



**Sergio Melnick**, Ph.D. UCLA, de la Universidad Adolfo Ibáñez



**José Miguel Barraza**, MBA UAI, de la Universidad Adolfo Ibáñez

# INTRAWEB:

## La Nueva “Lógica” para los Negocios Exitosos

Las compañías que no sean capaces de redefinirse a sí mismas en forma continua, están, simplemente, condenadas a desaparecer. Y sin Intrawebs, simplemente, no lo podrán hacer.

*Por los profesores: Sergio Melnick, Ph.D. UCLA y José Miguel Barraza, MBA UAI, de la Universidad Adolfo Ibáñez*

La gente común (y otras más informadas) tiende a confundir la tecnología con las máquinas. Y claramente no son lo mismo, como no lo son el lenguaje y el idioma, el estado y el gobierno, o la mente y el cerebro. Las máquinas quedan obsoletas, la tecnología no, porque es acumulativa. La tecnología avanza en una sola dirección: hacia delante, nunca retrocede. Los errores en maquinaria son de fácil corrección (aunque costoso a veces). Los errores en tecnología son normalmente terminales. La tecnología es una lógica, y es, por así decir, lo que está detrás de las máquinas que son sólo su cara externa. Las intrawebs son, en este contexto, un problema de “tecnología”.

### La Trama

Un negocio moderno y exitoso, se enfrenta a la necesidad de lograr la articulación estratégica de nuevos elementos, conceptos, y herramientas como los siguientes:

*Internet, Intranet, Extranet, VPN (Virtual Private Networks), Arquitectura Tecnológica Digital, Citiplanning, Middleware, Redes Dinámicas, Outsourcing (muy diversos), ERP (Enterprise Resource Planning), SCM (Supply Chain Management), Integración, Cruce de Canales y Productos, EAI: Enterprise Application Integration, DCM: Demand Chain*



*Management, Portal Web, Nuevos Market Places, Ecología de telecomunicaciones, e-commerce, e-business, e-services, CRM (Customer Relationship Management), BI (Business Intelligence), KCM (knowledge Chain Management), Datawarehouse Inteligente (sistema central de administración de las bases de datos), Data Mining, SIG en tiempo real (Sistema de Información de Gestión (MIS)), E-Learning Platform and Processes, Redes de Valor, ASP (Application Service Providers), Call centers, Web Centers, Mercados Granjas, Equipos Virtuales, y muchos otros.*

Esto va más allá del “jargon” o simple terminología moderna. Todos estos, sin excepción, son (a) parte necesaria (aunque en distinta intensidad) de los negocios modernos, (b) todos tienen clara connotación tecnológica, y (c) están fuertemente interrelacionados y no son realmente independientes entre sí. Esa es la realidad actual de negocios. Pero entonces ¿qué es lo que “pega”, o da sentido a todo esto, o es el factor común? Desde un punto de vista conceptual es una particular “lógica” tecnológica que no alcanzamos a de-

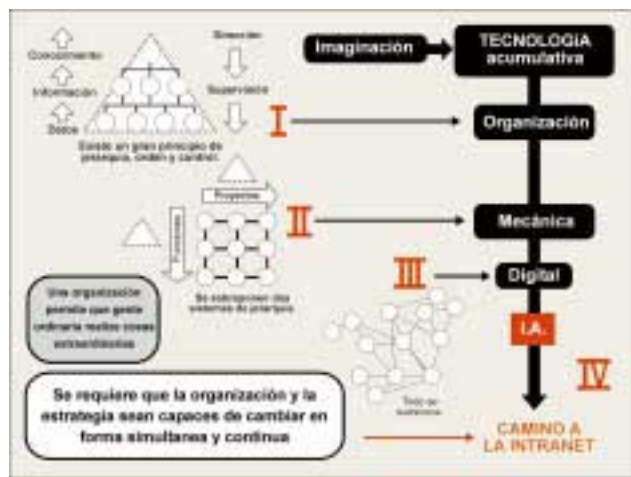


tallar en este artículo. Desde el punto de vista práctico, el factor común y estratégico son precisamente LAS NUEVAS INTRAWEBS.

Esa es la revolución en marcha, ese es el tema de este trabajo. La Intraweb, en ese sentido, es tecnología pura.

## Organización y Negocios

En teoría, la “organización” debe ser una respuesta a un desafío estratégico. Esto significa que el objetivo debe necesariamente ser previo a la organización. Si uno no sabe dónde quiere ir cualquier camino es igual, y no se llega a ningún lado, salvo por azar, y aun así, difícilmente sabrá reconocer si ha llegado.



En la llamada “nueva economía”, el e-business es la respuesta estratégica general, que ya cede a lo que se llama la tercera revolución de Internet que es e-services. Es ineludible indagar acerca de los cambios organizacionales que todo ello implica. Si antes la estrategia precedía a la organización, ahora se requiere que la organización y la estrategia sean capaces de cambiar en forma simultánea y continua. Esto es más que un problema de velocidad. Es un problema de lógica y causalidad. La lógica tradicional simplemente no alcanza para “entender” el problema, menos para ofrecer soluciones. Ello, en lo esencial entonces, y desde la perspectiva de la “lógica de negocios”, viene a decretar algo así como la creciente obsolescencia de las formas de organización tradicional. ¿Pero qué es entonces lo que viene?

## Desafíos Estratégicos-Operativos-Tecnológicos Actuales a los Negocios

Antes de entrar a cómo se aborda el problema, y en particular el rol de las intrawebs, veamos algunos desafíos estratégicos claves para una organización actual:

1. ¿Cómo responder a una dinámica de negocios y relaciones de alta velocidad con un ritmo de cambio vertiginoso, cada vez más en línea 7x24 y con tecnologías cada vez más disruptivas? ¿Cómo lograr sistemas decisionales sincrónicos más que diacrónicos?
2. ¿Cómo acoplarse a una realidad que se mueve rápidamente al “ciberespacio”, sin saber exactamente qué es? ¿Cómo conquistar los nuevos “market places”?
3. ¿Cómo hacer y “tejer” una organización basada en las nuevas formas de “redes dinámicas”?
4. ¿Cómo entender los nuevos y creciente roles de la tecnología, preponderantemente digital, en los negocios? ¿Cómo tomar decisiones de tecnología digital cuando la capacidad de proceso por unidad de costo se duplica cada 18 meses (ley de Moore)?
5. ¿Cómo acoplarse a los cambios radicales en los negocios, derivados de una “nueva economía”?, (desaparece la fricción de la distancia, los mercados se hacen redes, el acceso es más importante que la propiedad, archivo total, sector cuaternario (control), en línea, con BOTS (robots digitales), lenguaje post simbólico etc..)
7. ¿Cómo pasar a un nuevo sistema productivo y servicios centrado en los intangibles?
8. ¿Cómo operar en sistemas de creciente complejidad? ¿Cómo dominar el nuevo lenguaje “post simbólico”?
9. ¿Cómo abordar el desafío de la integración interna y externa, y diseñar las nuevas arquitecturas tecnológicas y de negocios de tipo distribuidas y modulares?
10. ¿Cómo administrar al cliente como el activo estratégico más importante? ¿Cómo cultivar-crear y administrar los nuevos “mercado-granjas”?
11. ¿Cómo distribuir inteligencia y capacidad estratégica dentro de la organización?
12. ¿Cómo montar las nuevas cadenas de conocimiento, orientadas a la inteligencia colectiva de la organización?
13. ¿Cómo pasar en la administración de la información, desde la lógica “push” a la lógica “pull”?
14. ¿Cómo reemplazar sistemáticamente factores productivos tradicionales por información?

Estas son sólo algunas de las preguntas que definen el desafío de los negocios modernos. En ese marco, las necesidades de: (a) INNOVACIÓN, (b) ADAPTABILIDAD, y (c) ESCALAMIENTO en el momento oportuno, de modo no sólo eficaz sino además eficiente,



pasan a ser claramente los desafíos más extraordinarios del mundo empresarial actual. Una de las claves para enfrentar estos desafíos es la lógica de la auto-organización adaptativa. La piedra angular para ello, es precisamente el tema de las INTRAWEBS.

La condición crítica que empuja a las organizaciones en esa dirección (intrawebs) es una moneda de dos caras:

1. Por un lado está el hecho estratégico de que la información puede estar hoy disponible con la misma calidad y al mismo tiempo en todos los puntos nodales de una organización, y
2. Por el otro, la información y también el conocimiento crecen hoy mucho más rápido que la capacidad humana de proceso. Si esto es verdad, significa que la incertidumbre necesariamente aumenta, ya que lo que “sabemos” es, en términos relativos, cada vez menos. Sin embargo, paradójicamente cada vez “administramos” más información en términos absolutos, y a una velocidad cada vez mayor.

Es evidente que la “organización” capaz de realizar esa nueva forma de administración debe sufrir cambios radicales, en relación a lo que ocurre actualmente. Ciertamente la tecnología será crecientemente el actor central. Inmediatamente entonces, se abre la pregunta sobre el rol de las personas en estas nuevas organizaciones.

## La Materia Prima de la Organización y la Estrategia

Los datos corresponden a archivos estáticos e inertes. Son los hechos documentados en base a íconos. Efectivamente ese proceso es fuente de grandes errores y sesgos. Los datos “viven” en archivos y están disponibles para el uso humano. Son eminentemente estáticos o pasivos.

La información da contexto a los datos. Necesariamente implican el uso de una lógica y siempre contiene supuestos. La información siempre induce a la acción, y la experiencia que resulta de ésta genera, por un lado, nuevos hechos, pero por otro, más información de los datos ya existentes.







El conocimiento da contexto a la información. Es siempre segmentado. La gran habilidad del conocimiento es su capacidad predictiva, funciona en base a paradigmas y teorías. Es usuario de los datos y representa una forma importante de síntesis (modelos). El conocimiento es eminentemente evolutivo. Por sus características esenciales induce al control y es la base del poder. Tiene la capacidad de materializarse en tecnología que retroalimenta sus propiedades. El conocimiento muchas veces se torna obsoleto y debe ser reemplazado. Muchos problemas provienen justamente de la incapacidad de realizar esa tarea.

La sabiduría es una integración total de los conocimientos más la experiencia. Es una forma de “metasíntesis”, y la asocia siempre a la experiencia práctica. No existe la sabiduría propiamente tal sin aplicación práctica. No es un simple ejercicio intelectual, tiene que ver con la vida misma. Así como la información induce a la acción y el conocimiento al control, la sabiduría induce a éticas de comportamiento y definición de valores.

¿Qué es lo crítico? Por un lado, la tecnología ha acelerado este proceso de manera que ha superado la capacidad humana “natural”. Por otro, el archivo que fue siempre la limitante de este proceso, a partir del archivo digital cambia de ser la limitante a ser nada menos que la propulsora. Este es el pivote crítico del problema, porque requiere otro tipo de funcionamiento lógico.

## El Sistema Nervioso de una Organización

Toda forma de organización tiene (¿requiere?) un “sistema nervioso” o un equivalente. Sin duda ésta es la pieza clave para el desarrollo de la “inteligencia” de esa organización. Mientras más incipiente la organización, más simple será su sistema nervioso. Un sistema nervioso nos lleva de inmediato a la necesidad de incorporar la noción de “cerebro” y este al concepto de la “mente” donde el tema se pone muy difuso. El término general, el sistema nervioso es el que “conecta” el cuerpo (que es el que ejecuta) y los sentidos con el cerebro, que es que da las instrucciones, planifica, evalúa, y toma las decisiones. Existe entonces, por un lado, alguna forma de “unión” física y, por otro, el traslado de información. Esa unión “física” es clave y compleja. En alguna parte del proceso necesariamente hay un “salto” o vacío. Pensemos por ejemplo en un terminal de computación operado por una persona. Entre la pantalla y la persona hay un “área” crítica de “interpretación”, una discontinuidad. Cuando se da una orden verbal o escrita ocurre lo mismo. Esos son los pasos entre la decisión y la ejecución.



El verdadero concepto de la IntraWeb moderna, es el diseño de un auténtico sistema nervioso para la organización, que soporta un sistema de inteligencia, de archivo y de evolución. Sólo en base a una intraWeb se logra configurar la “inteligencia colectiva” que estamos buscando. Es decir, un sistema que tiene la capacidad de aprender, como tal, más allá de las personas asociadas a esa organización.

Un sistema nervioso tiene cuatro funciones básicas, a saber: (a) COMUNICACIONES. Permitir y facilitar el intercambio de información entre los sub sistemas del organismo (organización) y con el medio externo, (b) COORDINACIÓN. Coordinar efectivamente el funcionamiento armónico del total y las partes, (c) MEMORIA Y ADMINISTRACIÓN DE CONOCIMIENTOS. Archivar, organizar y recuperar la información que requiere el organismo (organización), (d) APRENDIZAJE. Guiar y dar soporte al desarrollo de nuevas competencias y comportamientos efectivos.

Las organizaciones SIEMPRE han tenido un equivalente al sistema nervioso. El modelo tradicional, simplemente ya no es capaz de dar cuenta de la creciente

complejidad y velocidad que requieren las decisiones actuales. Por ello se requiere, (a) “digitalizar” el sistema nervioso, (b) integrar todos los sub sistemas, (c) integrarse con la ecología externa de información y actores, también de modo digital, y (d) automatizar y descentralizar todo lo que sea posible, (e) crear un órgano de coordinación y administración del sistema, y (f) introducir un lenguaje (lógica) de diferenciación a todo lo anterior, en base a lo cual se produce el necesario aprendizaje del sistema. A eso apunta justamente la IntraWeb. Esta debe ser capaz de lograr la sinergia necesaria entre un sistema de máquinas, procesos y personas, acopladas digitalmente.

La IntraWeb entonces se basa en la articulación y desarrollo de estas cuatro variables, por la vía de tecnología digital, orientada a la integración de procesos, sistemas, canales y personas, y a generar la inteligencia colectiva dentro de esa organización.

### La Integración como Síntesis de estas Fuerzas

El gran motor es la INTEGRACIÓN. Es quizás el corazón o más precisamente la dramática fuerza de la tecnología digital, que permite, a la larga, conectar literalmente “todo con todo”. No obstante, la conectividad, que es la base de todo proceso de integración es necesaria, pero aun no es suficiente.

Una vez que las partes se han conectado y se pueden “comunicar”, es preciso pasar al segundo nivel de integración. Es necesario que las partes se logren “entender”. El entendimiento es un problema de “lenguaje”, que no es lo mismo que el idioma. El lenguaje es la arquitectura del conocimiento en cada una de las partes.

Pero aun no es suficiente. Es preciso ahora lograr que las partes “colaboren” entre sí. Todo este proceso que es difícil y no trivial, sólo tiene sentido si termina, primero en procesos de automatización y luego en las nuevas formas de “inteligencia colectiva” o inteligencia radicada en los sistemas, más que en las personas.

### La Organización como Variable de Estrategia

#### Definiendo los planos

La definición del “negocio” propiamente tal define el objetivo de la organización. La estrategia es el camino elegido para llegar y la organización sería el “vehículo” que usaremos para recorrer el camino seleccionado. Por ello, necesariamente se debe hacer después de decidir el camino. En el tiempo, las rutas se hicieron más complejas y se hizo común cambiar de ruta sin alterar el objetivo. Se requerían entonces vehículos (organizaciones) capaces de adaptarse a esos cambios. Eso llevó el tema de la organización a la par de la estrategia de negocios. En Funky Business, con el sarcasmo e inteligencia de los autores,

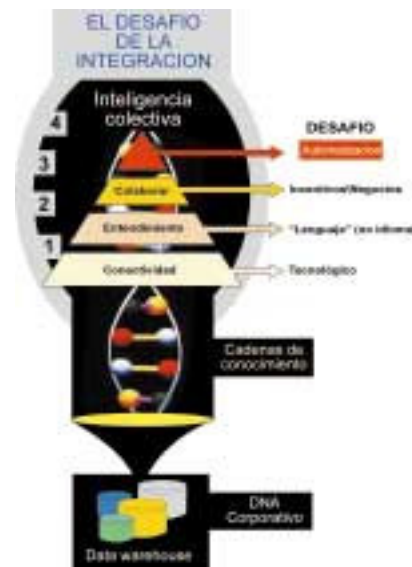


se define la organización como la manera de lograr que gente ordinaria realice cosas extra-ordinarias. En el tiempo, con la aparición de la tecnología, aparece la compleja ecuación de *trade-off* entre personas y máquinas.

### Tecnología de la Información y Trabajo

La tecnología de la información trae aparejado un cambio cualitativo de proporciones no imaginadas. La tecnología “mecánica” simplemente ejecuta el mandato para la que fue diseñada y resuelve normalmente el desafío que la origina. El tractor mueve la tierra de acuerdo a lo previsto y es “pasivo” frente a sus resultados. El tractor no “crea” o produce nada por sí mismo. A lo más su uso genera una situación que induce al ser humano a ampliar su imaginación para tratar de idear más cosas.

La tecnología de la información, en cambio, tiene la magnífica propiedad de generar información propia o nueva, que es de interés a su usuario. Visto desde otro ángulo, por



un lado resuelve el problema para la que fue diseñada, pero por otro, “le devuelve”, por decirlo de alguna manera, un desafío mayor al ser humano.

En las tecnologías de tipo mecánico originales, el rol del “artesano” era crítico y es éste el que hace la real “diferencia” en base a su destreza para ocupar la tecnología. En las tecnologías mecánicas posteriores, es el técnico o ingeniero que las mantiene operativas, para que realicen su producción de la manera más exacta, predecible, y homogénea. En la tecnología digital, empieza una especie de “diálogo” con la tecnología.

Si “e-business” representa la metáfora estratégica de una era de negocios centrada en la tecnología, y en particular de la información y las comunicaciones, es casi evi-



dente que sus implicancias sobre la organización tengan el mismo carácter. En efecto, la pieza central, la columna vertebral de las nuevas organizaciones son hoy las Intrawebs, y junto con ellas el poderoso concepto emergente de middleware que da vida a la idea de organizaciones distribuidas y modulares. Esa es la lógica de las redes y del e-services como nuevo paradigma de negocios.

### Inteligencia Colectiva

El tema de la organización moderna apunta en definitiva al fenomenal tema de la construcción o elaboración de distintas formas de “inteligencia colectiva”, que no es lo mismo que “colaborativa”. No cabe duda que el lenguaje, la organización y la cultura son las formas iniciales de inteligencia colectiva. La inteligencia colectiva, cuando es tal, es superior a la individual. Hasta aquí, las “organizaciones” se basaban en el uso y la articulación de las “unidades” de inteligencia que están en las personas, las que además iban adquiriendo mayor conocimiento, habilidades e incluso inteligencia a través de la experiencia. Las personas, en ese sentido, se transforman en “activos” estratégicos de las empresas, justamente por la parte de la “inteligencia colectiva” de la organización que está depositada en sus mentes.

Esto, que es a la vez una fortaleza y una debilidad competitiva, va haciendo a la organización dependiente de ciertas personas críticas. En empresas de desarrollo de alta tecnología ello es más evidente. En general, para tales efectos, las empresas van desarrollando diversos paquetes de incentivos para poder retener a dichos recursos estratégicos en el tiempo. Es también muy común que dichos “recursos” se separen de las empresas, e inicien sus propias organizaciones.

El problema se hace crítico con la velocidad actual de las decisiones. Hay un punto en que esta velocidad claramente empieza a superar las capacidades humanas, o que las cadenas de decisiones quedan estranguladas en algunas personas. Entre otras cosas es esto lo que obliga a las organizaciones a operar, por un lado, con la burocracia en el buen sentido de la palabra, y en el otro, con un nivel necesario de redundancia de personas, todo lo cual afecta los costos y la velocidad de las decisiones. El ejemplo más claro es un avión; en realidad se necesita un solo piloto para llevar el avión,

pero es obviamente *más seguro* con dos, si llegara uno a fallar. En una organización de negocios, los directivos están siempre alertas a qué hacer si falla (se pierde) un ejecutivo clave, y la organización misma prevé las soluciones.

Dentro de un proceso histórico más complejo, o difícil de simplificar, lentamente la “inteligencia” se fue “materializando” en la forma de datos, información, modelos y tecnología. Todo ello ha logrado generar un sistema de múltiples inteligencias interactivas, que sin duda logran resultados superiores a las inteligencias individuales. Esa diferencia que se logra es lo que conocemos o entendemos hoy como la “sinergia”, que es la clave de una organización. No cabe duda que cuando compramos una máquina estamos comprando inteligencia “empaquetada”.

El próximo gran paso evolutivo del proceso organizativo, es lograr “mover” o “integrar” esas múltiples inteligencias en una gran unidad común, por decir así externa, pero cuidada y alimentada EN TIEMPO REAL por las partes que la engendran. En otras palabras, sin perjuicio de que las partes tengan su propia inteligencia, LA INTELIGENCIA de la “organización” queremos que sea externa a los individuos y, en esencia, independiente de las partes. Una vez “creada” adquiere por así decir una vida o dinámica propia. Obviamente hay que armar la red de valor interna y externa para que así ocurra. Siguiendo las analogías, esa inteligencia colectiva es equivalente a la mente y las inteligencias distribuidas son los cerebros.

Si consideramos la cantidad de personas en proceso de globalización, la velocidad a la que se expande el conocimiento, y el espectacular avance de la tecnología o stock de inteligencia ya “materializado” los desafíos corporativos no son menores.

Entrando al mundo aplicado, es justamente esa forma de “inteligencia colectiva” la que puede efectivamente dar a la organización la capacidad de adaptación que se requiere hoy para ser competitivo. Es una inteligencia dinámica y de cambio permanente que no requiere (ni puede, ni debe) tener cambios radicales, sino evolutivos y donde éstos sean requeridos.

Desde otra perspectiva, la “inteligencia” a la que nos hemos referido hasta aquí, es aquella de tipo racional, lógica, basada ciertamente en el conocimiento científico (o racional). A medida que esta inteligencia se va “almacenando” externamente a las personas, y en la forma de tecnologías y sistemas, se hace cada vez mas disponible a todos (que la puedan acceder por cierto, lo que es un tema de otra naturaleza y alcances, y muy relevante), y por ello deja de ser un elemento diferenciador estructural, a nivel de personas. Obviamente es el principal diferenciador a nivel de organizaciones, y su real arma competitiva.

Retomando el argumento, si la inteligencia racional y los

conocimientos se hacen comunes, o propios de la organización más que de los individuos, serán entonces (a) las relaciones y (b) el acceso lo que hace la diferencia en cuanto al uso y resultados de la organización. Aquí se abren otros modelos complementarios como el de “inteligencia emocional” u otros, que serán requeridos para las nuevas culturas de redes y relaciones.

Por otro lado aparece el poderoso tema del “lenguaje” como mapa de la realidad, que permite esos accesos y relaciones.

Todo esto parece muy abstracto, pero en la práctica ha ido tomando una forma muy concreta. Por cierto la Internet es el “espacio” donde está empezando a *vivir* esa inteligencia colectiva que se está desarrollando en la actualidad.

A nivel de las empresas, la columna vertebral es la Intra web, a partir de la cual se puede habilitar el proyecto de inteligencia colectiva de la organización.

### ¿Que es entonces una Intra web?

La Intra web es el paso evolutivo siguiente de la actual Intranet. La Intranet es, por una parte, una poderosa herramienta de gestión en las organizaciones tradicionales, y nada menos que el sistema nervioso de nuevas organizaciones en redes. Es la pieza angular de las arquitecturas tecnológicas distribuidas, de la Intra e Inter-integración entre empresas y otras variables que hemos visto en las páginas precedentes.

Recordemos que Intranet, Extranet e Internet son esencialmente una sola cosa desde el punto de vista conceptual. Es una lógica que por cierto se estructura tecnológicamente. La Intranet opera o se implementa como un sitio Web interno de la compañía (portal corporativo) y como el PRINCIPAL medio de acceso, comunicación, y trabajo de la organización.

La Intranet nos permite comunicarnos, interactuar y colaborar entre procesos, personas, dispositivos y sistemas de información, internos y externos, de maneras que nunca pudimos imaginar, tanto en cantidad, calidad, y velocidad. Así como la Internet puede ser entendida como un nuevo sistema nervioso de la humanidad, la Intranet es el equivalente en la organización. Ambas están por cierto totalmente integradas y operan con exactamente la misma tecnología y principios lógicos.

En un sistema adecuadamente integrado, una Intranet es una Extranet de otro y viceversa. Si aceptamos la premisa básica de que la Internet es más que simplemente una tecnología y es una nueva lógica de relaciones para la realidad virtual, entonces la Intranet es lo mismo aplicado a la organización. La Intranet opera como el sistema nervioso de la nueva organización virtual. Sin ésta, claramente no hay posibilidad alguna de entrar al mundo Internet (ciberspacio) en forma efectiva. Y la civilización se mueve en esa dirección de manera inexorable. El



umbral de irreversibilidad ya ha sido superado por los más de 6.000 millones de seres humanos globalizados.

Lo que llamamos INTRA WEB es justamente lo que surge, desde el punto de vista organizacional, a partir de la existencia de una Intranet. La Intranet es como la infraestructura, la Intra web es como la superestructura, es algo equivalente al gobierno. En nuestra terminología, sería la “inteligencia colectiva”. Esta por cierto va apareciendo en forma gradual y evolutiva.

La Intra web entonces es, al final del camino, la organización misma y el negocio, ya que ella “contendrá” la inteligencia colectiva de la organización. No sólo los datos, que ya es obvio hoy, sino las bases de conocimiento deben quedar radicadas en alguna instancia de la red y no en las personas. La red tiende, naturalmente, a ser lo más automatizada posible y tratará de contener la máxima cantidad de inteligencia artificial donde sea posible.

Si bien es efectivo que la Intranet es parte central de la interfaz entre tecnología y personas, la Intra web del futuro irá adquiriendo cada vez mas atributos propios, o si lo queremos expresar de otra forma, la manera en que se integra con las personas sufrirá cambios cualitativos dramáticos en el tiempo y difíciles de anticipar. Lo que sí podemos anticipar es que la interacción, interdependencia “fusión” entre las personas y la Intra web será creciente e inexorable.

Las implicancias organizativas de todo esto son realmente enormes. La información, que es la vida misma de la organización, adquiere mayor velocidad, precisión, calidad y accesibilidad. En la escala “evolutiva” de los datos a la información, ya estamos en el paso siguiente de la información al conocimiento. No sabemos si existirá el paso siguiente a la sabiduría, que dependerá de hacia adonde evolucionará la tecnología en materia de inteligencia artificial.

Este nuevo modelo “integrado” de la organización distribuida, provee una suerte de entendimiento colectivo de cómo funciona la organización y el negocio, y que se transmite por la red.

### Knowledge Management

Desde un punto de vista organizacional, el nuevo gran proceso consiste en cambiar el foco desde el interés en el manejo o administración de “cosas” al manejo o administración de “flujos de información”. A la larga, las cosas serán manejadas por la tecnología (sistemas automatizados, robots de un tipo u otro). No se trata sólo del manejo de bases de datos, aunque ello es ciertamente necesario. Es lo que se llama “Knowledge Management” y las “cadenas de conocimiento”, en la literatura especializada de estrategia de negocios.

El postulado central de esta estrategia es que en un ambiente de gran velocidad de cambio, la adecuada administración del conocimiento es en reali-



Mentalidad “PUSH”	Mentalidad “PULL”
<b>Jefe Push:</b> Yo sé lo que necesitas así es que te lo mando	<b>Jefe Pull:</b> Yo entiendo mi misión y mi audiencia, y dirijo en base a objetivos, proveo medios de acceso y soporte
<b>Jefe Push:</b> Yo no sé que es lo que necesitas, así es que te mando TODO	<b>Jefe Pull:</b> Mido y mejoro la información de manera útil, la mantengo en stock, actualizada, proveo medios de acceso, y mapas adecuados. La información está disponible en función de la demanda.
<b>Empleado Push:</b> Alguien debe decirme que información está disponible	<b>Empleado Pull:</b> Se cómo encontrar la información cuando la necesito
<b>Empleado Push:</b> Alguien debe decirme cuál es la información que requiero	<b>Empleado Pull:</b> Mi trabajo requiere determinar qué información requiero para hacerlo, y propongo ideas y soluciones a los problemas de acceso, actualización y otros.

dad la única estrategia competitiva posible. Esto tiene que ver con la manera en que el conocimiento es (a) capturado, (b) organizado, (c) difundido, y (d) multiplicado.

Es cada vez más evidente para todos que el principal activo de una compañía son sus bases de conocimiento, entre las que se incluye el conocimiento de los clientes. El conocimiento es cada vez más la única clave real de diferenciación de negocios. “La administración del conocimiento es poder amplificar o multiplicar la sabiduría COLECTIVA de la organización, para aumentar la capacidad de respuesta y la innovación” (Thomas M. Koulopoulos, Carl Frappaolo, pp38)

El conocimiento es la energía que mueve la innovación, lo que es una condición ineludible de los negocios actuales. Este tipo de soluciones, aplicaciones o infraestructura, en definitiva va permitiendo no solo que las cosas se (1) automaticen, (2) estandaricen, y se (3) integren, sino que además va dejando el conocimiento en la organización propiamente tal, más que en las personas que están alrededor es estos procesos.

Se trata entonces, de “organizar” una “cadena de conocimientos” como cimiento de la capacidad de innovación, que define los ciclos de innovación en la empresa. El interés es obviamente cómo acelerar dicho ciclo. “La velocidad” a la que se suma y multiplica el conocimiento es la clave. La administración de esas cadenas de conocimiento requiere la articulación de sistemas de comunicación, de acceso a los datos y a la información, internos y externos, y la integración de los modelos de proceso, que son el conocimiento propiamente tal. Estos modelos de conocimiento se refieren a los procesos productivos, los mercados, la competencia, los clientes, la organización, y la gestión entre otros.

En la práctica, el conocimiento que tiene la organización se debe dividir entre aquel de tipo tácito y el que es



formal o explícito. Siempre se ha dado la preponderancia al de tipo formal, por las facilidades inherentes a su procesamiento. El gran desafío es justamente con la administración y uso del conocimiento tácito de las organizaciones.

La Intranet permite que TODO cuanto ocurre en la organización quede registrado en forma instantánea y automática. La Intraweb permite que de ello se obtenga valor.

### La Organización Adaptativa que “Sabe” Aprender

El atributo de adaptabilidad es algo mucho más complejo que la flexibilidad. Ser adaptativo significa ser resiliente. Esto es la capacidad frente a las condiciones del medio, positivas o negativas, de re-configurarse en un nuevo orden logrando capacidades homeostáticas en este nuevo orden. Ello es siempre el resultado práctico de la capacidad de aprendizaje. Sin duda la adaptabilidad requiere flexibilidad, pero ésta en sí misma no es suficiente.

### Bases de un Nuevo Modelo Organizacional

La búsqueda de estos nuevos modelos de organización que lentamente van replicando el funcionamiento de organismos vivos multicelulares, se puede hacer desde dos grandes vertientes: (a) la primera es desde el punto de vista biológico propiamente tal, tratando de reproducir su funcionamiento, y (b) desde el punto de vista del comportamiento de los seres humanos. La primera vertiente pertenece a los desarrolladores de tecnología y a la ciencia en general. La segunda, es normalmente la forma de aproximación desde el punto de vista de los negocios. A todo evento, ambas van convergiendo y se retroalimentan. Lo que no parece estar en duda, es que en cualquiera de los dos enfoques, las Intrawebs son el equivalente al sistema nervioso de estos organismos.





**RESPUESTAS CONCRETAS QUE DEBE PRODUCIR LA NUEVA ORGANIZACION**  
Eficiencia en los costos, Velocidad y oportunidad de sus decisiones, capacidad de aprendizaje, capacidad de anticipación, automatización sistemática de conocimientos y procesos, principal producto son intangibles e ideas, administra al cliente como activo, sabe agregar valor al cliente, sincrónica, reemplaza factores productivos por información, mentalidad gnt,



## El Enfoque de Negocios

Las conductas del hombre (que responden a la noción de inteligencia) se basan en TRES grandes centros de inteligencia, que funcionan de manera autónoma.

- a. El centro fisiológico, instintivo, corporal, que se mueve sobre la base de nuestro cerebro “reptiliano”, donde se encuentra el centro reproductor, que para fines prácticos (de negocios) puede ser considerado como un centro independiente,
- b. El centro emocional, que corresponde al cerebro mamal, y
- c. El centro del intelecto, que corresponde al cerebro intelectual. Aquí radican las funciones de trascendencia, propias del ser humano,

Haciendo la analogía correspondiente a la nueva organización, se trata de diferenciar cuatro grandes “fábricas”, que deben operar con capacidad estratégica autónoma, a saber:

1. Una fábrica de conocimientos (equivalente al intelecto).
2. Una fábrica de relaciones (equivalente a lo emocional).
3. Una fábrica de negocios (equivalente a la reproducción).
4. Una fábrica de objetos (o servicios), equivalente al cuerpo.

Podemos apreciar que de estas cuatro “fábricas”, dos son realmente motoras y dos son “soportadoras”. Son motoras, las fábricas de conocimiento y negocios, y soportadoras, las de relaciones y objetos. Para que estas 4 grandes fábricas puedan funcionar en función de objetivos comunes, deben tener dos grandes sistemas complementarios en funcionamiento. Uno equivalente al DNA que será la función de archivo y acceso a la información y el conocimiento acumulado, y otra necesaria para la coordinación y resolución de conflictos entre estas “fábricas”, y que por así decir “válida” el conocimiento compartido y validado (esto es el equivalente al lenguaje). Este segundo centro requiere alguna forma de conexión a lo que sería la “mente”, que opere como árbitro o juez, cuando se producen conflictos a nivel del lenguaje. Esto sería equivalente al tema de los valores, o las definiciones del bien y mal (para ese sistema), que pudieran en forma irreducible resolver adecuadamente una disputa de “conocimiento”, y que fuese aceptada como resolución.

Este modelo no está aun desarrollado en términos aplicados, y no ha sido testeado, sin embargo es, creemos, una excelente fuente de preguntas e ideas que pueden orientar innovaciones en la organización. •



## Bibliografía

- Baskin, Ken, (1998), *Corporate DNA. Learning from life*, Butterworth Heinemann,
- Beer, Stafford, (1981), *Brain of the firm*, 2nd edition, John Wiley
- Cimino, James D., (1997), *Intranets. The surf within*, Charles River Media Inc, Rockland,
- Clippinger, John Henry III, editor, (1999), *The Biology of Business. Decoding the natural laws of enterprise*, Jossey-Bass Pu, San Francisco
- Daft, Richard L, (2002), *Organization Theory and Design*, 7<sup>th</sup> edition, South Western
- Duarte, Deborah L., & Nancy Tennant Zinder, (2001), *Mastering Virtual Teams*, 2d edition, Josset-Bass, San Francisco,
- Kauffman, Stuart, (1995), *At Home with the Universe. The search for the laws of self organization and complexity*, Oxford Uni. Press, Koulopoulos, Thomas M., Carl Frappaolo, (1999),
- Smart Things to know about: Knowledge Management, Capstone, Oxford, Lévy, Pierre (1977), *Collective Intelligence. Mankind's emerging world in cyberspace*, Plenum Trade, N.Y.
- Marcus, Robert y Beverly Watters, (2002), *Collective Knowledge. Intranets, productivity, and the promise of the knowledge workplace*, Microsoft
- Meyer, Christopher & Stan Davis, (2003), *It's Alive. The coming convergence of information, biology, and business*, Crown Business, N.Y.
- Tissen, René, Daniel Andriessen, Frank Lekan Depre, (2000), *El Valor del Conocimiento para aumentar el rendimiento de las empresas*, Prentice Hall

## Referencias Web

- <http://choo.fis.utoronto.ca/Kluwer/KluwerChap5/Chap5.INdesign.html> Atributos información y usos, Ecología Información.
- <http://www.nottingham.ac.uk/cyber/jgm-cy.htm> Organización, y espacio de trabajo virtual

## Sitios Relevantes en la Web

- <http://www.intranetjournal.com/>
- <http://portal.brint.com/cgi-bin/getit/web.pl?search=intranets> Directorio
- <http://www.intrack.com/intranet/> Foros y artículos gratuitos
- [http://www.ntgi.net/ntg/intra\\_hb/](http://www.ntgi.net/ntg/intra_hb/) Links y direcciones