

# Sociedad de la información, educación y mercados laborales: concordancias, diferencias y formas de abordaje

Javier Tarango Ortiz  
Gerardo Ascencio Baca  
Patricia Murguía Jaques  
Sofía I. Hernández Gutiérrez

---

## RESUMEN

*Comprende un análisis de los conceptos básicos sobre la sociedad de la información y sus dimensiones, de lo cual se deriva el abordaje de los ámbitos educativos, al considerar la propia dimensión que éstos dan al tema aquí estudiado. Pone de manifiesto la importancia de establecer una concordancia entre los propósitos de los sistemas educativos nacionales con los mercados laborales, ya que ambos representan los mecanismos de culturización de sujetos de una forma más ordenada. Finalmente, incluye un listado de herramientas metodológicas por medio de las cuales los individuos, especialmente los relacionados con la ciencia de la información, pueden contribuir de forma directa al desarrollo de la sociedad de la información y otras más, que representan las competencias generales que se deben generalizar y cuya adquisición y aplicación tienen que ver más con las habilidades naturales de los individuos.*

## ABSTRACT

*It includes an examination of the basic concepts on information society and its dimensions from which the approach of educational spheres derives, considering the real magnitude they afford to the issue being herein studied. It highlights the importance to establish concordance between the goals of domestic educational systems and labor markets, since both of them represent the individual-enlightening mechanisms in a more orderly way. Finally, a methodological tools listing is included, through which individuals – specifically those related to information science – can contribute straightly to develop the information society as well as others, which represent the general proficiencies that should be generalized and whose acquirement and application have to do more with individuals' natural skills.*

---

## Introducción

La literatura publicada recientemente, tanto en el ámbito de las ciencias de la información como en cualquier disciplina de las organizaciones, enfatizan la tendencia marcada hacia el desarrollo de procesos de trabajo, tomando como referencia la formación y el desarrollo de sujetos capaces de enfrentar la sociedad de la información y del conocimiento. Aunque existe en ocasiones baja definición o diferenciación conceptual de los términos utilizados, se logra entender que tanto los ámbitos educativos como los laborales están demandando la posibilidad de formar sujetos con nuevas perspectivas para enfrentar los retos que se les demanden.

Para cubrir con las expectativas del título planteado en este trabajo, que básicamente se centra en analizar los cuatro conceptos fundamentales: herramientas gerenciales, sociedad de la información, educación y ámbitos empresariales; se procederá a tratarlos desde diversas perspectivas y en distintos momentos, tomando en consideración el siguiente orden de estudio: primero, definir y entender la concepción de sociedad de la información, especialmente tomando como referencia distintas tendencias, además de factores que limitan su desarrollo como la brecha digital y el desnivel de conocimiento; segundo, conceptuar la forma en que los ámbitos educativos entienden y comprenden

objetivos que parecen ser las razones principales que condicionaron la introducción de la *auditoría informacional*.

## Definiciones y modelos de la auditoría de la información

En dependencia de los propósitos trazados y las propias experiencias, los estudiosos del tema han dado diversos enfoques de la *auditoría de información*.

Autores como Cornell [1]-[2], Buchanan y Gibb asumen implícitamente este tipo de auditoría como «...un proceso que identifica, evalúa y gerencia los recursos de información».

Existen varios autores que amplían este enfoque, agregándole a los señalados procesos de identificación y evaluación el estudio de los flujos de información. En este sentido, Henczel \* [3] plantea que la auditoría de información facilita el mapeo de los flujos de información, tanto dentro de la organización como entre esta y el ambiente externo, lo que posibilita la identificación de cuellos de botellas e ineficacias. También Kaslaukas \*\* [4] y Serrano \*\*\* [5] se refieren a la necesidad de incluir en el proceso de auditoría el estudio de la efectividad de los flujos de información.

Llama la atención el enfoque novedoso, propuesto por Morgat \*\*\*\*[6] que, al referirse al patrimonio informacional, establece una correspondencia entre la auditoría de información y la terminología contable.

Por último, Soy [7] concibe la auditoría de la

información como una modalidad de auditoría operativa, denominada también interna o de gestión, aplicada a los recursos informativos. La autora plantea, además, que es un diagnóstico del uso de la información en la organización y, a la vez, una metodología de gestión que debe ser integrada en la administración de las organizaciones. Se señala que es un recurso para evaluar la efectividad y eficiencia del sistema de información, las necesidades de información, el uso de la información y su distribución por área funcional o departamento. Por otro lado, la auditoría permite identificar las lagunas, inconsistencias y duplicidades, los puntos débiles y oportunidades del sistema, además del comportamiento y prácticas de los usuarios/clientes respecto a la información (formas de obtenerla y distribuirla).

El análisis de estas definiciones permite concluir que a pesar de la variedad de las formulaciones, todos los autores, en lo esencial, coinciden en que se trata de un proceso encaminado al dominio de los usos de la información disponible y la detección de las necesidades de información derivadas de los objetivos estratégicos de la organización donde se lleva a cabo la auditoría. Es importante resaltar que todos los autores indican como aspectos más relevantes los siguientes:

- La auditoría informacional, al igual que cualquier otra auditoría, constituye un método de examen y evaluación.
- La auditoría informacional es un proceso informacional, cuya misión es el abordaje del funcionamiento de la información y, al mismo tiempo, sus resultados se expresan en la

\* «La auditoría de información es un proceso que determinará eficazmente el ambiente actual de información, identificando qué información es requerida para satisfacer las necesidades de la organización. Establece qué información se proporciona actualmente, y permite identificar vacíos, inconsistencias y duplicaciones. El proceso también facilitará el mapeo de flujos de información a lo largo de la organización y entre la organización y su ambiente externo para habilitar la identificación de cuellos de botella e ineficacias.

\*\* Auditoría de la información es un término genérico que designa un conjunto de estrategias que sirven para estudiar la efectividad del flujo de información dentro de una empresa.»

\*\*\* Proceso que permite detectar, controlar y evaluar la información que existe en una organización, además de los flujos de información que en ésta discurren, el uso que se hace de ella y su adecuación a las necesidades de su personal y a los objetivos de la organización.

\*\*\*\* La auditoría de la información permite, como mínimo, determinar cuáles son las fuentes de información de que dispone la empresa (el patrimonio de información), cuáles son las fuentes que realmente necesita (la información vital), cuáles son las fuentes que no tiene (las carencias de información) y, para finalizar, cuáles son las fuentes que generan costes inútiles (la información superflua). Morgat, P. *Audit et gestion strategique de l'information*. Paris: Editions de l'Organisation (Audit), 1995. 175 p.

información acerca de cómo usar la información.

- La auditoría informacional examina qué, cómo y quién utiliza la información.
- La auditoría informacional contempla no solo el uso de la información identificada en la organización, sino además las necesidades o carencias de información.
- La auditoría informacional se vincula a las personas y recursos.
- La auditoría informacional se centra en los objetivos de la organización y su estructuración depende de la cultura informacional que exista en la entidad.

Es de señalar que los expertos en el tema \*plantean que mientras no exista una normalización en la definición de la auditoría de información, su alcance dependerá de los objetivos que se trace la organización.

A pesar de no contar con la definición única, la realización de la auditoría informacional resulta factible gracias a distintos modelos para su ejecución, producto de las investigaciones y experiencias prácticas.

## Metodología *InfoMap* de Burk y Horton

Cornelius Burk y Forest Horton \*\* proponen su metodología en 1988, partiendo de la consideración de que el desarrollo de la gestión de información puede ser enmarcado en las siguientes cinco fases, correspondientes a los avances y las actuaciones con vistas a lograr la eficiencia del trabajo en las organizaciones:

Fase 1: Gestión de documentos

Fase 2: Gestión de tecnologías automatizadas

Fase 3: Gestión de recursos corporativos de información

Fase 4: Análisis del mercado e inteligencia

Fase 5: Gestión de información estratégica

Según los propios autores, la metodología *InfoMap* surgió en la fase de la Gestión de recursos corporativos de información, motivada fundamentalmente por la carencia de un sistema conceptual integrador que permitiera procesar la

información como recurso. El enfoque de esta metodología está dirigido, principalmente, a la explotación rentable de los recursos y tecnologías de información, vista como una función de carácter interno para apoyar a la gerencia en la toma de decisiones. Los autores sostienen que el punto de partida para elaborar una estrategia de información corporativa es la identificación de la forma en que se utilizan los recursos de información en la organización, su contribución a las unidades de trabajo y a las estrategias económicas en el futuro.

Burk y Horton enfatizan la importancia de contar con un método que apoye a la alta gerencia en la administración de los recursos de información. En este sentido, refieren que: «...El proceso de la investigación identificará problemas y oportunidades relacionados a las prácticas y políticas de la gestión de información actual. Por ejemplo, indicará las fortalezas y debilidades con respecto a la calidad de la información, accesibilidad, la actuación, uso y efectividad; resalta cuánto cuesta y la contabilidad inadecuada y prácticas del presupuesto. Estos análisis le permitirán a la organización:

- Desarrollar una política de recursos de información corporativa (IRM), fijando a un gerente de Información Principal.
- Mantener un inventario sistemático de sus recursos de información.
- Establecer un servicio de información central.
- Formular un plan estratégico para la gestión de recursos de información para la ventaja competitiva estratégica... [8]».

A través de esta metodología se puede llegar a conocer cuáles son y dónde se hallan los recursos de información de una organización, quiénes la utilizan, con qué costo y cuál es el resultado. La unidad de medida para los recursos de información, propuesta por Burk y Horton, se denomina *Entidades de Recursos de Información* (ERI), definida como «Configuración de personas, cosas, energía, información y otras entradas que tienen la capacidad de adquirir, proveer, procesar, almacenar o diseminar información. Es decir, los fondos de información y funciones manipuladoras de información que son o deben ser, gerenciadas como recursos organizacionales [9]. «

\* Como Burk y Horton, St. Clair, Robertson, Buchanan y Gibb, Orna, Henczel, entre otros.

\*\* Presentado en su obra *InfoMap: A Complete Guide to Discovering Corporate Information Resource*.

La ventaja principal de la metodología Burk y Horton consiste en su flexibilidad que, a diferencia de los otros modelos, no obliga a su aplicación íntegra, ni al seguimiento de los pasos de manera secuencial. La propuesta puede ser aplicada en cualquiera de sus cuatro etapas: Inventario preliminar, Determinación del Costo-Valor, Análisis, Síntesis y Definición de recursos corporativos, en dependencia de los objetivos que se persiguen. Además, los autores presentan el modelo como un proceso aplicable a cualquier tipo de organización en su totalidad o en cualquiera de sus niveles jerárquicos.

Uno de los mayores impactos que ha tenido este modelo se debe, precisamente, a su aporte a la comprensión de la información como recurso asociado a determinado contexto. Este método, estructurado y flexible, aporta una serie de elementos que permiten determinar, con cierto grado de exactitud, el desconocimiento sobre las fuentes, servicios y sistemas que se utilizan en el trabajo con la información en las organizaciones.

A la par con sus evidentes ventajas, el modelo de *InfoMap* posee una serie de limitaciones, derivadas de los objetivos propuestos por sus creadores: descubrir y conocer los recursos de información y no las formas y métodos de su gestión.

A partir del estudio que Buchanan y Gibb realizan por este modelo, se pueden plantear sus siguientes limitaciones:

- El proceso de su aplicación puede tomar mucho tiempo y tener un costo elevado.
- Los datos numéricos de costo y valor son, en muchos casos, unas simples aproximaciones.
- El análisis, producto de la aplicación del modelo, tiene carácter transversal, pendiente de futuras actualizaciones.
- La atención del modelo se centra en los recursos de información, obviando el análisis de la organización en general. Burk y Horton, al plantear que debe conocerse la totalidad del negocio antes de afirmar que tal o más cual elemento es un recurso, reconocen el papel del contexto en los recursos de información, pero no extienden el alcance de su propuesta, sino se limitan a citar el proceso de planificación estratégica desarrollado por Philip James.
- A lo planteado, Eíto [10] agrega que *InfoMap* no establece vínculos de la información con

los procesos productivos de la organización y tampoco considera la incidencia del conocimiento de los recursos para el diseño y mantenimiento de los productos y servicios. Incluso, los métodos para detectar problemas de intercambio de información, no están desarrollados en la propuesta con suficiente nivel de detalle.

Partiendo de lo expuesto, la autora considera, ante todo, que la propuesta de Burk y Horton posee indiscutibles ventajas, probadas por su aplicación en organizaciones de disímiles perfiles. En cuanto a sus limitaciones, el transcurso del tiempo y la aparición de nuevos modelos de auditoría han permitido ver las deficiencias del modelo de Horton y perfeccionarlo en correspondencia con los nuevos contextos y requerimientos organizacionales. Así, una de sus principales limitaciones radica en que el estudio de manera explícita del comportamiento de las personas no se plantea como un objetivo, el modelo se limita a identificar el papel de las personas con respecto a la información, estableciendo tres categorías: usuario, gerentes y suministradores, además de a la identificación de aquellas personas que por su experiencia y conocimiento puedan ser definidas como recurso de información. Sin embargo, el modelo omite acciones indispensables en cualquier proceso de evaluación de la información como pueden ser: la identificación y estudio de las necesidades de información desde el punto de vista individual y grupal, el reconocimiento de la importancia de la comunicación informal y el papel de las comunidades de práctica o grupos no formales como ERIs, aspecto que reviste vital importancia en la gestión de los recursos de información en las organizaciones.

### **Modelo de Orna [11]**

El modelo fue propuesto por Elizabeth Orna sobre la base de la experiencia obtenida a través de una consultoría, cuyo objetivo primario consistía en el diseño de un servicio de información para los gerentes. La propia autora señala la utilidad de este contexto para crear «... una herramienta para elevar el conocimiento <...> sobre los valores de información... [12]».

Orna considera que la auditoría de información es una plataforma para el cambio mediante el uso adecuado de la información y del conocimiento. Su propuesta «...enfatisa la importancia del análisis centrado en el estudio de la dinámica de los flujos

de información dentro de las organizaciones... [13]». Como punto de partida, la autora considera un primer elemento, el esclarecimiento de los canales de la comunicación organizacional; y uno segundo, la identificación del conocimiento que cada miembro posee sobre la información existente y las personas que pueden ser consideradas fuentes de información para el desarrollo de las funciones organizacionales.

Subraya que, para el éxito del proceso de auditoría de información, resultan necesarios la comprensión y el compromiso de toda organización, además de la designación de un responsable, preferiblemente algún directivo de nivel adecuado.

La autora recomienda comenzar el proceso de auditoría compuesto por cuatro etapas - Investigación inicial, Auditoría de información, Hoja de balance y Desarrollo de la política- haciendo las siguientes preguntas:

- ¿Qué necesita saber la organización para tener éxito?
- ¿Qué clase de recursos de información necesita la organización para mantener su conocimiento actualizado?
- ¿Cómo necesitan interactuar entre sí los trabajadores de la organización?
- ¿Cómo reaccionar ante el entorno?

En su valoración del modelo de Orna, Buchanan y Gibb plantean que posee las virtudes de un análisis arriba-abajo de la organización, el reconocimiento de la dinámica de los flujos de información y el valor de una política de información corporativa como producto final. Como limitantes, los autores le señalan lo difícil que es contar con un equipo de auditores que posea una serie de habilidades investigativas: técnicas de entrevistas, análisis cualitativo de datos, etc, que les permitan realizar el análisis organizacional. Además, consideran que el proceso de identificación de la misión, estructura, ambiente, lo que representa el momento crucial para Orna, puede demorar la realización de la auditoría.

### **Modelo de Buchanan y Gibb [14]**

La metodología propuesta por Buchanan y Gibb está basada en un análisis de modelos ya mencionados y la experiencia práctica derivada del desarrollo de una estrategia de información dentro del sector universitario.

Los autores señalan que la elaboración de su metodología fue condicionada por el hecho de que los modelos de auditoría, reflejados en la literatura, les parecían ser incompletos y no cumplir con su papel estratégico en una auditoría de la información. En cambio, consideran su metodología como más universal y capaz de identificar, evaluar y gerenciar los recursos de información en una organización, para aprovechar totalmente el potencial estratégico de los mismos.

Quizás el elemento más novedoso del modelo de Buchanan y Gibb consiste en agregar a la identificación de los flujos y recursos de información de una organización (aspecto presente en los modelos anteriores) otros, de vital importancia, como son:

- Identificación de las oportunidades de uso de los recursos de información para lograr la competitividad estratégica.
- Integración de las inversiones con las iniciativas comerciales estratégicas.
- Desarrollo de una política de información integrada.
- Creación de un conocimiento de la importancia de la gestión de recursos de información, además de definir el papel rector de la dirección de la organización.

Es válido apuntar que en el resto de los modelos, a pesar de no estar previsto, este elemento puede obtenerse como resultado lógico y espontáneo de las acciones desarrolladas, a diferencia del modelo de Buchanan y Gibb, que sí explicita su desarrollo. La integración de estos aspectos al proceso de auditoría de información permite aprovechar las potencialidades de la información para conformar la estrategia macro de la organización.

El modelo de Buchanan y Gibb, que consta de cinco pasos (Promoción de los beneficios de la auditoría de información, Identificación, Análisis, Costos y Síntesis), se caracteriza por un enfoque arriba-abajo, en el cual prima la flexibilidad y adaptabilidad a las condiciones de cada organización. Es un método que, por su concepción sistémica, supera a otros modelos conocidos. Su carácter integrador garantiza la aplicación de los elementos más valiosos, contenidos en las propuestas de Horton y Orna. Una de las ventajas del método consiste en que, en todo momento, establece una estrecha relación entre



la estrategia de información y la estrategia macro de la organización, aportando así una solución pragmática a los problemas de información dentro de las organizaciones. El modelo permite identificar y evaluar los costos de los recursos de información y crear una base de datos que contenga el inventario de los recursos de información de la organización.

Otra ventaja indiscutible del presente modelo es la consideración de las auditorías de información en dos momentos, denominadas por los autores de primera y segunda generación, donde el modelo de auditoría de primera generación define el proceso íntegro de la evaluación y el modelo de segunda generación, así como los aspectos que requieren de revisiones posteriores y de un seguimiento de su desempeño.

### Modelo de Stanat [15]

Para esta autora, los objetivos de la auditoría de información consisten en:

- Evaluación de la efectividad de los sistemas y redes de información existentes en las organizaciones.
- Examen de los canales de comunicación en uso y la identificación de otros, de posible incorporación al sistema.

Se pueden tener los vocablos de *evaluación* e *identificación*, y la autora precisa el contenido que para ella representan los mencionados en su relación con el proceso de auditoría. Stanat aclara que, en el caso de la *evaluación*, se refiere a:

- El sistema de información existente.
- Las necesidades de información actuales.
- La efectividad de fuentes de información actuales.
- La efectividad de distribución de información y uso de la tecnología.
- La información que usa y las necesidades por cada área funcional o departamento.

En cuanto a la *identificación*, la alusión se hace a los siguientes aspectos:

- Los objetivos de la gestión de información en la organización.
- Las lagunas informacionales, inconsistencias, o duplicación del esfuerzo en este aspecto.

- Las nuevas fuentes de información.
- Las posibles soluciones para superar los problemas o introducir cambios al sistema existente.

La propuesta de Stanat prevé, en primera instancia, estudiar las necesidades de información de la organización y evaluar el grado de apoyo que los recursos de información ofrecen a esas necesidades, plataforma sobre la cual se procede a elaborar estrategias.

La autora señala que la auditoría, en dependencia de los objetivos que persigue la organización, puede efectuarse por los especialistas internos o externos, e indica las ventajas y deficiencias para ambos casos. Según su opinión, el rol especial en este proceso le pertenece a la Alta Gerencia, a cuyo alcance está no solamente minimizar los obstáculos, sino también asegurar un respaldo económico. Aunque existe una serie de modelos que -desde el punto de vista de la autora del presente trabajo- pueden satisfacer las necesidades auditoriales de cualquier organización, Stanat considera que no hay fórmulas preelaboradas para el desarrollo estratégico de auditorías de información y alega que hasta dos compañías, estructuralmente semejantes dentro de la misma industria, pueden poseer una cultura diferente.

Se reconoce como ventaja de la propuesta de Stanat el ofrecimiento, mediante un cuestionario, de los aspectos básicos que deben ser estudiados en un proceso de auditoría:

#### Información general

- Nombre del departamento
- Descripción del trabajo
- Factores requeridos para realizar el trabajo

#### Fuentes de información

- Fuentes de información utilizadas
- Fuentes internas y externas publicadas
- Listado de fuentes (según su tipo)
- Valoración de utilidad
- Frecuencia de uso
- Lista de documentos que se generan:
- ¿Dónde se localizan estos documentos?
- ¿Dónde se busca la información?

#### Necesidades de información

- Necesidades de documentos internos (memorándums, informes generados internamente)
- Necesidades de documentos externos (materiales publicados, tales como periódicos, revistas, etc.)

#### Necesidades de comunicación

- La necesidad de incorporar a otros departamentos o personal para realizar el trabajo
- Método de comunicación interna que se utiliza (correo electrónico, memorándum, teléfono)

#### Necesidades de computadoras y software

- El uso de computadoras personales, terminales, o módem
- El uso de los paquetes del software

#### Lista de sugerencias

- Qué fuentes de información o sistema utilizarían para realizar su trabajo de forma óptima
- Descripción personal del sistema sugerido

Stanat plantea que los elementos listados deben estudiarse según el plan previamente elaborado y a partir de la cultura de la organización concreta. Los elementos diferenciadores de este modelo son, por una parte, la especificación que se hace sobre los tipos de información que deben ser analizados en el proceso de auditoría; y por otra, su alusión explícita a la evaluación de los usos de la información y de las necesidades de información de las áreas funcionales de la organización. Para ello se establece la presencia de dos posibles modos de su realización: de arriba hacia abajo (de los niveles directivos a los niveles operacionales de la organización) y de abajo hacia arriba (parte del análisis de cada segmento de la organización, elemento nuevo para valorar las «necesidades de comunicación»). En la información consultada sobre el modelo de Stanat no queda clara la posición de la autora con respecto al tipo de acercamiento que se realiza al estudio de la comunicación dentro de la organización, si se refiere al análisis del proceso de comunicación en sí, o solo

a las necesidades existentes de herramientas tecnológicas que permitan establecer esa comunicación. De cualquier manera, en este modelo se ven los grupos funcionales de la organización como entidades objeto de estudio, lo cual es un elemento diferenciador del mismo.

#### Modelo de Henczel [3]

Este modelo, según su autora, ha sido producto del examen de las metodologías empleadas por bibliotecarios de las bibliotecas especializadas y consultores, de las cuales fueron extraídos los componentes más relevantes. Tal como lo plantea Henczel, el modelo no está constituido por procesos rígidamente estructurados y controlados que operen de una manera hermética, sino más bien representa una armazón flexible, adaptable a las condiciones variables de una organización.

Uno de los aspectos más importantes de esta propuesta es la relación entre los estudios de necesidades, la auditoría de información y la gestión del conocimiento en las organizaciones [16]. Según Henczel, la auditoría de información no se limita al conocimiento de los recursos de información, sino que considera, además, el uso de estos recursos en función de las tareas y objetivos de la organización. Por su parte, una auditoría de conocimiento se dirige a la identificación de los recursos de conocimiento en una organización, la forma en que estos se producen y por quién.

Henczel divide el proceso de auditoría informacional en siete etapas: Planificación, Recolección de datos, Análisis de los datos, Evaluación de los datos, Comunicación de las recomendaciones, Implementación de las recomendaciones y la Continuidad.

Desde nuestro punto de vista, la primera ventaja de este modelo radica en explicitar la necesidad de la continuidad del proceso, a diferencia del modelo propuesto por Buchanan y Gibb -quienes consideraran las Auditorías de Información de Primera y Segunda Generación-, aquí la continuidad se plasma como una fase dentro del propio proceso de auditoría.

La comunicación de recomendaciones bajo un clima favorable para la aceptación, es también un elemento distintivo del modelo de Stanat con respecto a los otros.

Otro elemento incorporado por esta autora se refiere a que su propuesta se basa en asumir el conocimiento como el recurso estratégico más importante de la organización, por lo que alude a la necesidad de identificar no solo las fuentes de información, sino las actividades y recursos que generan o transfieren conocimiento. Por otra parte, este modelo reconoce y estudia a las personas como recursos de información explícitamente, aun cuando no se detiene en el estudio de los grupos como generadores de determinado conocimiento dentro de las organizaciones.

Como debilidad del modelo analizado se puede señalar el método empleado para la identificación de las necesidades de la organización y que los métodos de la entrevista y la encuesta son considerados como subjetivos. Esto es criticado por muchos autores, incluido Cornella, quien apunta a que las personas al ser preguntadas no responden con lo que necesitan, sino con lo que creen que necesitan. En este sentido, Cornella distingue entre ignorancia concedora (lo que se sabe que se desconoce) y la ignorancia por desconocimiento (no se sabe lo que se necesita, porque no se sabe que se puede necesitar o que existe), y plantea que esta última supera a la primera.

## Modelo de Soy [8]

Cristina Soy coincide con algunos autores en concluir que no existe metodología única para desarrollar auditorías de información y, en consecuencia con sus investigaciones personales, ofrece criterios y elementos que deben ser abordados en este proceso. La autora argumenta que la auditoría se propone conocer qué hace la organización en relación con la información, qué tendría que hacer y en qué medida alcanza sus objetivos.

La propuesta establece, además, una serie de pasos comunes a todo el proceso de auditoría, a través de los cuales se obtiene la información estructurada, independientemente del objeto de estudio. Esos pasos son:

- Recopilación de datos
- Proceso de los datos
- Análisis e interpretación de los resultados

Soy propone la siguiente serie de parámetros que deben ser tratados en cualquier proyecto de auditoría de la información:

En cuanto a los *Recursos de información*, se debe implicar los siguientes procedimientos en lo que concierne a contenidos y contenedores de información:

- Identificar los recursos.
- Localizarlos.
- Determinar el responsable de los mismos.
- Indagar qué información contienen.
- Ver cómo hacen referencia a ellos las personas que los gestionan.
- Apreciar cómo los definen los usuarios y el modo en que los utilizan.
- Ver qué opinan al respecto los propios usuarios.
- Detectar si hay otras personas que pueden emplearlos y no lo hacen, en este caso investigar las causas (desconocimiento, falta de acceso, etc.).

En lo referido a los *Guardianes, Usuarios y Propietarios de la información*, se ofrecen solamente las interrogantes que permitan esclarecer el estatuto de las primeras dos categorías.

Así, para la autora, los *Guardianes* son las personas que tratan o gestionan de algún modo la información, y su posición real dentro de la organización puede ser verificada respondiendo las siguientes preguntas:

- ¿Qué lugar ocupan en la estructura de la organización?
- ¿A quién reportan, en que están especializados?
- ¿Qué formación, en gestión de la información, poseen?
- ¿Qué contactos poseen a nivel de usuarios; cuáles son los otros profesionales que desempeñan papeles similares?
- ¿Qué conocimientos tienen del trabajo de otros guardianes?

En cuanto a los *Usuarios de la información*, su segmento se estudia a partir de las interrogantes:

- ¿Quiénes son, cómo utilizan la información en su trabajo?



- ¿Qué contacto mantienen con los gestores de la información?
- ¿Qué recursos de la información les pueden ser útiles y cuáles, por diferentes motivos, no se utilizan?

Los *Flujos de información e interacciones*, según la autora, deben averiguarse teniendo en cuenta *quién* proporciona la información, *a quién* y *cómo* las personas obtienen la información necesaria para desarrollar su trabajo. Las siguientes preguntas pueden facilitar la recopilación de la información requerida:

- ¿Qué información recibe como parte integrante de su trabajo y de dónde proviene (personas internas o externas a la organización)?
- ¿Cómo recibe la información necesaria para su trabajo?
- ¿Qué información genera como parte de su trabajo (personas pertenecientes o ajenas a la organización)?
- ¿Qué relación mantiene con los destinatarios y proveedores de información?
- ¿Puede discutir las necesidades de información?

En cuanto a *Tecnologías y sistemas de soporte al uso de la información*, los momentos relevantes para tener en cuenta son los siguientes:

- ¿Cómo se aplica la tecnología de la información?
- ¿Hasta qué punto resulta apropiada para las tareas que hay que desarrollar?
- Facilidad de uso y fiabilidad.
- Compatibilidad con otros sistemas.
- ¿Quién toma las decisiones de adquisición de tecnología?
- ¿Qué dicen los usuarios sobre aquello que los distintos sistemas deberían ser capaces de hacer?
- ¿Quién gestiona la tecnología y qué relación hay entre los gestores de información y los responsables de tecnología?

Soy adjudica mucha importancia al aspecto de la *relación costes-beneficios* de la información, es decir, considera que la auditoría tiene que

proporcionar una estimación de los costes actuales y del valor de la información dentro de la organización. Estos aspectos se esclarecen, estudiando los siguientes momentos:

- Costes relacionados con la información (equipamiento, personal, etc.).
- Contabilización del ahorro derivado de la disponibilidad y uso de información en términos de disminución del riesgo, orientación hacia la reducción del tiempo del personal a estas tareas, etc.
- Evaluación de los recursos de información en relación con el alcance de los objetivos corporativos.
- Valoración de la información en cuanto a la calidad, uso, impacto en la productividad y eficiencia desde un punto de vista financiero, etc.
- Existencia de capital intelectual (conocimientos, saber hacer, ideas e iniciativa) como elemento motor del negocio.

Este modelo, de más reciente creación (en el 2003) integra hábilmente elementos presentados en otros modelos, relacionándolos y dándoles enfoque y alcance cualitativamente superiores. El tratamiento diferenciado que caracteriza a los guardianes, que a decir de la autora son «las personas que tratan o gestionan de algún modo la información [8]», parece ser la característica diferenciadora más novedosa del presente modelo, al ser estos recursos humanos los que aseguran que todo lo invertido en auditoría tenga un resultado aplicado. Es de señalar que los modelos anteriores no analizan en sí mismos a los gestores de información y sus capacidades para hacer las cosas como se debe. Ese diagnóstico puede arrojar elementos muy interesantes y decisivos para el perfeccionamiento de la gestión de información en la organización.

## Valoraciones de los modelos presentados

La valoración de cada uno de los modelos presentados debe desarrollarse teniendo en cuenta la época, el contexto y los objetivos que condicionaron la propuesta. Estos, siendo diversos, generaron las similitudes y las diferencias entre los modelos.

La característica común de todos los modelos es la inclusión de acciones encaminadas a evaluar la

información obtenida en el transcurso del proceso de auditoría. Ahora bien, mientras Burk y Horton establecen etapas que solamente se vinculan a la identificación y tratamiento de los recursos de información, los modelos de Orna y Buchanan comprenden también una etapa previa, destinada a la concientización del proceso por la organización. Henczel, por su parte, también alude a esta necesidad, pero la inscribe dentro de una fase más general, en la que se planifica todo el proceso de auditoría. En cuanto a los modelos de Stanat y Soy, estos, a pesar de no establecer una secuencia de pasos o etapas, sí identifican aspectos para trabajar. Cabe resaltar que solamente el modelo de Henczel reconoce explícitamente dentro de las propias fases constitutivas del modelo, el carácter continuo que debe tener la auditoría de la información a partir de los cambios que este proceso genera en las organizaciones, a diferencia de Buchanan y Gibb, quienes lo plantean a través de la realización de auditorías de primera y segunda generación.

A partir del análisis de los modelos, además de lo señalado en el párrafo anterior, se llega a las siguientes conclusiones:

- No existe método único para realizar auditorías de información.
- Las auditorías de información siempre deben desarrollarse en el marco de la iniciativa propia de la organización, con el respaldo máximo tanto de la Alta Gerencia como del resto de los miembros de la organización, con vistas a disminuir la resistencia al cambio, propia de cualquier proceso de alteraciones institucionales.
- El conocimiento pleno de los procesos estratégicos de la organización auditada sirve de base para poder llevar a cabo el proceso y es un factor crítico de éxito.
- La auditoría de información no debe ser un proceso aislado, sino un elemento integrador de la política delineada de gestión de información en la organización.
- El núcleo de la auditoría lo constituye un proceso *netamente informacional*. Por un lado, este proceso consiste en la obtención y el análisis de la *información* relacionada con los recursos de información con que cuenta la organización para alcanzar sus objetivos estratégicos. Por otro, la auditoría se culmina con un informe detallado que sirve de guía y

de fuente de información clave para la gestión de la *información* a nivel institucional.

- La auditoría de información, como cualquier proceso investigativo, requiere del uso de técnicas y herramientas que posibiliten su desarrollo. Entre las técnicas más empleadas se encuentran cuestionarios, entrevistas, encuestas, análisis documental (de las Ideas Rectoras, las políticas, los reglamentos, normativas, inventarios de recursos tecnológicos, catálogos, fondos y fuentes de información adquirida y accesible, planes de trabajo, listados de personal, etc.) y la observación directa del auditor acerca de los recursos y su uso, la cultura y todas las variables observables, es decir, los instrumentos que permiten recopilar la información necesaria para su posterior análisis cualitativo y cuantitativo. Entre otras herramientas, es de señalar el uso amplio de los cálculos económicos asociados al costo y valor de los recursos, además de los mapas y diagramas de flujos de información que reflejan el estado real en un momento dado. Como puede apreciarse, cada modelo aporta elementos de indiscutible valor para el desarrollo del proceso de auditoría informacional. Los modelos analizados responden a la época, el contexto y los objetivos que condicionaron cada propuesta.

## Referencias

- 1) Cornella, A. Información, informador, informando: una tensión a gestionar. [en línea]. IdeasForChange. Disponible en <<http://www.infonomics.net>>. [Consulta: marzo del 2001].
- 2) Cornella, A. «La información alimenta y ahoga. Información si, pero, ¿en qué condiciones?» [en línea]. Disponible en <<http://www.infonomia.com/extranet/index.asp?idm=1&idrev=1&num=445>>. [Consulta: marzo del 2001].
- 3) Henczel, S. «The information audit as a first step towards effective knowledge management: an opportunity for the special librarian». *INSPEL* 34(2000)3/4:210-226. (Brighton, 16-19 Octubre 2000) Ponencia presentada en la Conferencia Mundial de Bibliotecas especializadas «Global 2000».

- 4) Cortez, E. M. y E. J. Kazlauskas. Information Policy Audit: a Case Study of an Organizational Analysis Tool. *Special Libraries* (4):90, Spring, 1996.
- 5) Serrano González, S. y Lluch Zapata. Auditoría de la información, punto de partida para la gestión del conocimiento. *El profesional de la información* (4,12):290-297, Julio-Agosto, 2003.
- 6) Morgat, P. Audit et gestion strategique de l'information. Paris, Editions de l'Organisation Audit, 1995. 175 p.
- 7) Soy Aumatell, C. *Auditoría de la Información*. Barcelona, Editorial UOC, 2003 p. 45.
- 8) Burk, C. F y F. W. Horton. InfoMap. A Complete Guide to Discovering Corporate Information Resources. N.J., Prentice Hall, 1988, 244 p. Ibidem p. 30.
- 9) Eíto Brun, R. El contexto de la información. Herramientas y útiles para el proceso de auditoria. [en línea]. *El profesional de la información* (4,12): 302-312, jul-agos, 2003.
- 10) Orna, E. Practical information policies. How to manage information flow in organizations. Aldershot, Gower. 1990. 299 p.
- 11) Orna, E. Information auditing. *Singapore Libraries* (2, 25): 69-82, 1996.
- 12) Boiko B. Knowleged inside our heads. [en línea]. Disponible en: <<http://www.ischool.washington.edu/boiko/PastClasses/MSIM582SP03/ppt/LizOrnaSlides.ppt>>. [Consulta: marzo del 2001].
- 13) Buchanan, S. J. «The Information audit: an integrated strategic approach». [en línea]. Disponible en: <<http://www.strath.ac.uk/Departments/InfoStrategy/>>. [Consulta: octubre del 2004].
- 14) Stanat, R. *The intelligent corporation. Creating a shared network for information and profit*. New York, AMACOM, 1992. 270 p. 79-99.
- 15) Bernal Montañés, R. y O. Coltell Simón. *Auditoría de los sistemas de información*. Valencia, Servicios de Publicaciones, 1996. p 214.

Recibido: 5 de diciembre del 2005.

Aprobado en su forma definitiva: 4 de mayo del 2006.

---

**Javier Tarango Ortíz**  
Universidad Autónoma de Chihuahua  
Avenida Universidad s/n  
Ciudad Universitaria  
31170 Chihuahua, Chih. MÉXICO  
Tel. (614) 413-54-50  
Correo electrónico: [jtarango@vach.mx](mailto:jtarango@vach.mx)

---

# Servicios bibliotecarios y de información especializados moderna tecnología

**Biblioteca Nacional de Ciencia y Tecnología**  
**IDICT**  
 INSTITUTO DE INFORMACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA

Servicios bibliotecarios y de información especializados con moderna tecnología informacional

Inicio | Mapa del sitio | ¿Quiénes somos? | Estructura de BCNT | Departamentos de BNCT | Servicios | Localización

Miércoles, 10 de Enero de 2007

**Biblioteca Nacional de Ciencia y Tecnología**  
**IDICT**  
 INSTITUTO DE INFORMACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA

Servicios bibliotecarios y de información especializados con moderna tecnología informacional

Inicio | Mapa del sitio | ¿Quiénes somos? | Estructura de BCNT | Departamentos de BNCT | Servicios | Localización

Miércoles, 10 de Enero de 2007

**Biblioteca Nacional de Ciencia y Tecnología**  
**IDICT**  
 INSTITUTO DE INFORMACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA

Servicios bibliotecarios y de información especializados con moderna tecnología informacional

Inicio | Mapa del sitio | ¿Quiénes somos? | Estructura de BCNT | Departamentos de BNCT | Servicios | Localización

Miércoles, 10 de Enero de 2007

- Catálogos
  - Catálogo
  - Catálogo
  - Cubaencien
  - Catálogo
  - Fórum de
  - Consultor
  - Directorio
  - Ciencia y Tec
- Boletines
  - Nuevas ac
  - Informaci
  - Novedade
  - Consultor
  - Boletín Ele
  - Directorio
  - Ciencia y Tec
  - Boletín de
  - Boletín El
  - Compend
  - y prevención.
- Sitios relac
  - Infomed
  - Latindex
  - Biblioteca
  - Boletín El
  - Biblioteca
  - Compend
  - y prevención.
  - The britis
- UNED - E
  - Sitios relac
  - Infomed
- Administrat
  - Latindex
  - Biblioteca
  - Boletín El
  - Avizor
  - Biblioteca
  - Compendio Informativo: Dengue, control
  - y prevención.
  - The britis

- Diccionarios
- Tesauros

- Bibliotecas de los CIGETS**
- B Pinar del Río
  - B Matanzas
  - B Cienfuegos
  - B Villa Clara
  - B Sancti Spiritus
  - B Ciego de Ávila
  - B Camagüey
  - B Las Tunas
  - B Holguín
  - B Granma
  - B Santiago de Cuba
  - B Guantánamo

**Últimas noticias**  
 Fecha: 05/01/2007

**Cuba índice más bajo de mortalidad infantil en América Latina**

La Habana, (PL). Cuba lideró el índice de mortalidad infantil en América Latina tras alcanzar 5,3 fallecidos por cada mil nacidos vivos en 2006, solo superado en el continente por Canadá, destacaron hoy medios locales de p' ...

**Prevención evitaría en Cuba nueve mil casos de cáncer al año**

Iris Armas Padrino

La Habana, (AIN). El incremento de la cultura de prevención contribuiría a evitar anualmente en Cuba nueve mil casos nuevos de cáncer y seis mil fallecimientos por esa enfermedad, segunda causa d' ...

- Productos**
- CD Directorio de Instituciones cubanas de Ciencia y Tecnología
  - CD Quién es Quién (QQCC)
  - CD Congreso Internacional de Información
  - CD IntEmpres
  - CD Ciencias de la Información
  - CD Consultorías en Cuba
  - CD Fórum de Ciencia y Técnica



**Compendio Informativo: Dengue, control y prevención.**

