, pero como ocurre en esos esfuerzos esas definiciones se concentran en un aspecto del objeto definido. Debido a que en este trabajo se requiere una definición pragmática que permita establecer el sustento del programa de investigación que se expone, la organización se entiende como:

Una colectividad con una frontera relativamente identificable, un orden normativo, niveles de autoridad, sistemas de comunicaciones y sistemas de coordinación de membrecías; esta colectividad existe de manera continua en un ambiente y se involucra en actividades que se relacionan por lo general con un conjunto de metas; las actividades tienen resultados para los miembros de la organización, la organización misma y la sociedad "(Hall, 1996: 33).

De acuerdo con la anterior definición el sistema de información es una organización, en tanto que tienen fronteras físicas o estructurales identificables. El sistema de información tiene un orden normativo que le regula. El sistema de información tiene sistemas de comunicación y sistemas de coordinación de membrecías; en el primer caso son útiles para comunicar a miembros tanto internos como externos y en el segundo caso hace referencia a la pertenencia al sistema de información. El ambiente continuo en el que se encuentran los miembros del sistema de información, es la información y la meta que buscan alcanzar es la de recuperar la información pertinente y relevante en un momento determinado. Los resultados del sistema de información es que sus miembros provean información a la organización a la que pertenece y a la sociedad.

Sin embargo, y como se mostrará en el siguiente apartado el sistema de información, no sólo es organización, también puede ser un segmento, un insumo o un proceso de una organización de mayor envergadura. En consecuencia, cuando se estudia organizacionalmente al sistema de información dichas categorías deben estar presentes, porque de otra manera la investigación puede derivar en conclusiones confusas.

De acuerdo con la definición de organización, expuesta antes, los aspectos mínimos que debe cubrir una organización, y que le hace diferente a otros núcleos sociales son:

Miembros o participantes.

Metas u objetivos.

Estructura.

Procesos y sistemas (productivos, administrativos, decisorios, de comunicación, de aprendizaje, de cambio).

Ambiente.

Fronteras.

Reglas.

El sistema de información, cubre lo anterior de la siguiente manera:

- Los miembros o participantes del sistema de información son los individuos que trabajan al interior del sistema o los usuarios que requieren información.
- Las metas u objetivos del sistema de información es la recuperación de la información pertinente y relevante para el individuo que la solicita.
- La estructura del sistema de información se refiere al edificio en el que esta albergado, el organigrama, los sistemas informáticos en los que se encuentra la información, etcétera.
- Los procesos y sistemas del sistema de información son la catalogación y clasificación, los servicios de información, la selección y adquisición, etcétera.
- El ambiente del sistema de información son los diferentes contextos que le ayudan a reproducirse y le permiten existir y funcionar, como el tecnológico, cultural, político, social y económico.
- Las fronteras del sistema de información están relacionadas con el ambiente en el que está inserto, pero le permiten diferenciarse al establecer los límites entre el sistema de información y su ambiente. Sin embargo las fronteras entre el sistema de información y su ambiente son borrosas, difusas y ambiguas, ejemplo de ello es la biblioteca digital, porque es complicado establecer en qué medida es un sistema de información o un mero producto tecnológico.
- Las reglas del sistema de información son los lineamientos formales o informales que definen el comportamiento de los individuos.

En consecuencia, de acuerdo con lo antes visto el sistema de información es una organización. En el siguiente apartado se establecerán las categorías organizacionales del sistema de información.

1.2. CATEGORÍAS ORGANIZACIONALES DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN

Las organizaciones son complejas y por eso es difícil establecer categorías para su estudio, así el sistema de información al ser organización también es complejo. Sin embargo, en la investigación se requieren las categorías para analizar los fenómenos que se estudian. Así que el sistema de información puede categorizarse organizacionalmente de la siguiente manera: a) El sistema de información-organización; b) El sistema de información, parte de una organización; c) El sistema de información-insumo organizacional; d) El sistema de información-proceso organizacional. Las dos primeras categorías son presentadas en el libro de Martin, aunque él, para desarrollar ambas categorías se concentra en la estructura social (organigrama y división del trabajo) y en este artículo se busca hacer el planteamiento global, tomando en cuenta otros aspecto organizacionales que afectan o influyen en el sistema de información; además las dos categorías planteadas en segundo término son una intuición del autor de este documento, a partir de la

revisión de la literatura bibliotecológica. En este apartado se explicara esas categorías, a fin de establecer un esquema de trabajo que permita estudiar al sistema de información.

1.2.1 El sistema de información-organización.

El sistema de información como organización, de alguna manera ha sido respondido cuando se presentaron las razones por las que es una organización. Entonces, en esta parte se abordaran cuestiones concretas para explicar por qué el sistema de información es una organización.

El sistema de información es una organización porque está altamente formalizado, tiene metas específicas y usa determinadas tecnologías. Dichas características se encuentran presentes en el sistema de información, de la siguiente manera:

La formalización se visualiza en las estructuras físicas y sociales del sistema de información. Ahora bien, la mayoría de las veces, las estructuras, en especial la social, del sistema de información obedece a las tareas que se han llevado a cabo de manera tradicional. Esto provoca dificultades para implementar innovaciones organizacionales y tecnológicas en el sistema de información. Aunque, ocurre que las innovaciones son implementadas pero las denominaciones no se transforman, entonces los nombres de los departamentos o secciones del organigrama continúan siendo los mismos, pero las tareas son diferentes. En el siguiente esquema pueden observarse los aspectos formalizados del sistema de información.

La meta del sistema de información es la recuperación relevante y pertinente para un usuario en un momento determinado. Sin embargo, para lograr dicha meta, el sistema de información requiere cubrir metas particulares de cada área de la organización. Así que para que los materiales estén a disposición de los usuarios se requiere que el área de selección y adquisición cubran la meta de comprar los materiales que requieran los usuarios; el área de catalogación y clasificación haga el proceso de descripción y representación del material; y el área de servicios ponga a disposición del usuario el material. De tal manera que el trabajo organizacional del sistema de información se trata del alcance de múltiples metas que aglutinadas permiten llegar a una meta.

En el ámbito bibliotecológico cuando se hace alusión a tecnología, de inmediato viene a la mente el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Sin embargo, en los sistemas de información se usan múltiples tecnologías y esto se observa en los soportes de información y en los procesos que se siguen para poner a disposición del usuario la información, sea en una biblioteca con materiales impresos o en un centro de información que genera bibliotecas con materiales digitales.

Ahora bien, los sistemas de información a ¿qué tipos de organizaciones corresponden? Si bien, algunos corresponden al de la empresa y su lógica interna

respondería a la de costo-beneficio; otros estarían en el plano del organismo público, no obedecen la racionalidad instrumental y son parte del gobierno; y existen otros, que son resultado de un esfuerzo colectivo, pero no tiene fines de ganancia y tampoco pertenece al gobierno.

A pesar de todas las diferencias señaladas, todos esos tipos de organización-sistema de información cumplen con las características de ser una organización, desarrolladas previamente en este trabajo. Además, ¿es forzoso que las organizaciones para que funcionen adecuadamente se conviertan isomórficamente en una empresa? De ninguna manera, ya que en la empresa al tratarse de una organización con miembros humanos confluyen, a pesar de que en apariencia su proceso es lineal, sus fines son claros y su estructura está definida de manera precisa, elementos de culturales, sociales y económicos que provocan tensiones al interior de la empresa, que no es factible solucionar con recetas, sino que es necesario hacer uso de otro elementos propios de disciplinas alejadas de la administración. Además, la palabra funciona debe matizarse, y esto se logra con el estudio de campo, ya que incluso en la empresa, la noción de funcionar, no solo se refiere a que la organización tenga ganancia, en el caso de algunas Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES), se refiere a que sobrevive en un medio ambiente hostil.

Tipos organizacionales del sistema de información	
Empresa	Se trata de los sistemas de información que forman parte de la industria de la información y cuyo fin es hacer negocio a través de la explotación de los recursos de información.
Organismo público	Son los sistemas de información que forman parte del gobierno.
Organismo de la sociedad civil	Son los sistemas de información formados por la sociedad y cuyo fin primordial no es el costo-beneficio.

El objeto de esta tipología no es decir, de manera relativista, que existe n cantidad de tipos organizacionales de sistema de información y que cada uno responde a una lógica organizacional en particular y que por lo tanto es imposible conocer al sistema de información-organización. El propósito es que quien estudie al sistema de información desde la perspectiva organizacional, entienda que la empresa no es el único tipo organizacional de un sistema de información y en consecuencia para evitar errores de inconmensurabilidad debe saber que una biblioteca pública no es una empresa, aunque algunos de sus procesos puedan ser controlados a través de las herramientas de la administración científica. En el caso de la biblioteca pública

perteneciente al gobierno su estructura, fines y personal es mejor comprenderlos desde la administración pública.

A pesar de que el planteamiento que se presenta en este documento, parece que únicamente está dirigido a la investigación. La anterior tipología y varios de los posicionamientos que se hacen en este trabajo en relación con la organización son útiles en el trabajo práctico, ya que en la formación de bibliotecólogos es regla general que se recurra a los documentos generados para la administración de empresas, sin tomar en cuenta que la mayor parte de sistemas de información en los que trabajaran los egresados pertenecen al ámbito de la administración pública.

A fin de dar por concluido este subapartado y parafraseando a Hall, se entiende a un sistema de información como organización en tanto que está compuesto por un grupo de individuos, sean miembros, una colectividad con una frontera relativamente identificable, un orden normativo, niveles de autoridad, sistemas de comunicaciones y sistemas de coordinación de membrecías. Esta colectividad existe de manera continua en un ambiente y se involucra en actividades que se relacionan por lo general con un conjunto de metas; las actividades tienen resultados para los miembros de la organización, la organización misma y la sociedad

1.2.2. El sistema de información, parte de una organización

La segunda categoría es la del sistema de información-segmento de una organización. Esta situación es la que pervive en la mayoría de los sistemas de información. Aspecto que no debe verse desde una posición negativa, ya que comprenderla y explicarla permitirá desarrollar soluciones que permitan a los miembros del sistema de información convivir con el medio ambiente complejo que implica el que el sistema de información forme parte de una organización.

En este documento el sistema de información-segmento de información es entendido como la integración del sistema de información a una organización, en la que el reclutamiento de sus miembros o participantes depende de los lineamientos establecidos por la organización a la que pertenece, sus metas y objetivos han sido establecidos de antemano por la organización, la estructura del sistema de información está supeditada o forma parte de la organización, los procesos y sistemas están imbricados en la organización, de manera que para modificarlos es necesario consultar a los miembros de la organización, el ambiente que rodea al sistema de información es altamente determinante para su desarrollo, las fronteras del sistema de información están diluidas en las fronteras de la organización y las reglas del sistema de información han sido establecidas por la organización.

Algunas de las razones por las que debe prestarse atención a esta dimensión ya han sido mencionadas. Ahora bien, la principal es que para entender al sistema de información debe prestarse atención a la organización en la que está inserta. Sobre todo porque los procesos, estructura, normatividad e incluso buena parte de la toma

de decisiones están supeditadas a la organización a la que pertenece. En consecuencia la evaluación, control y rumbo de la organización serán establecidos desde la perspectiva de agentes que desconocen los procesos del sistema de información. En consecuencia el responsable del sistema de información debe ser un hábil negociador, a fin de que las metas del sistema de información estén equilibradas con las metas de la organización y en lugar de obstaculizarse y generar tensiones, buscar una actitud asertiva que permita a la organización alcanzar sus metas con el apoyo del sistema de información.

A pesar de que la intuición de Martín y Rayward es acertada cuando aseveran que el sistema de información desde la óptica organizacional se puede ubicar como una organización o como segmento de una organización. Su noción parte de una base estrecha al tomar como punto de partida el aspecto estructural en términos de organigrama, ya que ese aspecto no sólo está reflejado en el organigrama, pues toma en cuenta las normas, las fronteras simbólicas que la misma organización establece, como el hecho de considerar que una biblioteca primordialmente es una institución cultural. Además, las organizaciones no sólo están determinadas por su estructura, en ella influyen diversos elementos, como el medio ambiente, la cultura, la economía, etcétera.

Aunado a la anterior el tema de las tensiones que genera la pertenencia a una organización, con la que no se comparten metas, procesos o estructura, es perceptible al interior del mismo sistema de información. De manera que buena parte de la estructura organizacional de los sistemas de información existentes han sido diseñados procurando atender cada segmento del sistema atomizándolos, al grado que los procesos de comunicación entre los servicios a los usuarios y los procesos para organizar la información sean vistos como ajenos entre sí, e incluso estén en competencia para demostrar cuál es el de mayor importancia. Esto provoca que no exista equilibrio en las relaciones al interior del sistema de información.

A esto se suma la transformación de los procesos en los sistemas de información, que en algunas ocasiones no se han visto reflejados en la estructura organizacional de los sistemas de información. Aunque también se tiene el otro extremo en el que con la intención de demostrar cierta modernidad en el sistema de información, los nombres de los componentes en la estructura organizacional son modificados, aunque el proceso que se realice no haya sido modificado.

Las situaciones antes descritas obligan a que los interesados en estudiar al sistema de información desde la perspectiva organizacional tomen en cuenta que el ambiente en el que está inmerso influye de manera importante en su comportamiento. Es enfatizado que influye, ya que afirmar que determina, evita que se tomen en cuenta los procesos de resistencia que pueden generarse al interior de los segmentos organizacionales, con la finalidad de evitar ser avasallados por el medio ambiente o la organización. Además, se hace alusión a que no sólo la organización influye en el segmento constituido por el sistema de información, también el medio ambiente y de acuerdo con lo expuesto en el anterior apartado el medio ambiente se trata de un

elemento que no debe olvidarse, ya que está constituido por lo cultura, social, económico, etcétera.

A pesar de que el sistema de información-segmento de una organización es algo generalizado. Si se revisan los casos, será factible encontrar que el sistema de información pervive en un contexto de mayor complejidad, en el que a la vez que existe como una organización y tiene cierta independencia para el desarrollo de sus metas objetivos, la contratación de personal, el establecimiento de sus reglamentos, sus fronteras están razonablemente delimitadas. De cualquier manera el sistema de información está inmerso en una organización y esa independencia puede verse limitada por el ejercicio de la autoridad de mayor nivel, el presupuesto asignado por la organización, la contratación de personal e incluso por la toma decisiones de los recursos de información.

Esto lleva plantear que a fin de comprender la complejidad organizacional del sistema de información, se requiere tomar en cuenta que debe pervivir buscando el equilibrio entre ambos polos, ser una organización y a la vez ser parte de una organización. En caso contrario, se corren los siguientes riesgos

- a) El sistema de información se convierte en un elemento alineado a la organización, lo que impedirá hacer aportaciones significativas a la organización en base del insumo que debe aportar a la organización: la información;
- b) El sistema de información trabaja sin tomar en cuenta que forma parte de una organización con y toma su rumbo de acuerdo a sus propia metas particulares, lo que tiene como consecuencia tensiones con la organización a la que pertenece.

1.2.3. El sistema de información-proceso organizacional

La tercera categoría que se propone en este trabajo, es el sistema de información como proceso organizacional. A esta última se le ha prestado atención para generar sistemas de información que sirven de base para la comunicación al interior de la organización. Debido a que en la bibliotecología se ha hecho mayor énfasis al sistema de información como el ente que resguarda y pone a disposición la información, pocos trabajos han explorado este aspecto del sistema de información. Sin embargo, debido a la importancia que ha adquirido la información para la organización, en especial en la generación de conocimiento es vital que se realicen investigación que ayuden a explicar este fenómeno.

La importancia de explicar al sistema de información desde la perspectiva de proceso organizacional, radica en el hecho de que se trata de un asunto que es transversal en la organización y es dinámico, porque va siendo transformado conforme a la exigencia que impone la comunicación y la organización. Además, implica el manejo de información que no solamente está en soportes de información físicos. Y se suma el hecho de que muchas de las veces no solo es un proceso lineal, sino que es un proceso

dúctil, de maneras que para mapearlo se requieren herramientas que puedan ayudar al estudioso abordar sistematizar información dispersa.

Las áreas de estudio que han abordado el tema del sistema de información como proceso organizacional, son la computación, la economía y la administración. La mayoría de las veces los trabajos han estado enfocados a la conformación de sistemas de información enfocados a las empresas. Debido a su enfoque, el sistema de información está asentado en la tecnología y en la búsqueda de mayor productividad por parte de la organización, mediante la implementación de sistemas que vigilan el proceso de un producto, desde su elaboración, hasta su puesta en el mercado. Obviamente dichos sistemas han influido en ámbitos ajenos a la empresa, ejemplo de ello es lo que ocurre con sistemas como Aleph, que permiten a la biblioteca controlar sus procesos, desde la selección y adquisición del material bibliográfico, hasta su puesta en circulación.

Aún cuando dichos sistemas han significado un aporte para el desarrollo de determinados procesos y resultados en la organización. Es indispensable que la investigación bibliotecológica que busque comprender y explicar este aspecto del sistema de información, explore cuestiones que no se restrinjan a la tecnología y al éxito de este tipo de sistema de información. De manera que la perspectiva sería la sociotécnica, en la que los estudios organizacionales, ayudarán a entender y que sean tomados en cuenta elementos como la cultura, el medio ambiente que rodea al sistema e incluso atreverse a trastocar el modelo cibernético que es el que ha regido el desarrollo y estudio del sistema de información como proceso.

Una alternativa para estudiar al sistema de información como proceso es la informática organizacional, que de acuerdo con Kling se refiere al *estudio interdisciplinario del diseño, usos y consecuencias de las tecnologías de la información, tomando en cuenta su interacción con el contexto institucional y cultural*

1.2.4 El sistema de información-insumo organizacional

La cuarta categoría es estudiar al sistema de información y en específico a la información como un insumo de las organizaciones. Esta alternativa cobra especial relevancia debido a que en un discurso ampliamente difundido vivimos en la era de la información y el conocimiento. Supuestamente el insumo sustancial de este tipo de sociedad y las organizaciones que forman parte de ella es la información, que permiten la generación de nuevo conocimiento.

De acuerdo con esta idea se considera que la organización es uno de los espacios privilegiados para la generación de conocimiento. En esta categoría debe tenerse claro que se entiende por los siguientes conceptos:

Conocimiento: el conocimiento se divide de la siguiente manera:

-Saber: es toda aquella comprensión del sujeto respecto del fenómeno de la realidad que percibe, a través de procesos racionales y los cuales están formulados en conceptos.

-Conocer: es toda aquella aprehensión de sujeto respecto de la realidad que no requiere de procesos racionales, pues se basa sustancialmente en los sentidos.

Información: está constituida por cadena de datos con sentido semántico y sintáctico.

-Dato: es la partícula de menor dimensión que tiene significado semántico sobre un tema.

De acuerdo a las anteriores definiciones la información es la parte intermedia entre dato y conocimiento. Es vital tener en cuenta que cuando se hace referencia a información en la organización, se está haciendo alusión a diversos tipos de información, mismos que es factible visualizar en el siguiente diagrama.

El aspecto al que en la bibliotecología se le ha dado mayor atención es a la información científica, especialmente a través de la bibliometría. En esta línea de investigación se han generado metodologías sumamente sofisticadas que permiten a los estudiosos entender cómo se genera la información en el ámbito científico, ubicar las redes que se crean entre los investigadores, identificar a los investigadores que tienen liderazgo en ciertas áreas del saber. Dichas aportaciones han sido valiosas para la proposición de políticas públicas y sistemas de evaluación de la investigación científica y la inversión en determinadas líneas de investigación o áreas del conocimiento científico, basados en estudios prospectivos que establecen cual será la dirección que ha de seguir la ciencia.

El reto es concentrar el análisis en las implicaciones que tiene al interior de la organización la información. De manera que el valor de la información tenga un valor equitativo, tanto para que el que la produce, como para el consumidor. Así que de acuerdo con esta categoría, cuando se habla de información como insumo de la organización, se visualiza a la información como una mercancía a la que la organización le adjudica un valor basada en el valor agregado que le ha añadido.

Reconocer en qué categoría se encuentra el sistema de información que va a ser el objeto de una investigación con fines teóricos o prácticos ayudará al investigador para poder trazar su teoría o metodología. De manera que debe identificarse si el sistema de información es una organización, segmento de una organización, proceso o insumo de la organización.

3. TEORÍA Y METODOLOGÍA DE LOS ESTUDIOS ORGANIZACIONALES PARA EL SISTEMA DE INFORMACIÓN

Las categorías mediante las que se puede analizar el sistema de información, con el fin de analizarlo organizacionalmente, permiten reconocer las características del objeto de estudio que será estudiado. Ahora bien, teniendo en mente las categorías

desarrolladas en el anterior apartado de este documento, es momento de establecer los planteamiento teórico-metodológicos de los estudios organizacionales que son de utilidad para entender al sistema de información. Antes que nada, se hará un recuento de que se entiende por teoría de la organización y estudios organizacionales, lo que permitirá derivar cuales son las teorías y metodologías de los estudios organizacionales que ayudan a estudiar los diferentes aspectos del sistema de información. A esto se presta atención porque de esa manera se delimitará que teorías y metodologías pueden ayudar a la investigación y a la generación de soluciones a la problemática que enfrenta el sistema de información en el ámbito organizacional. Las principales corrientes de pensamiento de la teoría de la organización son:

-Administración científica: su noción de organización es la de un mecanismo, siendo el sujeto un hombre económico y apéndice de la máquina. Sus niveles de análisis son el Individuo, los procesos productivos y el puesto de trabajo. La parte de la organización emblemática para esta corriente son los procesos productivos, y los aspecto a los que presta mayor atención son los individuos y la tecnología. Las variables de análisis que están presentes en los estudios de esta corriente son el desempeño, la productividad y la eficiencia. La metodología en la que se basa es la del método científico convencional, en especial la observación y experimentación a través del estudio de tiempos y movimientos. La principal aportación teórica de esta corriente fue: la mejor manera de hacer las cosas. Al interior de las organizaciones sus ideas dieron origen a los departamentos de planeación y producción. Los autores representativos de esta corriente son Taylor y Fayol. En el sistema de información esta corriente ha aportado elementos de utilidad para regular sus procesos y para establecer cuotas de productividad en áreas como la catalogación y clasificación.

-Relaciones humanas: su noción de organización es la de un mecanismo orgánico, siendo el sujeto un hombre con sentimientos y con necesidad de hablar y ser escuchado, al no hacer caso de estos aspectos del trabajador se corre el riesgo de que la productividad se vea afectada. Sus niveles de análisis son el individuo, los grupos pequeños, los procesos productivos y la organización. La parte emblemática de la organización para esta corriente es la estructura formal que va generando el trabajador a través de su interacción con sus compañeros de trabajo y los aspectos a los que presta mayor atención son el individuo y los grupos pequeños de trabajo. Las variables de análisis presentes en los estudio de esta corriente son comportamiento, desempeño y productividad. La metodología que usa, es una amalgama proveniente sobre todo de las ciencias de la conducta, siendo la observación de grupos pequeños, entrevistas y discusiones de grupo. La principal aportación teórica de esta corriente fue el reconocimiento del individuo como ser humano, las relaciones informales, la relevancia del grupo, la organización como sistema socio técnico en constante equilibrio y el papel del administrador ante el comportamiento de los miembros de la organización. En las organizaciones las ideas de esta corriente dieron lugar a la

creación de departamentos de entrevistas que posteriormente permitieron el desarrollo del departamento de recursos humanos. Los autores representativos de esta corriente son Roethlisberger, Dickson, Mayo y los integrantes del Círculo de Pareto de Harvard. En el sistema de información las aportaciones de esta corriente han permitido el desarrollo de los departamentos de recursos humanos y de estrategias para que las relaciones humanas no sean un obstáculo en la producción. Además, esta corriente ha sido de utilidad en el manejo de las relaciones entre los miembros de la organización, en especial, porque buena parte del trabajo realizado en el sistema de información no sólo son procesos lineales, sino implican el trato de personas y el trabajo en equipo.

-Burocracia: su noción de organización es la de una máquina estratégica, siendo el sujeto el hombre político con capacidad estratégica. Sus niveles de análisis son la organización y el individuo y los grupos. La parte emblemática de la organización para esta corriente es la estructura formal y las normas que regulan a la organización y los aspectos a los que presta mayor atención son el individuo y el grupo. Las variables de análisis presentes en los trabajos de esta corriente son el comportamiento y la eficiencia. La metodología que usa es el estudio caso. La principal aportación teórica de esta corriente es la formulación de la burocracia, como tipo ideal de forma de dominio, el establecimiento de las funciones y disfunciones burocráticas, las funciones latentes, las definiciones de organización burocrática y la capacidad estratégica del individuo (actor). En las organizaciones las ideas de esta corriente dieron origen a los manuales de procedimiento para el trabajo. Los autores representativos de esta corriente son Weber, Merton, Blau, Gouldner y Crozier. En el sistema de información, las aportaciones de esta corriente se ven reflejadas en los manuales de procedimientos, la conformación de los organigramas y las normas que regulan el sistema de información. Otro aspecto en el que ha contribuido esta corriente es en la comprensión de las organizaciones o el segmento de la sociedad a la que pertenece el sistema de información, que por lo general es el sector público, ya que se supone que dicho ámbito es altamente burocrático.

-Comportamiento: su noción de organización es mecánica y de coalición política, siendo el sujeto un hombre administrativo, tomador de decisiones bajo situaciones de incertidumbre y con una racionalidad limitada. Sus niveles de análisis son los individuos y la organización. La parte emblemática de la organización para esta corriente son los procesos decisorios y el aspecto al que presta mayor atención es el comportamiento de los individuos. Las variables de análisis presentes en los trabajos de esta corriente son el comportamiento y el desempeño. La metodología que usa es el análisis lógico de los procesos de toma de decisiones. La principal aportación teórica de esta corriente son la racionalidad limitada, la organización como sistema decisorio o como sistema de procesamiento de información, el equilibrio organizacional, el foco de atención secuencial, la laxitud organizativa, la

organización como coalición política, la incertidumbre y la ambigüedad en la toma de decisiones. En las organizaciones las ideas de esta corriente dieron lugar a la planeación estratégica que tiene la finalidad de que la organización esté preparada para enfrentar diversos escenarios. Los autores representativos de esta corriente son Simon, March y Cyert. En el sistema de información las aportaciones de esta corriente están presentes en la planeación estratégica que buscan desarrollar los miembros del sistema, con el fin de enfrentar escenarios futuros de manera asertiva. Asimismo, ha permitido que las organizaciones desarrollen sofisticados sistemas de información que les permita tener la información adecuada para tomar decisiones, aunque en este caso hay que acotar que se ha privilegiado el diseño de dichos sistemas de información en su aspecto tecnológico.

-Contingencia: su noción de organización es orgánica, siendo el sujeto parte del organismo que forma la organización. Sus niveles de análisis son la organización y el ambiente en el que está inmerso. La parte emblemática de la organización son la estructura organización y el ambiente o contexto en el que se ubica la organización y el aspecto al que presta mayor atención es a la tecnología. Las variables de análisis presentes en los trabajos de esta corriente son la configuración estructural y el desempeño. La metodología que usa son los estudios comparativos entre un gran número de organizaciones con el apoyo de la estadística y la computación. La principal aportación teórica de esta corriente son las relaciones entre estructura de la organización y ambiente o contexto, y el principio de todo depende. En la organización, las ideas de esta corriente dieron lugar a la planeación estratégica y el diseño organizacional. Los autores representativos de esta corriente son Woodward, Puhg, Lawrence, Lorsh, Burns y Stalker. En el sistema de información las aportaciones de esta corriente han permitido desarrollar estudios que permiten entender el impacto de la introducción de tecnología. Esto ha despertado interés, en esta área, en especial porque a partir de la década de 1970 las innovaciones tecnológicas han sido múltiples al grado de provocar que instituciones como la biblioteca y el archivo han transformado sus procesos, de manera que se dice que la biblioteca y los soportes de información impresos están destinados a desaparecer.

-Nuevas Relaciones Humanas: su noción de organización es mecánica y orgánica, siendo el sujeto un hombre motivado que le lleva a ser competente. Sus niveles de análisis son los individuos y los grupos en la organización. La parte emblemática de la organización es el individuo y la estructura formal de la organización y el aspecto al que les presta mayor atención es a los grupos pequeños y a la estructura formal. Las variables de análisis presentes en los trabajos de esta corriente son el comportamiento y el desempeño. La metodología que usa es el estudio de campo que tiene la finalidad de formar teorías que expliquen el comportamiento y la estructura de la organización. La principal aportación teórica es el reconocimiento de la inadecuación entre el individuo y la estructura formal, al reconocer que el individuo

es un ser capaz. En la organización las ideas de esta corriente dieron lugar a la descentralización de las decisiones, la delegación de responsabilidades, la ampliación del cargo, la autoevaluación del desempeño y al desarrollo organizacional. Los autores representativos de esta corriente son Argyris, Herzberg, Maslow, McGregor y Likert. En el sistema de información esta corriente ha sido de utilidad para desarrollar innovaciones enfocadas al mejor desempeño de los integrantes de la organización. Asimismo, se ha enfocado al desarrollo de estructuras organizacionales flexibles que se adecuen a las características del sistema de información, desarrolladas a consecuencia de la tecnología de la información y la comunicación.

De acuerdo con lo expuesto sobre la teoría de la organización, es evidente que ésta es un producto de la modernidad y por ende, el método que es base de su estudio de la organización es el método científico de las ciencias naturales, su objeto de estudio es la empresa y el fin la ganancia para la empresa una vez que hayan sido descontados los costos que fueron destinados a la elaboración del producto. Aún cuando la teoría de la organización ha estado identificada específicamente con la administración de empresas, varios de sus postulados han sido retomados por la administración pública y no sólo a partir de la nueva gerencia pública, sino que desde los orígenes de la administración científica. En el siguiente gráfico puede observarse el desarrollo histórico de la teoría de la organización.

En el anterior gráfico la preponderancia de la teoría de la organización y sus métodos llegó hasta la década de 1980. En esa década surgieron los estudios organizacionales, que es la confluencia de diversas corrientes, que entiende que la organización es de diversos tipos y en consecuencia, la teoría y metodología con la que ha de estudiarse no debe estar restringida al campo de la administración y el método científico. Así que, en los estudios organizacionales, se aprovecha el trabajo desarrollado en la teoría de la organización, pero se incluyen otras perspectivas y metodología para desarrollar una comprensión mayor del fenómeno que implica la organización. La implementación de las teorías y metodologías de los estudios organizacionales permiten explicar por qué razón, metodologías sofisticadas, desarrolladas y probadas, en ciertas organizaciones o circunstancias no dan los mismos resultados.

Asimismo, se entiende que la organización no sólo busca el costo-beneficio, ya que incluso existen empresas, que su éxito no estriba en la ganancia, sino en la posibilidad de continuar existiendo. Así que para trabajar con el sistema de información, desde la perspectiva organizacional, se requiere que en primer lugar, de manera sistemática se conozcan cuáles son esas nuevas perspectivas, para así poder aplicarlas al estudio del sistema de información. Aunque en la teoría de la organización se han retomado elementos de lo que ha de ser expuesto, el problema radica en que han sido restringidas a ser aplicadas para obtener mejores ganancias, lo que limita el potencial analítico de propuestas como el conocimiento organizacional, la cultura organizacional, el género en la organización, etcétera. Así que a

continuación se expondrá cuales son las teorías y metodologías de los estudios organizacionales que pueden ser usados en el estudio del sistema de información.

-Cultura en la organizacional y análisis transcultural: la organización es vista como una cultura, los elementos emblemáticos son la cultura, los símbolos y la identidad y los niveles de análisis son el individuo, la organización y el ambiente. Las variables relevantes de este enfoque son la cultura como variable externa (análisis transcultural), la cultura como variable interna (cultura corporativa) y la cultura como metáfora de raíz (cultura organizacional). Además, presta atención a la cultura organizacional y a sus subculturas, de las que derivan los siguientes tipos: departamental, profesional y laboral. De manera que ven a la cultura organizacional integrada, diferenciada y fragmentada. A fin de hacer un análisis adecuado de la cultura organizacional se hace uso de diversas metáforas como mecanismo regulador, pegamento social, vaca sagrada, ritos controlados, suposiciones básicas, discurso de dominación, reflejo de operaciones inconscientes, sombrilla, etcétera. Los aspectos de la organización a los que se presta atención son los mitos, ritos, valores, ideologías, creencias, artefactos simbólicos, lenguajes, historias y sagas. La manera como se entiende a la organización es como espacio de construcción e interpretación social de la acción y el significado; la organización como espacio de creación y control de la cultura (la cultura vista como herramienta administrativa); y la influencia de la cultura en la gestión (índices de distancia de poder, la individualidad, el género y la aversión a la incertidumbre). La metodología que se ha usado en este enfoque son los estudios comparativos estadísticos y los estudios etnográficos. Los autores representativos de esta corriente son Allaire, Firsirotu, Alvesson, Berg, Czarniawska, Deal, Kennedy, Denison, Hofstede, Martin, Peters, Waterman, Schein, Smircich y Calás. Estudiar al sistema de información desde este enfoque permite que el análisis profundice en aspectos que por lo general no son tomados en cuenta, como los símbolos, la cultura de la organización y sus miembros, las leyendas al interior de la organización etcétera; mismos que ayudan a la implementación de nuevas herramientas administrativas o que ayudan a comprender el éxito o fracaso de cambios en el sistema de información. Esto es, porque al enfocar en la cultura, toca un aspecto sustancial que pocas veces es observado que los sujetos en su interacción van generando determinados códigos que no han sido registrados formalmente. En el sistema de información, la cultura organizacional puede apoyar en el desarrollo de dos líneas de trabajo: a) la comprensión de las tensiones generadas en el encuentro entre la cultura de una organización y el cultura del individuo que ingresa a la organización; b) en base a los resultados de los anteriores estudios los directivos del sistema de información pueden desarrollar programas que permitan que la cultura organizacional corresponda al medio en el que está inserto el sistema de información, así como a las características globales de integrantes.

-Organizaciones postmodernas: la organización es vista como un sistema ultra flexible y dinámico, los elementos emblemáticos es la forma de la organización, que por lo general no se adecua a determinados moldes, sino va deconstruyendo los existentes. La variable a la que presta atención es la organización. Los conceptos e ideas relevantes de este enfoque son las nuevas formas de organización: postburocrática, postaylorista, postmodernas y toyotista; busca comprender y emprender la reestructuración de los sistemas productivos como modernización reflexiva, enfatizando en la flexibilidad organizacional. El método del que echa mano es el estudio de caso para el desarrollo de teorías y aplicaciones para el desarrollo de la organización postmoderna. Los autores representativos de este enfoque son Alder, Cole, Coriat, Clegg, Clarke, Heydebrand, Pries, Saisaulieu, Schoenberg, Sengenberger y Berggren. Este enfoque permite entender al sistema de información en sus nuevas formas, en especial las que han sido desarrolladas por la influencia de las innovaciones tecnológicas y que ha dado lugar a nuevos sistema de información, cuya finalidad es la flexibilidad y que no están conformados de acuerdo a los lineamientos de los típicos sistemas de información. Asimismo, se pueden incluir los sistemas de información que han sido desarrollados para nuevos tipos de organizaciones, los que por sus características no requieren la información conforme en sus soportes tradicionales o tipos de sistemas de información habituales (biblioteca, archivo, hemeroteca; etcétera), sino construyen sistemas de información novedosos como bibliotecas digitales o repositorios institucionales, debido a que privilegian la velocidad en la recuperación de la información y la obtención de datos o pequeñas cadenas de información.

-Nuevo institucionalismo: la organización es vista como una institución, los elementos emblemáticos son las reglas, rutinas, estructuras, los procesos de institucionalización y los ambientes institucionales. Las variables relevantes para este enfoque son el comportamiento del individuo, la organización y el ambiente. Los conceptos e ideas que se han generado desde este enfoque son las reglas, valores, prácticas, roles y rutinas como componentes esenciales de la institución; los ambientes y marcos institucionales como determinantes de la estructura y acción organizacional; la organización como una institución; los procesos de institucionalización (habituaación, objetivación y sedimentación); el campo organizacional, el isomorfismo institucional, y los mecanismos de cambio isomórfico (mimético, coercitivo y normativo); los mitos racionalizados; la lógica de lo apropiado frente a lo lógica de las consecuencias; las instituciones agregativas e integrativas; la institución como el conjunto de reglas regulativas, normativas y cognitivas; y los costos de transacción, oportunismo y principal-agente. La metodología de la que echa mano este enfoque es el estudio de caso, a través de estudios longitudinales. Los autores representativos de esta corriente son DiMaggio, Powell, Godin, March, Olsen, Meyer, Rowan, Peters, Tolbert, Zucker, Jepperson, Williamson, North y Scott. Este enfoque permite que el sistema de información sea

estudiado a través de las normas que lo regulan y que se comprenda de que manera el sistema de información retoma modelos institucionales u organizacionales provenientes de otros ámbitos organizacionales.

-Análisis estratégico y poder en la organización: la organización es vista como sistema político y red de relaciones de poder; los elementos emblemáticos son las relaciones de poder intra e inter organizacionales, fuentes de poder, dominación, conflicto, control y acción organizada. Las variables relevantes para este enfoque son el individuo, la organización y el ambiente. Los conceptos e ideas que se han generado en este enfoque son acción organizada, sistema de acción concreto y mecanismos de regulación; el juego como metáfora para el estudio de las relaciones de poder; capacidad estratégica de los actores para la consecución del ejercicio del poder; la regla como fundamento de las relaciones de poder y el poder como fundamento de la acción organizada; el micro y el macro poder (relaciones de poder intraorganizacionales y relaciones de poder interorganizacionales); el ejercicio de poder como forma discursiva, control, conflicto y dominación; y visiones del poder (funcional, disfuncional y crítico) y relaciones de poder abiertas, encubiertas y latentes. La metodología de la que echa mano este enfoque es el estudio de caso, el análisis estadístico y el análisis teórico. Los autores representativos de esta corriente son Clegg, Hardy, Crozier, Friedberg, Hickson, Mintzberg, Pfeffer, Salancik y Zald. En el sistema de información la utilidad de esta corriente de los estudios organizacionales estriba en la factibilidad de poder comprender las relaciones de poder que se dan al interior y exterior del sistema de información. Esto es de suma importancia, porque desde el exterior del sistema de información suelen existir fuertes presiones para que el trabajo al interior del sistema de información sea realizado de determinada manera, sin tomar en cuenta que quienes conocen de los procesos al interior del sistema de información son lo que deben tener capacidad de toma de decisiones para fijar el rumbo del sistema de información. Respecto a las presiones al interior del sistema de información, estas derivan del profundo conocimiento que sus integrantes pueden tener de alguno de los procesos que se siguen en las diferentes áreas. El conocimiento de estas formas de poder, permiten desarrollar estrategias que en lo posible las neutralicen o las aprovechen en la consecución de los fines del sistema de información.

-Ecología organizacional: las organizaciones son vistas como especies que se adecuan al medio ambiente en el que están inmersas; los elementos emblemáticos son las poblaciones de organizaciones. Las variables relevantes para este enfoque son la organización y el ambiente. Los conceptos e ideas que se han generado en este enfoque son las poblaciones de organizaciones y comunidades de organizaciones; el isomorfismo (formas organizacionales adaptadas a ambientes organizacionales específicos y variedad (de poblaciones) de organizaciones; selección ambiental; competencia por los recursos; y nichos ambientales. La metodología de la que echa

mano este enfoque es la construcción teórica de ambientes organizacionales. Los autores representativos de esta corriente son Freeman y Hannan. En el caso del sistema de información es indispensable conocer el ambiente en el que existe. Ya que este influye de manera importante en su comportamiento, aunque no es válido aseverar que los determina. Debido a la influencia del ambiente sobre el sistema de información, los integrantes del sistema de información deben conocerlo a fin de poder tomar decisiones adecuada para establecer el rumbo correcto del sistema.

-Psicoanálisis de las organizaciones: la organización es vista como una cárcel psíquica; los elementos emblemáticos son el individuo y la organización. Las variables relevantes son las enfermedades psíquicas del individuo que ha provocado la organización. Los conceptos e ideas que se han generado en este enfoque son la organización como sistema de mediación de contradicciones (económicas, políticas, ideológicas y psicológicas); fusión del yo ideal individual con el yo ideal organizacional y destrucción (quemadura) del yo ideal individual; y estrategias organizacionales para el ejercicio del poder. Las metodologías de las que echa mano este enfoque son historias de vida, intervención y estudios de caso. Los autores representativos de esta corriente son Enriquez, Pages, Aubert y Gaulejac. En el sistema de información la contribución de esta corriente de los estudios organizacionales se concentrará en comprender las tensiones que pueden provocar problemas a los miembros de la organización, con la finalidad de evitar abusos que provoquen problemas en el personal del sistema de información.

-Antropología de las organizaciones: la organización es vista como espacio alienado; los elementos emblemáticos son el ser humano multidimensional en espacios organizacionales y su relación con las formas de gestión occidentales. Las variables relevantes son el individuo y la organización. Los conceptos e ideas que se han generado en este enfoque son las dimensiones fundamentales del ser humano (el ser humano como un ser genérico, singular e histórico; el ser humano como un ser de palabra, reflexión, acción, espacio, subjetividad, interpretación, significación, significación, deseos, pulsiones, sentimientos y afectos) no deben ser ajenas a los espacios organizacionales. Las metodologías de las que echa mano son el estudio de caso, la etnografía y la interpretación simbólica. Los autores representativos de esta corriente son Chanlat y Dufour. En el sistema de información el enfoque al que puede ayudar la antropología de las organizaciones es a comprender al sujeto de manera multidimensional y de qué manera se inserta en la organización, con la intención de influir en el desarrollo de estrategias que aprovechen o se adecuen a las características intangibles que influyen en la organización.

-Análisis postmoderno de las organizaciones: la organización es vista como discurso y metáfora; los elementos emblemáticos son la disciplina y el discurso. Las variables relevantes son el individuo, la organización y el discurso. Los conceptos e ideas que se han generado en este enfoque son la organización como forma

discursiva; la organización como espacio metafórico; la deconstrucción de la acción organizacional; y la organización como practica disciplinaria. Las metodologías de las que echa mano son el análisis del discurso y la deconstrucción. Los autores representativos de esta corriente son Burrell, Cooper y Reed. En el sistema de información persisten metáforas que buscan explicar sus procesos de manera comprensible a sus miembros o en su caso legitimarla ante el exterior.

-Cambio organizacional: la organización es vista como un organismo adaptable; los elementos emblemáticos son las formas y procesos del cambio organizacional. Las variables relevantes son el individuo, la organización y el ambiente. Los conceptos e ideas que se han generado en este enfoque son el cambio organizacional es contemplado como la mezcla de cuatro formas básicas de cambio: ciclo de vida (nacimiento-crecimiento-madurez-declive), evolución (variación-selección-retención), confrontación (tesis-antítesis-conflicto-síntesis), planeación (escaneo ambiental interno y externo-fijación de objetivos-implementación-retroalimentación). La metodología de la que echa mano esta corriente es el estudio de caso. Los autores representativos de esta corriente son Poole y Van de Ven.

-Teorías de la ambigüedad organizativa: la organización es vista como anarquía organizada; los elementos emblemáticos son los procesos decisorios, los objetivos organizacionales, la estructura y la tecnología. Las variables relevantes son el individuo, la organización y la toma de decisiones. Los conceptos e ideas que se han generado en este enfoque son la incertidumbre, ambigüedad e interpretación en los procesos organizativos decisorios; las anarquías organizadas; los elementos y sistemas flojamente acoplados; y el modelo del bote de basura (las decisiones se toman por descuido, coyuntura o resolución expresa). Las metodologías de las que echa mano esta corriente son el estudio de caso y el análisis estadístico. Los autores representativos de esta corriente son Cohen, March, Olsen y Weick.

-Aprendizaje y conocimiento organizacional: la organización es vista como un organismo inteligente; los elementos emblemáticos son el aprendizaje, conocimiento, innovación organizacional y la adaptación ambiental. Las variables relevantes son el individuo, el grupo, la organización y el ambiente. Los conceptos e ideas relevantes que se han generado en este enfoque son los objetivos del aprendizaje organizacional (adaptación al medio ambiente) y factores que lo facilitan o lo impiden; el proceso de creación de conocimiento y el aprendizaje organizacional a partir del conocimiento tácito y del explícito (espiral del conocimiento socialización exteriorización combinación interiorización); single-loop learning (cambiar: corregir errores de acuerdo a los parámetros institucionales); double loop learning (aprender: cambiar y corregir errores vía el cambio de patrones institucionalizados -nuevos por viejos); deutero-learning (aprender a aprender a cambiar: reflexionar sobre las condiciones que facilitan el aprendizaje organizacional y aprender a reproducirlas); aprendizaje

de la experiencia directa, interpretación de la experiencia, aprendizaje de otros (individuos y organizaciones), adquisición de conocimiento, distribución de la información, interpretación de la información y memoria organizacional; tipos de conocimiento (embrained, embodied, encultured, embedded y encoged); y organizaciones inteligentes (aquellas que generan círculos virtuosos de aprendizaje organizacional con miras a la adaptación ambiental a través del pensamiento sistémico, el dominio personal, los modelos mentales, la visión compartida y el trabajo en equipo. Las metodologías de las que echa mano esta corriente son el estudio de caso, la intervención y el análisis estadístico. Los autores representativos de esta corriente son Argyris, Schön, Blackler, Dodgson, Huber, Levitt, March, Nonaka, Takeuchi y Senge.

Los estudios organizacionales son ruptura y continuidad de la teoría de la organización. La razón de la ruptura es debido a que en la teoría y metodología proponen la introducción de conceptos y métodos que permitan explorar aspectos cualitativos de las organizaciones. Además, buscan dar un paso adelante en el análisis de la organización al considerar que no existe un modelo de organización del que pueda transmitirse a las demás organizaciones sus técnicas, procesos y métodos para mejorar su desempeño. La continuidad radica en el hecho de que se reconoce el aporte de la teoría de la organización para la comprensión de las organizaciones y se recuperan sus teorías y métodos, aunque con una perspectiva crítica. Sobre todo, porque es indiscutible que entre los resultados de la investigación en las organizaciones, se espera mejorar su desempeño, pero la mejora del desempeño no debe derivar de la aplicación de formulas mágicas, sino de un diagnostico global de la situación de la organización.

En este trabajo se entiende a los estudios organizacionales cómo un programa de investigación científica que tiene su núcleo duro a la organización, entendida como el espacio conceptual, construido por sujetos que se aglutinan en torno a fines comunes, ya sea de manera institucional o informal y que desarrollan su trabajo conforme a determinados procesos. El cinturón protector de los estudios organizacional está compuesto por las teorías y metodologías, ya buena parte de ellas enunciadas en este trabajo, que buscan comprender a la organización.

Aplicada la anterior noción de los estudios organizacionales al campo del sistema de información. El núcleo duro de este segmento del proyecto de investigación constituido por la organización, es el centro de información entendido de acuerdo a las categorías organizacionales que ya han sido planteadas en este trabajo.

3. INTERVENCIÓN ORGANIZACIONAL DEL CENTRO DE INFORMACIÓN

A causa de la complejidad de la organización, la metodología que debe ser base para el análisis organizacional de la biblioteca, no sólo debe concentrarse en el desarrollo de diagnósticos que buscan emitir recomendaciones a seguir por parte de los miembros del centro de información. En este caso, la metodología que se propone para el análisis organizacional del centro de información, es la intervención organizacional.

La intervención organizacional, es una metodología que ha sido desarrollada en diversas disciplinas, de manera especial de las ciencias sociales, cómo la antropología, la sociología, la psicología, etcétera. En términos generales la intervención se entiende como el proceso en el que el investigador hace un análisis global del objeto de estudio y a través de determinadas aplicaciones busca implementar las modificaciones que considera convenientes al objeto de estudio, con la intención de llegar hasta el punto en el que puede observar las consecuencias que han tenido dichas modificaciones en el objeto de estudio.

En lo que se refiere a la intervención organizacional, se puede entender como ese proceso de investigación que inicia con el análisis global a la organización, desarrolla una serie de intuiciones, respecto a los puntos críticos de la organización, establece las modificaciones que son necesarias para que la organización tenga una transformación y acompaña a la organización hasta presenciar y analizar los resultados de los cambios que se propusieron. Es importante considerar que la intervención es diferente al proceso de consultoría, aun cuando existe aspectos que comparte. Una de las principales diferencias es que el proceso de consultoría se concentra en el aspectos problemático de la organización a fin de establecer las recomendaciones puntuales para la solución de los problemas, mientras que en la intervención organizacional el proceso es a largo plazo y el interés no sólo son los problemas de la organización, sino la comprensión global de la organización, partiendo del supuesto de que se trata de un ente en el que todos sus componentes intervienen en la generación de aspectos positivos y negativos.

De manera que cuando el interventor ingresa al sistema de información, que es la organización que interesa a este trabajo, busca entenderlo en base a ciertos elementos teóricos y metodológicos, que le permite establecer un diagnóstico, en el que incorpora las acciones a seguir. El paso siguiente es la implementación de las acciones transformadoras al interior del sistema de información. Por último, se hace una evaluación de las implicaciones que ha tenido la intervención en el sistema de información.

4. CONCLUSIONES

El análisis organizacional del sistema de información es pertinente y constituye una línea de investigación necesaria, para comprender al sistema de información más allá del objeto de la administración, que es la mejora de la organización. En ese sentido, la ventaja que ofrece el análisis organizacional es la comprensión de que la organización es un ente complejo, que no puede comprenderse sólo con la mejora de su funcionamiento, incluso, para que este mejore se requiere analizar y diagnosticar de manera global a la organización. Debido a que la organización y sus procesos tienen aspectos culturales, sociales, económicos y humanos que no deben soslayarse.

El sistema de información al ser estudiado desde la perspectiva organizacional tiende a ser complejo, en tanto que puede ser organización, segmento de la organización, proceso de la organización o insumo de la organización. Es importante tener en cuenta lo anterior, porque ayuda a conformar la orientación de la investigación. Un análisis organizacional del sistema de información debe partir de lo general, concentrarse en los elementos particulares del sistema, para derivar las explicaciones y si es posible las soluciones para el sistema de información.

La metodología idónea para analizar organizacionalmente al sistema de información es la intervención organizacional. La pertinencia de esta metodología se encuentra en que a diferencia de la consultoría, lleva a que la investigación se introduzca a la organización, la analice y la acompañe en el proceso de cambio que necesita el sistema de información.

5. OBRAS CONSULTADAS

- ADLER, N. J. (1997). *International dimensions of organizational behavior*. Cincinnati, OH, South-Western College Press.
- ALLAYRE, Yvan y Mihaela E. Firsirotu (1984). "Theories of organizational culture". En: *Organization Studies*. v. 5, n. 3, p. 193-226.
- ALVESSON Mats (2002). *Understanding organizational culture*. London, Sage.
- ALVESSON Mats y Olof Berg (1992). *Corporate culture and organizational symbolism..* Berlin, W de Gruyter.
- ARGYRIS, Chris (1964). *Integrating the individual and the organization*. New York, J. Wiley.
- ARGYRIS, C., y SCHÖN, D. (1978) *Organizational learning: a theory of action perspective*. Reading, Mass, Addison Wesley.
- AUBERT, Nicole y Vincent de GAULEJAC (1991) *Le coût de l'excellence*. Paris, Éditions du Seuil.
- BERGGREN, Christian (2001) "Mergers, MNEs and innovation—the need for new research approaches". En: *Scandinavian Journal of Management*. v. 19, n. 2, p. 173-191.
- BLACKLER, Frank (1995) "Knowledge, Knowledge Work and Organizations: An Overview and Interpretation". En: *Organization Studies*. v. 16, n. 6, p. 1021-1046.

- BLAU, Peter Michael (1956). *Bureaucracy in modern society*. New York, Random House.
- BURNS, Tom (1987) *The shaping of social organization: social rule system theory with applications*. Beverly Hills, Calif., Sage.
- BURNS, Tom y G. M. STALKER. (1962) *The management of innovation*. Chicago,, Ill., Quadrangle.
- BURNS, Tom (1987) *The shaping of social organization: social rule system theory with applications*. Beverly Hills, Calif., Sage.
- BURRELL G. y G. MORGAN (1979) *Sociological paradigms and organizational analisis*, Gower, Aldershot.
- CALÁS, M. y SMIRCICH, L. (1988) "Reading leadership as a form of cultural analysis", En: *Emerging Leadership Vistas*. Lexington, MA, Lexington Books. pp. 201-26.
- CHANLAR, Alain (2003) "Gestiones y humanismos: una arqueología de la gestión". En: *Revista Iztapalapa*. n. 55, p. 35-52.
- CLEGG, Stewart R., Cynthia HARDY (1996) "Introduction. Organizations, Organization and Organizing", en Clegg, Stewart R., Cynthia Hardy y Walter R. Nord, *Handbook of Organization Studies*, Sage, Londres, pp. 1-28.
- COHEN, Michael D. y Paul BACDAYAN (1994) "Organizational routines are stored as procedural Memory: Evidence from a Laboratory Study". En: *Organization Science*. v. 5, n. 4, p. 554-568.
- COHEN, M. D., J. G. MARCH y P. J. OLSEN (1972), "A Garbage Can Model of Organizational Choice". En: *Admin. Sci. Quart.* v. 17, p. 1-25.
- COLE, Robert (1971). *Japanese blue collar: the changing tradition*. Berkeley, University of California Press.
- COOPER, Robert y Gibson BURRELL (1988) "Modernism, Postmodernism and Organizational Analysis: An Introduction". En: *Organization Studies*. v. 9, n. 1, p. 91-112.
- CORIAT, Benjamin (1980). *Ouvriers et automates: trois études sur la notion d'industrie de processus*. Paris, Université "Paris-Sud", Centre de Recherches en Sciences Sociales du Travail.
- CROZIER, Michel y Erhard FRIEDBERG (1990). *El actor y el sistema: las restricciones de la acción colectiva*. México, Alianza.
- CYERT, Richard Michael, (1988). *The economic theory of organization and the firm*. New York, Harvester Wheatsheaf.
- CZARRIAWSKA, Barbara (1997). *Narrating the organization: dramas of instutional identity*. Chicago, Ill., Chicago University.
- DEAL, Terrence E. y Allan A. KENNEDY (1999). *The new corporate cultures*. New York, Basic Books.
- DENISON, D. (1990). *Corporate culture and organizational effectiveness*. New York: Wiley.
- DODGSON, Mark (1993) "Organizational Learning: A Review of Some Literatures". En: *Organization Studies*. v. 14, n. 3, p. 375-394
- DUFOUR, Maurice, (1995) "Síntesis". En: *Cuadernos de Administración*. n. 20, julio, p. 43-67.

- ENRIQUEZ, Eugène (2003) *Sociologie d'aujourd'hui*. Paris, Presses Universitaires de France.
- FAYOL, Henri (1979). *Administration industrielle et générale*. Dunod, Paris.
- GODIN, Benoit (1998). "Writing Performative History:: The New New Atlantis?". En: *Social Studies of Science*. v. 28, n. 3, p. 465-483.
- GOULDNER, Alvin Ward (1964) *Patterns of industrial bureaucracy*. New York, Free. Hall, Richard (1996). *Organizaciones: estructuras y procesos*. México, Prentice Hall.
- HANNAN, Michael T. y John FREEMAN (1989) *Organizational ecology*. Cambridge Mass., Harvard University.
- HERZBERG, Frederick (1959). *The motivation to work*. New York, J. Wiley.
- HEYDEBRAND, Wolf V. (1973) *Comparative organizations: the results of empirical research*. Englewood Cliffs, N. J., Prentice-Hall.
- HICKSON, David J. (1987) "Decision-making at the top of organizations". En: *Annual Review of Sociology*. v.13, p. 165-192.
- HOFSTEDE, G. (1991). *Culture and organizations: Software of the mind*. London: McGraw-Hill.
- HOWARD, Helen (1964) "Organization theory and its applications to research in librarianship". En: *Library Trends*. v. 32, n. 4, p 477-493.
- HUBER, George P. (1991) "Organizational Learning: The Contributing Processes and the Literatures" En: *Organization Science*. v. 2, n. 1, p. 88-115.
- JEPPERSON, Ronald L. (1991). "Institutions, institutional effects, and institutionalization". En: *The new institutionalism in organizational analysis*. Chicago, University of Chicago Press. p. 63-82.
- KLING, Rob (1999). What is social informatics and why does it matter? En *D Lib magazine*. v. 5, No. 1. (January). Disponible en: <http://www.dlib.org/dlib/january99/klings01klings.html> Consultado: 13 de julio de 2009.
- LAWRENCE, P., and LORSCH, J. (1967) "Differentiation and Integration in Complex Organizations". En: *Administrative Science Quarterly*. v. 12, p. 1-30.
- LEVITT, B. y J. G. MARCH (1988) "Organizational Learning". En: *Annual Review of Sociology*. v. 14, p. 319-340.
- LIKERT, Rensis (1961). *New patterns of management*. New York, MacGraw-Hill.
- LOWELL, Martin A. (1996) *Organizational structure of libraries*. Lanham, Md., Scarecrow.
- MARCH, James G. (1988). *Decisions and organizations*. Oxford, England, Blackwell.
- MARCH, James G. y Johan P. Olsen (1995) *Democratic governance*. New York, Free.
- MARTIN, Joanne (2002). *Organizational culture: mapping the terrain*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- MASLOW, Abraham Harold. (1970) *Motivation and personality*. New York, Harper, Row.
- MAYO, Elton (1977). *The human problems of an industrial civilization*. New York, Arno.
- MCGREGOR, Douglas (1960). *The human side of enterprise*. New York, McGraw-Hill.

- MERTON, Robert King (1968). *Social theory and social structure*. New York, Free.
- Meyer, John W. John
- BOLI y George M. THOMAS (1987) "Ontology and rationalization in the Western cultural account" En: *Institutional structure: constituting state, society and the individual*. Beverly Hills, Sage. p. 12-37
- .MEYER, John W. y Brian ROWAN (1977). "Institutionalized organizations: formal structure as myth and ceremony" En: *American Journal of Sociology*. n. 83 p. 340-63.
- MINTZBERG, Henry (1994). *The rise and fall of strategic planning: reconceiving roles for planning, plans, planners*. New York, N.Y., Free.
- MONTAÑO HIROSE, Luis (2004) "El estudio de las organizaciones en México, una perspectiva social". En: *Los estudios organizacionales, en México: cambio, poder, conocimiento e identidad*. México, UAM, Universidad de Occidente, Porrúa.
- NONAKA, Ikujiro e Hirotaka TAKEUCHI (1999) *La organización creadora de conocimiento: cómo las compañías japonesas crean la dinámica de la innovación*. México, Oxford University Press.
- NORTH, Douglas C. *Estructura y cambio en la historia económica*. Madrid, Alianza.
- PAGES, Max, Michel BONETTI VINCENT DE GAULEJAC y Daniel DESCENDRE (1979) *L'emprise de l'organisation*. Paris, Presses Universitaires de France.
- PETERS, B. Guy y PIERRE John (1999). *Institutional theory in political science: the new institutionalism*. London, Continnum.
- PETERS, T., WATERMAN, R. (1982). *In search of excellence: lessons from America's best run companies*. New York, NY, Harper and Row.
- PFEFFER, Jeffrey (1997). *New directions for organization theory: problems and prospects*. New York, Oxford University.
- POOLE, Marshall Scott, Andrew H. VAN DE VEN, Kevin Dooley y Michael E. Holmes (2000) *Organizational Change and Innovation Processes: Theory and Methods for Research*. Oxford, Oxford University Press.
- POWELL, R. R. (2002). Library and information science practitioners and research. *Library & Information Science Research*, 24 (1), 49-72.
- POWELL, Walter W. y Paul J. DIMAGGIO (1991). *The new institutionalism in organizational analysis*. Chicago, Ill., University of Chicago.
- PRIES, Ludger (1995) *La reestructuración productiva como modernización reflexiva: análisis empírico y reflexiones teóricas sobre la sociedad de riesgo*. México, Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa.
- PUGH, D. S. (1971) "Does context determine form?", en Pugh, Derek S., *Organization Theory*, Penguin Books, Londres, pp. 16-35.
- RAYWARD, W. Boyd (1964) "Libraries as organizations". En: *College and Research Libraries*. v. 30: 312-326.
- REED, Michael (1988) "The Problem of Human Agency in Organizational Analysis". En: *Organization Studies*. v. 9, n. 1, p. 33-46.

- ROETHLISBERGER, Fritz Jules (1974). *Management and the worker: an account of a research program conducted by the Western Electric Company, Hawthorne works, Chicago*. Cambridge, Mass., Harvard University.
- RUBIN, Richard E (2004). *The library as institution: an organizational view*, en *Foundations of Library and Information Science*. London, Neal Schuman.
- SAINSAULIEU, Renaud. (1992) *L'entreprise, une affaire de société*. Paris, Fondation Nationale des Sciences Politiques.
- SALANCIK, Gerald R. (1995) "Wanted: a good network theory of organization". En: *Administrative Science Quarterly*. v. 40, n. 2 (jun.), p. 345-349.
- SCHEIN, E. (1999). *The corporate culture survival guide*. San Francisco, Jossey Bass.
- SCHOENBERG, R. (2000). "The influence of cultural compatibility within cross-border acquisitions: a review". En: *Advances in Mergers and Acquisitions*, n. 1, p. 43-59.
- SCOTT, Richard W. (2001). *Institutions and Organizations*. Thousand Oaks, Sage.
- SENGE, Peter M. (1998) *La quinta disciplina: cómo impulsar el aprendizaje en la organización inteligente*. Barcelona, Granica.
- SENGENBERGER, Werner (1994). *International labour standards and economic interdependence*. Geneva, International Institute for Labour Studies.
- SIMON, Herbert Alexander (1976). *Administrative behavior: a study of decision-making processes in administrative organization*. New York, Free.
- SMIRCICH, L. (1983). "Concepts of culture and organizational analysis." En: *Administrative Science Quarterly*. v. 28 n. 3. p. 339-358.
- TAYLOR, Frederick Winslow. (1967) *The principles of scientific management*. New York, W.W. Norton.
- TOLBERT, Caroline J. (1998) "Do institutions really matter?: taxation in industrialized democracies". En: *Comparative Political Studies*. v. 31, n. 2, p. 165-187.
- TRAVICA, Bob (1999) "Organizational Aspects of the Virtual Library: A Survey of Academic Libraries". En: *Library & Information Science Research: an International Journal*. v. 21, n. 2. pp. 173-203.
- WEBER, Max (1992) *Economía y sociedad*, México, Fondo de Cultura Económica.
- WEICK, K. E. (1979) *The Social Psychology of Organizing*. Reading, MA., Addison-Wesley,
- WILLIAMSON, Oliver E. (1994) "Transaction cost economics and organization theory. En: *The Handbook of Economic Sociology*. Princeton, N. J., Princeton University. p. 77-107.
- WOODWARD, Joan (1970). *Industrial organization: theory and practice*. London, Oxford.
- ZALD, Mayer N. (1970) *Power in organizations*. Nashville, Tenn., Vanderbilt University.
- ZUCKER, L. (1977) "Institutional theories of organisation". En: *Annual Review of Sociology*. v. 13, p. 443-64.