

ANALES DE DOCUMENTACIÓN

Anales de Documentación

ISSN: 1575-2437

revandoc@um.es

Universidad de Murcia

España

Prada Madrid, Ennio

Los insumos invisibles de decisión: datos, información y conocimiento

Anales de Documentación, núm. 11, 2008, pp. 183-196

Universidad de Murcia

Espinardo, España

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=63501110>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

LOS INSUMOS INVISIBLES DE DECISIÓN: DATOS, INFORMACIÓN Y CONOCIMIENTO

*Ennio Prada Madrid**

Pontificia Universidad Javeriana.

Resumen: Este artículo pretende dar un marco que permita diferenciar los conceptos datos, información y conocimiento en el contexto organizacional, así como se vislumbra el rol que tales conceptos tienen en la eficiente toma de decisiones organizacionales, se enuncian reflexiones entorno al planteamiento de un **universo factual** según el cual existe una nueva secuencia en la generación de conocimiento y se describe la forma en que se produce el conocimiento. Por último se postula al individuo como un recurso incremental de información.

Palabras clave: Gestión del conocimiento; convergencia del conocimiento; universo factual; toma de decisión.

Title: INVISIBLE INTERMEDIATE GOODS FOR DECISION MAKING: DATA, INFORMATION AND KNOWLEDGE.

Abstrac: This article tries to give a frame that allows to differentiate the concepts data, information and knowledge in the company context, as well as glimpses the roll that such concepts have in the efficient company decision making, enunciate reflections surroundings to the exposition of a **factual universe** according to which a new sequence in the knowledge generation exists and the form is described in which the knowledge takes place. Finally it is postulated to the individual like a incremental resource of information.

Keywords: Knowledge management; convergence of the knowledge; factual universe; decision making.

INTRODUCCIÓN

En el contexto de la actual sociedad el ser competitivos y el aprovechar los recursos adecuadamente para generar valor no es solo una consigna de la nueva gerencia, este reto administrativo cada vez tiende más a ser el parámetro fundamental que determina la existencia o extinción de las unidades de negocio, no obstante el aprovechar los recursos incluye también aquellos que son intangibles pero vitales para el esquema de cualquier unidad de negocio, es el caso de los datos, la información y el conocimiento, por lo regular estos esenciales aspectos no son explotados en función de la estrategia misional del negocio por parte de las empresas lo cual representa un grave error en una sociedad cada vez mas globalizada y por ende competitiva, mediante la revisión teórica y contextual respectiva se pretende dar un marco que permita diferenciar los conceptos datos, información y conocimiento en el contexto organizacional, así como se vislumbra el rol que tales conceptos tienen en la eficiente toma de decisiones organizacionales, se enuncian reflexiones entorno al planteamiento de un universo factual según el cual existe una nueva secuencia en la generación de conocimiento y se describe la forma en que se produce el

* ennioprada@gmail.com

conocimiento. Por último se postula al individuo como un recurso incremental de información.

DATOS, INFORMACIÓN Y CONOCIMIENTO, LOS PILARES FUNDAMENTALES PARA LA TOMA DE DECISIONES

Aunque existe un amplio registro documentado al respecto de las reflexiones que muchos autores han realizado entorno a la definición de los conceptos datos, información y conocimiento, ya sea independientemente o interrelacionadas entre sí, estas definiciones siempre están ligadas con varias vertientes del conocimiento (Medicina, Filosofía, Derecho, Informática, Biología, Psicología, etc.) y por ende se presentan en ocasiones redundantes, reciprocas o contradictorias, sin embargo para los intereses de este escrito, la aproximación a la conceptualización de estos aspectos se realizara bajo la óptica de sus implicaciones al interior de las organizaciones debido a la necesidad de aterrizar el concepto en el ámbito de las unidades de negocio y su inferencia en la generación de innovación.

El trío Beazley, Boenisch y Harden¹ como observadores e investigadores sobre la continuidad del conocimiento en las empresas han formulado una secuencia del conocimiento en el siguiente sentido:

DATOS — INFORMACION — CONOCIMIENTO — IDONEIDAD — SABER

La diferenciación de los conceptos la definen en la siguiente argumentación:

- **Datos:** Se trata del elemento constitutivo del conocimiento. Comprenden hechos, representaciones o los mecanismos por los cuales nos es posible medir e identificar algún aspecto de nuestro mundo-*realidad la cual nos enfrenta a un universo de fuentes y elementos factuales en espera de que desarrollemos las técnicas para medirlos e identificarlos, es decir convertirlos en datos-*.
- **Información:** La Información es una interpretación de los datos basada en un cambio de las condiciones y en el paso del tiempo *-permitámonos pensar también en la perspectiva del observador-*, además se gesta al asignar patrones, relaciones y **significado** a los datos.
- **Conocimiento:** Se comprende como información organizada dentro de un marco conceptual como lo puede ser: una visión del mundo, un concepto, un principio, una teoría o cualquier otra base de la necesaria abstracción conceptual que nos permite comprender nuestro entorno, mejorar la capacidad para resolver problemas y **tomar decisiones**. El conocimiento trata del ámbito de la comprensión según la cual actúan los individuos. Se tiene como fenómeno especial que si bien la información puede llegar a ser abundante y agobiante, el conocimiento es escaso.
- **Idoneidad:** Se trata de conocimiento integrado y asimilado a través de la experiencia y la familiarización con el contexto, características según las cuales se desarrollan las competencias necesarias para dominar problemas, controlar actividades y **tomar decisiones**. Según el trío de autores la idoneidad está por encima del conocimiento en la secuencia formulada debido a que esta surge de la integración de

¹ BEAZLEY, Hamilton; BOENISCH, Jeremiah y HARDEN, David. *La continuidad del conocimiento en las empresas*. Bogotá: Norma, 2004, p. 375.

múltiples marcos o cluster de conocimiento indispensables para realizar actividades complejas, se puede comprender también como la capacidad de formular y realizar acciones exitosas con base en el conocimiento.

- **Saber:** Se trata de la idoneidad perfeccionada por la experiencia hasta el grado de desarrollar un criterio superior al promedio, una agudeza en la percepción y una perspectiva integral que conlleve a mantener la capacidad de **tomar decisiones** en circunstancias complejas y cambiantes que obligan a establecer un equilibrio entre las metas a largo plazo y las necesidades inmediatas. También se comprende como experiencia examinada de la cual se han obtenido conclusiones validas sobre significados, causas y efectos, y según la cual se ha logrado responder cuestionamientos de fondo.

Otros importantes observadores de los fenómenos emergentes en las nuevas economías, que se han preocupado por la claridad de estos conceptos son los señores Davenport y Prusak² quienes consideran que aunque a simple vista parezca muy elemental el lograr determinar que Datos, Información y Conocimiento no son conceptos intercambiables, si es fundamental el tener claridad en la diferenciación de los significados de cada uno para la optimización de estas fuentes de ventaja competitiva, este dúo de autores nos indican que con regularidad el lograr el éxito o llegar al fracaso de la empresa puede depender de saber cual de estos necesitamos, cual tenemos y que es posible hacer con cada uno.

Comencemos hablando de los datos, como lo manifiesta Davenport y Prusak en el contexto de una organización frecuentemente los datos son descritos como registros estructurados de transacciones, los cuales de por si no indican nada sobre su propia importancia o irrelevancia. De hace unas décadas para acá las organizaciones modernas almacenan datos en sistemas tecnológicos, no obstante la definición fundamental sobre que es lo que son y como se relacionan con la información y el conocimiento permanece igual, una analogía muy valida es el pensar en un directorio telefónico, en el reposan los listados de una gran cantidad de personas, sus respectivas direcciones y números telefónicos, ahora imaginemos a un individuo inquieto por saber el teléfono del señor Pepito Pérez, en ese momento el individuo busca en su banco de datos (directorio telefónico) el registro del señor Pepito Pérez y de esta forma lo contacta; ahora bien, para efectos del individuo que buscaba el registro del señor Pepito Pérez en el directorio, ¿cuál es la gran diferencia entre el registro del señor Pérez y el resto de registros contenidos en el directorio?, para dar respuesta a este interrogante permitámonos pensar en el directorio telefónico como una agrupación o banco de datos de donde en el momento que el dato referido al registro del señor Pepito Pérez es de interés para un individuo, ese dato se convierte en información para dicho sujeto, -Davenport y Prusak enuncian que en el entorno corporativo los datos son el insumo para crear información-. Con lo anterior podemos inferir un obvio razonamiento: todo dato puede llegar a ser información dependiendo del interés que este posea para un individuo, organización o ente y lo que para algunos es información que incluso puede llegar a ser vital, para otros simplemente son datos, una característica fundamental de la información es que se concreta a si misma como información en el momento en que un individuo o ente la considera importante, es decir un dato o conjunto de ellos con el

² DAVERPORT, Thomas H. y PRUSAK, Laurence. *Conocimiento en Acción: Como las organizaciones manejan lo que saben*. Buenos Aires: Pearson Education, 2001, p. 225.

atributo de ser importantes se convierten en información. Esta idea es reforzada nuevamente por el dúo de autores quienes manifiestan que transformamos los datos en información al agregarles significación, a partir de este elemento se puede tomar una mejor decisión, pero ¿cómo apoya la información un proceso de toma de decisiones al interior de una organización?, nuevamente para dar respuesta a este interrogante valgámonos de las analogías; teniendo en cuenta que para una organización los datos son importantes ya que son el insumo para la creación de información o como Drucker manifiesta según nos registra Davenport y Prusak: “La información son datos dotados de importancia y propósito”, permitámonos pensar que el gerente de una lucrativa zapatería está interesado en adquirir nuevas máquinas para el corte de cuero y así mejorar la actual producción de su empresa, para ello lo primero que él necesita saber es: qué empresas ofrecen estas máquinas, cuanto cuestan, cuáles son los impuestos que generan y las condiciones de garantía sobre las máquinas entre otros aspectos que le puedan interesar eventualmente; en definitiva lo que nuestro gerente necesita es información actualizada y disponible, supongamos que las demandas de información de nuestro gerente han sido superadas pues en su escritorio reposan las cotizaciones que contienen todos los aspectos pertinentes a su inquietud, ahora y solo ahora, nuestro gerente puede tomar una acertada decisión sobre a qué proveedor le comprará la máquina, observemos que para que ello sucediera el gerente necesitó datos provenientes de los proveedores (inventarios, registros de producción, especificaciones técnicas del producto, etc.) por lo general estos datos están inmersos en los sistemas tecnológicos de los proveedores y en el momento en que estos datos son plasmados en un soporte documental denominado cotización en el cual se agrupan los datos eventualmente provenientes de diferentes sistemas tecnológicos de los proveedores, estos se convierten en información importante para nuestro gerente, de la relación entre esta información y la capacidad analítica del gerente sale un subproducto del proceso analítico: **una decisión**. Recurriendo a Peter Drucker³ tenemos que solamente los que trabajan con su conocimiento inherente y en especial los ejecutivos como individuos, pueden convertir los datos en información relevante para una acción eficaz del negocio.

Como lo describen Davenport y Prusak, la información es un mensaje, el cual tiene un emisor y un receptor. La información tiene el objeto de cambiar la forma en que el eventual receptor percibe y discierne sobre algo, apuntando a cambiar su criterio de juicio y comportamiento. Estos datos significantes -La información- principalmente deben informar y como el dúo de autores nos indica, la palabra “informar” denota el “dar forma” y para el caso de la información su destino es formar, cambiar a la persona que la obtiene, influir sobre su punto de vista y por ende sobre sus **decisiones**.

Una vez identificado el contexto de la información y de los datos, es necesario el esclarecer qué es conocimiento y cómo este aunque deriva de la información, también interactúa con esta para discernir y facilitar el proceso de **toma de decisión**. Según el mencionado dúo de autores, el conocimiento es valioso por que se encuentra cerca de la acción, del problema en cuestión y puede utilizarse para adoptar decisiones más sensatas sobre una estrategia. El proceso de transformar la información en conocimiento es realizado principalmente por los individuos y esta mutación de valor **-transformación del antiguo dato a conocimiento-** se realiza mediante procesos de comparación y conexiones, análisis

³ DRUCKER PETER, F. *Los desafíos de la gerencia para el siglo XXI*. Bogotá: Norma, 1999, p. 176-177.

de consecuencias y conversaciones sobre la opinión de otros sobre la información en detalle.

A la luz de que el conocimiento y las decisiones residen en las mentes de las personas y que es complejo el delimitar la senda entre el conocimiento y la acción **-como tomar una decisión por ejemplo-** a continuación se presenta una intención de echar mano nuevamente de las analogías para aproximarnos a una comprensión de su importancia.

Supongamos que una empresa esta en un proceso de contratación para el cargo de gerente administrativo, a esta vacante han aplicado varios candidatos, ahora bien, ¿Cuál sería el principal aspecto de valoración en la empresa para la selección de un candidato?, es apenas obvio el pensar que dentro de los aspectos fundamentales de evaluación las habilidades, la capacitación y la experiencia que un individuo posea, son tópicos clave para el proceso de selección, como es de notar estos aspectos están inmersos en el individuo y en conjunto representan el conocimiento que el individuo posee, con lo anterior se puede apreciar que lo que en últimas la empresa contrata es una persona con un conocimiento específico para una determinada tarea, ese es el valor agregado entre individuos, la diferenciación entre unos y otros, el conocimiento es el principal aspecto en el cual una empresa invierte al contratar un individuo, no obstante la empresa contrata o alquila solo una parte de la vastedad de conocimiento que un ser humano posee, el cual es necesario para su propia existencia orgánica, aspectos que se entrelazan en los procesos mentales con la información disponible para tomar decisiones una apreciación visual de este proceso nos la proporciona el gráfico 1.

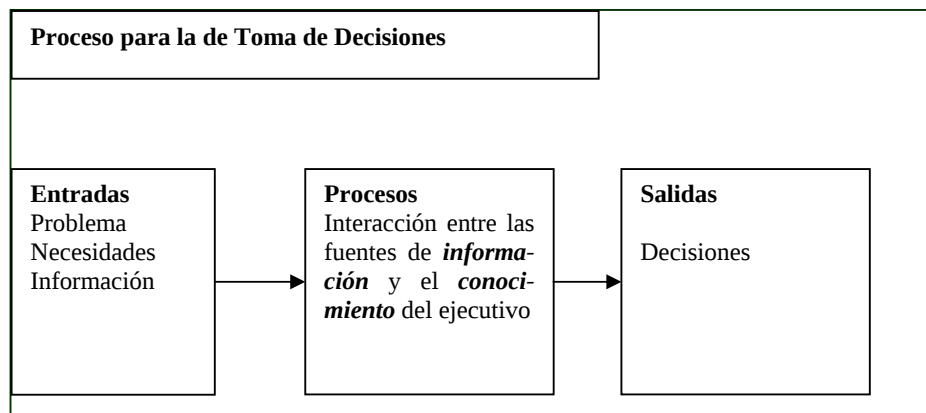


Gráfico 1. Fuente: Diseño propio.

Pensemos en la acción de tomar decisiones como un proceso en el cual interactúan varios elementos, apoyémonos en la teoría de sistemas y manifestémoslo de la siguiente manera.

Por un lado un proceso de toma de decisiones tiene como entradas el problema que se plantea la organización, este problema determina la información pertinente para darle solución, de este modo la información también se constituye como una entrada del proceso de tomar una decisión, una vez el ejecutivo tiene los insumos (el problema y la información para solucionarlo) para tomar una decisión, aplica su capacidad de análisis y razo-

namiento (Proceso) elementos los cuales están determinados y potenciados por el conocimiento que el ejecutivo posee y como producto final (Salida) de su deliberación surge una decisión, la cual será adecuada y optima en la medida en que el proceso haya contado con información veraz, oportuna y eficiente, y que el conocimiento con el cual interactuó esta información sea el adecuado para el contexto del problema.

LA RELATIVIDAD DE LOS CONCEPTOS

Como se manifestó en las analogías anteriores, la complejidad para describir la diferenciación de los conceptos: datos, información y conocimiento, se sustenta en que la relatividad gobierna su interpretación, pues como se manifiesta en el planteamiento de este escrito la esencia de los conceptos cambia con base en los observadores ya que el atributo que sobre el elemento factual recae para definirlo como dato, información o conocimiento es concedido fundamentalmente por el ente observador quien por sus necesidades del entorno **-en especial las del negocio en el contexto organizacional-** o por sus expectativas tacitas, le concede un valor al elemento factual el cual aumenta en la medida en que el filtraje del observador **-acción en la cual apoyan los sistemas de información-** le asigna un atributo que convierte al elemento factual en dato, información o potencial conocimiento. El gráfico 2 resume el planteamiento:

Conceptos Fundamentales

La Relatividad Gobierna Estos Conceptos. (La esencia de los conceptos cambian con base en los observadores)

- **Datos:** Información sin significación para el observador
- **Información:** Dato con significación para el observador
- **Conocimiento Explicito:** Información que ha interactuado con algunos observadores y es accesible a todos los observadores mediante un soporte y una estructura que lo contenga, se trata de un dato relevante según una necesidad y enfoque de negocio de un segundo observador
- **Conocimiento Tácito:** Información que interactúa dinámicamente con la capacidad cognitiva del observador, es contenido en el individuo y es motor en la producción de nuevo conocimiento tanto tácito como explícito

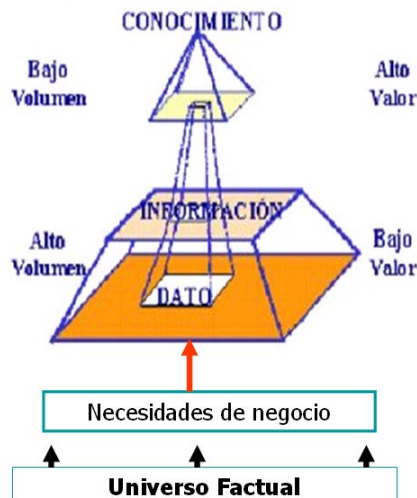


Gráfico 2.

Tanto el individuo como el entorno organizacional obran como entes observadores los cuales están ávidos de nuevos elementos del entorno que puedan ofrecer soluciones a las

necesidades del negocio que permitirán la continuidad de la organización en términos de competitividad y productividad. Las actuales tendencias gerenciales de Business Intelligence son un fiel reflejo de las acciones encaminadas a la identificación de fuentes que proporcionen información sobre los negocios y los mercados posibilitando generar nuevo conocimiento que incremente la competitividad y productividad del entorno organizacional, desde la perspectiva de Rodríguez⁴ el esquema de valor hacia el conocimiento mediante una estrategia de inteligencia competitiva se estructura de la siguiente forma (gráfico 3):

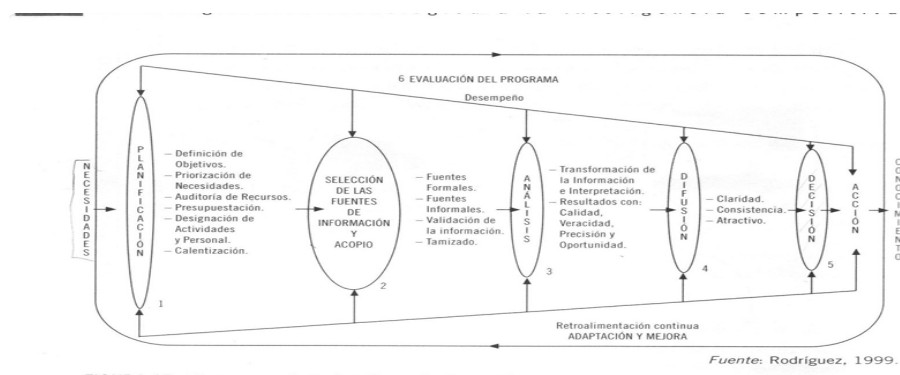


Gráfico 3.

No obstante tal identificación de fuentes de información relevantes para el esquema de negocio que resalta el Business Intelligence orientado a la vigilancia tecnológica solo es posible mediante la continua exploración de un vasto entorno de elementos de los cuales emanan potenciales fuentes de información según las propias necesidades del entorno organizacional, se trata de una especie de **universo factual**.

TEORÍA DEL UNIVERSO FACTUAL

A partir de la observación del esquema funcional de los sistemas de información, se puede determinar que tales sistemas han sido diseñados acorde con las necesidades manifiestas del entorno organizacional de donde se tiene que para suplir tales necesidades de información los sistemas de información toman datos de su entorno de negocio (Medio ambiente, Proveedores, Clientes, Competencia, Mercado, Estado, Sus departamentos, Sociedad, etc.), la naturaleza y el universo mismo son una fuente inagotable de tales datos que en su estadio básico pueden ser comprendidos como elementos factuales en donde el secreto de aprovechar su potencial recae en las herramientas disponibles con que se cuentan para identificarlos, capturarlos, aprovecharlos y convertir tal recurso **-el elemento factual-** en un dato importante para el negocio, absolutamente toda cosa existente proporciona elementos factuales inherentes a su esencia de existencia, incluso si vamos al caso de una simple roca la cual aunque de forma invisible manifiesta potencialmente muchas

⁴ RODRÍGUEZ, Marisela. La inteligencia tecnológica: elaboración de mapas tecnológicos para la identificación de líneas recientes de investigación. Tesis doctoral, Universidad Politécnica de Cataluña, Barcelona, 1999.

cosas **-elementos factuales-**, puesto que si tenemos la herramienta adecuada como puede ser el método para realizar su estudio de composición molecular y densidad física tendríamos que entre los datos que podríamos obtener están: su antigüedad, su lugar de origen, las temperaturas que ha soportado, los ríos que ha conocido. El concepto de elemento factual se puede entender como todo aquel aspecto del entorno que indiferentemente del contexto siempre albergará un potencial para convertirse en dato y según las circunstancias del contexto puede llegar a ser relevante para la unidad de negocio y consecuentemente comprenderse como un potencial dato para el esquema del negocio. Invocando la argumentación de Hessen⁵ se puede decir que el sujeto **-el observador-** solo puede asimilar las propiedades del objeto **-elementos factuales-** que puede capturar en su propio contexto, mas sin embargo la totalidad de elementos factuales que proporciona el entorno solo serán identificables en la medida en que se posean las herramientas para capturarlos, comprenderlos y describirlos, al infinito conjunto de elementos factuales que el entorno presenta se le denomina **UNIVERSO FACTUAL**. Esta teoría sustentada reformula un nuevo estadio del ciclo de generación de conocimiento, pues el elemento factual se concibe en cierta forma como un pre dato en espera de ser descubierto y potenciado a niveles de generación de nuevo conocimiento del negocio, estos elementos factuales en principio son invisibles para la organización y el individuo, entre tanto son descubiertos para ser comprendidos como datos potencialmente relevantes para el esquema de negocio.

En el contexto de la organización son fuentes de explotación factual los distintos agentes que influyen en el curso estratégico de la unidad de negocio, de los más representativos se pueden citar los siguientes:

- La competencia
- Los clientes
- El estado
- El mercado
- La naturaleza
- La economía

De las relaciones entre los diferentes agentes y gracias a la infraestructura de explotación factual **-las TIC'S-**, el diseño de sistemas de información puede enfocar sus esfuerzos a la plena identificación de necesidades de información para determinar las fuentes que la suplan, es decir indagando en el Universo Factual proporcionado por su entorno. La explotación factual debe comprenderse como el aprovechamiento y potenciación de los elementos factuales que el entorno proporciona. El gráfico 4 nos presenta el esquema teórico que se argumenta:

⁵ HESSEN, Juan. Teoría del conocimiento. Bogotá, 1925, p. 149.

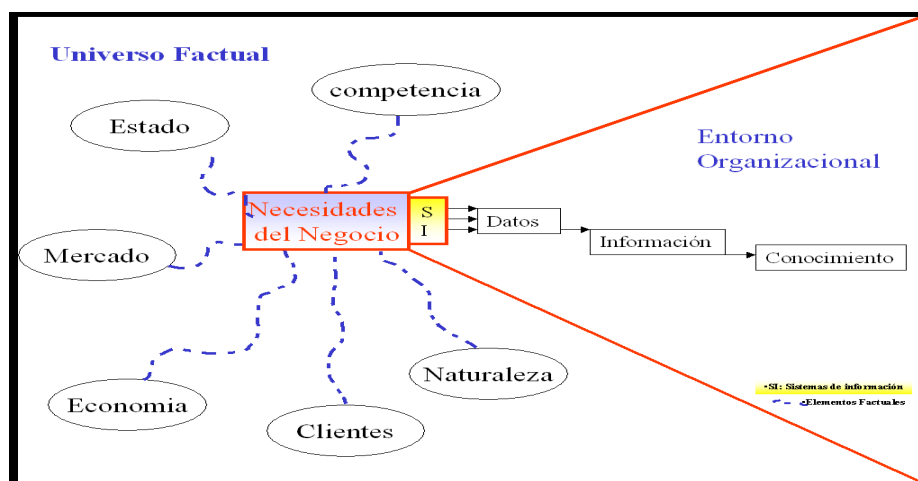


Gráfico 4. Fuente: Diseño propio.

Como lo muestra el gráfico, la necesidad del negocio define las fuentes de elementos factuales que proporcionarán los insumos de acción -los datos- de los diferentes sistemas de información -SI- definidos de donde una vez se tiene identificado el potencial del elemento factual la extracción de sus consecuentes datos entra a ser un insumo organizacional hacia su camino a transformar datos en conocimiento. Según la secuencia que los teóricos describen se pueden detallar secuencias posteriores al conocimiento tales como la Idoneidad y el Saber -incluso la Sabiduría y la Verdad misma- no obstante lo manifestado en teoría, no se ahondará en detalle sobre estas secuencias y se comprenderán como embebidas en la características tácitas del conocimiento de donde la profundización del planteamiento se hará sobre esta única secuencia que se podría afirmar contiene a las otras, una vez comprendido lo manifestado en las secuencias del conocimiento, el núcleo del marco secuencial a describir se centrará en el conocimiento.

LA CONVERGENCIA DEL CONOCIMIENTO

Cuando una organización logra fomentar estructuradamente la convergencia de conocimiento en su esquema de funcionamiento, sus miembros podrán tener a su disposición fuentes de información y conocimiento que les posibilitarán mejorar en lo que ellos mismos saben hacer y al interactuar entre ellos se propicia un ambiente para la generación de innovación y una empresa que innova retorna productividad al esquema funcional de la misma. La teoría de gestión del conocimiento argumenta este fenómeno mediante la distinción de los fundamentos epistemológicos entre dos tipos de conocimiento el tácito y explícito, de donde, el conocimiento explícito es todo aquel que se encuentra en algún soporte que permita contenerlo y el tácito, el cual no es posible contenerlo en algún soporte pues reside en el cerebro de cada individuo. La interacción entre estos dos tipos de conocimiento, se llama **conversión o convergencia de conocimiento** y este fenómeno

como se describió en el escrito: “*las redes de conocimiento y las organizaciones*”⁶ se origina en las siguientes cuatro formas:

Convergencia	Formas de Conocimiento	Descripción de la convergencia
Exteriorización	Tácito a Explícito	Es el proceso de convertir conocimiento tácito en conceptos explícitos que supone hacer tangible mediante el uso de metáforas, lenguaje e ideas. Este conocimiento es difícil de comunicar y al exteriorizarlo se integra en la cultura de la organización y según algunos autores se trata de la actividad esencial en la creación del conocimiento.
Socialización	Tácito a Tácito	Comienza con la creación de una comunidad cuyos miembros comparten sus expectativas y modelos mentales. Se da gracias a sesiones sucesivas de diálogo significativo. Las metáforas y las analogías se utilizan con frecuencia en el diálogo, pues permiten que los miembros del equipo enuncien sus propias perspectivas y así revelen el conocimiento tácito que de otra manera sería difícil de comunicar.
Interiorización	Explícito a Tácito	Es inducida cuando los miembros empiezan a interiorizar el nuevo conocimiento explícito que es asequible en el entorno, se usa para ampliar, comprender, profundizar y redefinir su propio conocimiento tácito.
Combinación	Explícito a Explícito	Se inicia cuando el concepto generado por el equipo se combina con la información existente y con el conocimiento que se encuentra fuera del equipo, para crear especificaciones más fáciles de compartir y mejor elaboradas.

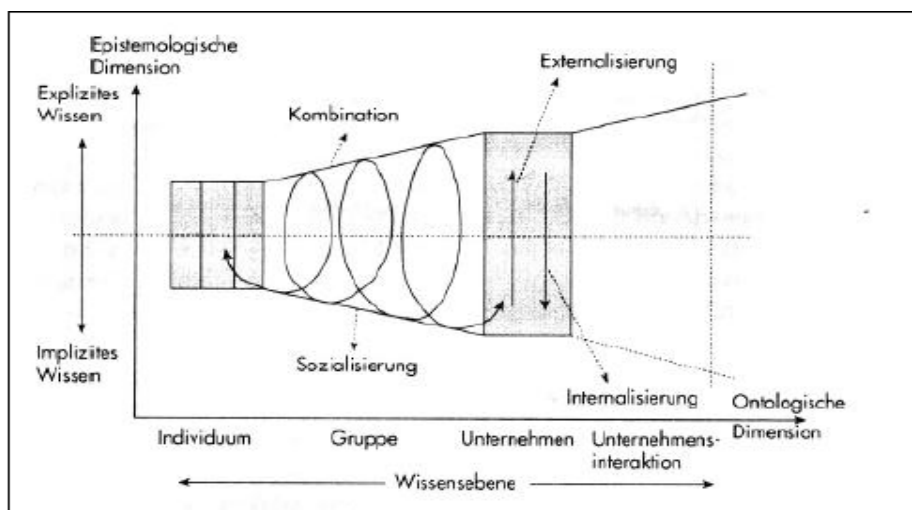
Esta interacción de conocimiento tácito y explícito se lleva a cabo en esencia por los individuos colaboradores de la organización y no por la organización misma. Como Nonaka y Takeuchi⁷ nos recalcan, hay que insistir en que las organizaciones no pueden crear conocimiento sin los individuos. Desafortunadamente si el conocimiento no se puede poner a disposición de los otros y no es potenciado en el nivel grupal o individual, tal conocimiento no forma un espiral de conocimiento organizacional, este proceso de espiral a través de distintos niveles ontológicos es una de las claves para entender la creación de conocimiento organizacional.

⁶ PRADA MADRID, Ennio. Las redes de conocimiento y las organizaciones. En: Revista bibliotecas y tecnologías de la información. 2005, vol. 2, n° 4. (Octubre – Diciembre).

⁷ NONAKA, I. y TAKEUCHI, H. The Knowledge Creating Company. Oxford: University Press, 1995.

ESPIRAL DE CONOCIMIENTO ORGANIZACIONAL

Cuando el entorno organizacional logra que la convergencia del conocimiento se realice en sus cuatro formas simultánea y constantemente, propicia un escenario muy adecuado para que se genere la innovación, este fenómeno ha sido referido por muchos autores como espiral de conocimiento organizacional. En la siguiente grafica Nonaka y Takeuchi representan el planteamiento de la espiral de conocimiento y los elementos que interactúan en la convergencia de conocimiento desde sus dimensiones epistemológicas (tácito, explícito) y sus dimensiones ontológicas (individuo, colectivo).



bildung 3.1: Wissensschaffung im Unternehmen (Nonaka, Takeuchi, 1997: S. 87)

Fuente: Nonaka, H; Takeuchi. *The Knowledge Creating Company*. Oxford: University Press, 1997.

Cortada⁸ presenta un planteamiento en el cual la convergencia del conocimiento se orienta hacia la generación de innovación y para ello recalca la importancia de crear una situación en la cual el conocimiento tácito individual fluya dinámicamente hacia los demás miembros de la organización **-para que esta fluidez se presente se pueden utilizar herramientas de software-** como el autor lo enuncia *“la dinámica es un proceso en el que la gente aprende y luego aplica su información y su consecuente elaboración para crear algo tangible como productos, servicios o ingresos incrementales”*.

Una empresa que innova es una empresa que constantemente está generando impacto, y en una sociedad cada vez más competitiva este elemento es un indicador de sobre vivencia en una sociedad globalizada que actualmente muta sus paradigmas de desarrollo.

⁸ CORTADA, James W. *Management del nuevo siglo: Gestión y trabajo en la nueva economía digital*. Buenos Aires: Pearson Education, 2001, p. 211.

EL INDIVIDUO COMO UN RECURSO INCREMENTAL DE INFORMACIÓN

Teniendo en cuenta las afirmaciones de varios autores en las cuales se consolida la idea de que el conocimiento se gesta y acumula en los individuos y como lo define Nonaka: *“la única fuente de ventaja competitiva duradera es el conocimiento, solo las organizaciones que sepan optimizar al máximo este invaluable recurso al producir continuamente nuevo conocimiento y diseminarlo adecuadamente por toda la organización aplicándolo a sus tareas, productos, tecnologías y servicios podrán alcanzar el éxito en la nueva economía digital”*.

Lo anterior nos lleva a pensar en la organización como una supra red que vincula a individuos y a la tecnología de información y comunicaciones, en esa orientación se puede rescatar la idea formulada de que la información es el insumo fundamental para la gestación del conocimiento y que este reside en su aspecto tácito **-y por ende el mas dinámico ya que es motor directo de acción-** en la mente de los individuos, de donde se formula como vital el acondicionar un ambiente de conocimiento que vincule la capacidad de gestionar la información, el recurso humano idóneo y la implementación de técnicas, modelos y herramientas adecuados, el conjunto de estas capacidades de la organización conforma un sistema de gestión del conocimiento siendo la primaria característica funcional del mismo el lograr establecer una disponibilidad oportuna de la información y potencial conocimiento a las diferentes y concretas necesidades de información de los individuos y equipos de trabajo de la organización, de donde se tiene que la fuente de información a una necesidad latente de la organización o sus colaboradores puede estar alojada en el aspecto tácito de uno de sus miembros, no obstante es muy difícil el alinear tal faceta tácita con la necesidad manifiesta, mas sin embargo existen herramientas contemporáneas tales como el mapeo de conocimiento, el cual es un instrumento que una vez aplicado permite conocer las facetas de competencias y conocimientos de todos los miembros de la organización con el ánimo de estructurar un sistema que permita la identificación de los miembros **-recursos incrementales de información-** y proporcione la intercomunicación de los mismos.

A la luz de lo anterior se puede plantear la idea de que los individuos de una empresa se deben considerar como recursos incrementales de información, pues el individuo por el valioso atributo contenido en si: su conocimiento, tiende a incrementar su propio conocimiento en la medida en que lo socializa, lo comparte y lo interioriza, además este conocimiento -o por lo menos parte de él- puede ser optimizado por la implementación de un método, una estrategia, un sistema o el conjunto de todas estas u otras iniciativas.

CONCLUSIONES

- La esencia de los conceptos datos, información y conocimiento varía según las propias necesidades del observador por lo cual la relatividad gobierna la definición de los conceptos.
- Todo elemento de la naturaleza posee una potencial fuente para la explotación de datos, información y conocimiento, por lo cual el cúmulo de elementos del entorno debe comprenderse como una especie de **universo factual** en el cual las organizaciones orientan su minería de elementos factuales acorde con sus propias necesida-

des de negocio, esta minería es posible gracias a los sistemas de información y las tecnologías que los sustentan.

- El individuo inmerso en un entorno organizacional puede comprenderse como un recurso incremental de información puesto que su conocimiento tácito aumenta con el tiempo y su cúmulo de conocimiento puede solventar una eventual necesidad de información para la organización por lo cual las estrategias de gestión de conocimiento deben confeccionar herramientas que permitan identificar los recursos de información tanto explícitos como tácitos. En cierta forma se debe realizar una descripción automatizada de los recursos de información tácitos, es decir los individuos.
- Para una eficiente toma de decisión el entorno organizacional debe contar con los insumos de información oportunos, exactos y fidedignos los cuales interactúan con el conocimiento tácito de los funcionarios para arrojar mejores decisiones.
- El verdadero potencial de las herramientas tecnológicas para la gestión del conocimiento recae en el diseño de la estrategia que las potencie puesto que cualquier herramienta se puede amoldar al programa de gestión de conocimiento que el entorno organizacional defina según necesidades particulares.

BIBLIOGRAFÍA

- ARIAS ORDOÑEZ, José. *La información en las empresas y las empresas de información y conocimiento*. Salamanca: Pontificia Universidad Javeriana, 2004, p. 33.
- BEAZLEY, Hamilton; BOENISCH, Jeremiah y HARDEN, David. *La continuidad del conocimiento en las empresas*. Bogotá: Norma, 2004, p. 375.
- CORTADA, James W. *Management del nuevo siglo: Gestión y trabajo en la nueva economía digital*. Buenos Aires: Pearson Education, 2001, p. 211.
- DAVENPORT, Thomas H. y PRUSAK, Laurence. *Conocimiento en Acción: Como las organizaciones manejan lo que saben*. Buenos Aires: Pearson Education, 2001, p. 225.
- DE LA CRUZ PEÑAS, Manuel. *La Organización Creadora de Conocimiento*. [On line]. [Consulta: Enero de 2005]. <<http://www.gestiopolis.com>>.
- DRUCKER Peter F. *Los desafíos de la gerencia para el siglo XXI*. Bogotá: Norma, 1999, p. 176-177.
- ESCORSA, Pere y MASPONS, Ramón. *De la vigilancia tecnológica a la inteligencia competitiva*. Madrid: Prentice Hall, 2001, p. 165.
- HESSEN, Juan. *Teoría del Conocimiento*. Bogotá, 1925, p. 149.
- LAUDON, Kenneth y LAUDON, Jane Price. *Administración de los Sistemas de Información: Organización y Tecnología*. 3 ed. México: Prentice Hall Hispanoamericana, S.A., 1996.
- MACINTOSH, Ann, "Position Paper on Knowledge Management". Artificial Intelligence Applications Institute, University of Adinburgh, Marzo, 1997.
- NONAKA, I. y Takeuchi, H. *The Knowledge Creating Company*. Oxford: University Press, 1995.
- PRADA MADRID, Ennio. *Las Redes de Conocimiento y las Organizaciones*. En: Revista Bibliotecas y Tecnologías de la información. 2005, vol. 4, n° 4 (Octubre – Diciembre).

RODRÍGUEZ, Marisela. *La inteligencia tecnológica: elaboración de mapas tecnológicos para la identificación de líneas recientes de investigación*. Barcelona: Universidad Politécnica de Cataluña. [Tesis doctoral]. 1999.