

Ivett María Aportela Rodríguez, Gloria Ponjuán Dante  
La Segunda Generación de la Gestión del Conocimiento: un nuevo enfoque de la gestión del conocimiento  
Ciencias de la Información, vol. 39, núm. 1, abril, 2008, pp. 19-30,  
Instituto de Información Científica y Tecnológica  
Cuba

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=181418336002>



*Ciencias de la Información*,  
ISSN (Versión impresa): 0864-4659  
revistaci@idict.cu  
Instituto de Información Científica y Tecnológica  
Cuba

¿Cómo citar?

Fascículo completo

Más información del artículo

Página de la revista

# La Segunda Generación de la Gestión del Conocimiento: un nuevo enfoque de la gestión del conocimiento

Lic. Ivett María Aportela Rodríguez  
Dra. Gloria Ponjuán Dante

---

## RESUMEN

*El presente artículo describe la Segunda Generación de la Gestión del Conocimiento definida por McElroy, como parte de la evolución que ha experimentado la Gestión del Conocimiento. La misma, busca tanto integrar como producir el conocimiento; incluye más a las personas, los procesos y las iniciativas sociales; y tiene como principal diferencia con su predecesora la distinción entre la Gestión y el Procesamiento del Conocimiento. Se presentan sus principios fundamentales y algunas de sus implicaciones; a la vez que se expone el papel que juegan en ellas las comunidades de práctica e investigación.*

*Palabras clave: gestión del conocimiento, procesos, gestión, procesamiento del conocimiento*

## ABSTRACT

*This article describes the Second Generation of Knowledge Management as defined by McElroy, as part of the evolution undergone by Knowledge Management. It seeks both to integrate and produce knowledge; it further includes people, processes and social initiatives; the main difference between it and its predecessor being the distinction between Knowledge Management and Knowledge Processing. Its main principles and some of its implications as well as the role played by practice and research communities is presented.*

*Keywords: knowledge management, processes, management, knowledge processing*

---

## Introducción

**E**l conocimiento existe en todas las organizaciones actuales, pero solo aquellas que desean prosperar lo visualizan como un importante capital competitivo, generador de valor. De ahí que, el reto que ellas enfrentan sea el de gestionarlo de la forma más adecuada posible.

En el siglo XXI, el gestionar el conocimiento está dado por lograr un compromiso de las personas para que aporten su capital intelectual y sus experiencias en pos de incrementar la eficiencia de los procesos y la aceleración de las actividades de su organización. Si bien, la clave sigue residiendo en el conocimiento individual, son las entidades las que deben conceder a las personas la suficiente garantía de que ese

conocimiento depositado en la empresa sea realmente motivante y gratificante.

La Gestión del Conocimiento (GC) ha surgido como la estrategia, que las entidades necesitan adoptar para gestionar y utilizar el conocimiento organizacional. Pero, a fin de responder mejor a las cambiantes circunstancias en las que viven, la propia GC se ha visto inducida a evolucionar hacia nuevas tendencias. Estas últimas se han develado principalmente bajo la perspectiva de tres autores: Koenig, Snowden y McElroy.

En el caso de la visión dada por McElroy, se defiende la existencia de dos generaciones de la GC, cuya

diferenciación generacional se asienta en cambios fundamentales ocurridos en la estructura del Procesamiento del Conocimiento del Ciclo de Vida del Conocimiento y en la distinción entre el Procesamiento del Conocimiento y la GC. De ahí que este punto de vista sea considerado por las autoras como el de mayor fundamento (1 pág. 6).[1]

En función de lo antes planteado y como una forma de realizar un acercamiento a las nuevas tendencias de la gestión del conocimiento, el presente artículo tiene como objetivo caracterizar la segunda generación de la gestión del conocimiento definida por McElroy.

## **Segunda Generación de la Gestión del Conocimiento: caracterización**

Para describir lo que McElroy entiende como Segunda generación de la gestión del conocimiento, resulta indispensable establecer lo que dicho autor visualiza como antecedente.

La **Primera Generación de la Gestión del Conocimiento** (2 pág. 45)[2] como la denominan algunos autores en la actualidad, es aquella que surgió a principios de la década de los 90's. Está principalmente enfocada en la integración 'suministro del conocimiento previamente creado a través actividades integracionales como el proceso de distribuir y compartir el conocimiento, por lo que también se le denomina 'Dimensión del Suministro'. Parte de la suposición de que el conocimiento valioso existe, solo hay que capturarlo, codificarlo y compartirlo; lo que explica el alto uso de las tecnologías en la mayoría de sus iniciativas. Esta modalidad de GC no ofrece ningún tipo de modelo para el Procesamiento del Conocimiento. Por el contrario, la GC se confunde a sí misma con el Procesamiento del Conocimiento, porque se falla en reconocer a este último. Simplemente, tiende a centrarse en agilizar los procesos individuales de recuperación y uso de información, pero no en el aprendizaje y la producción de conocimiento.

La **Segunda Generación de la Gestión del Conocimiento**, [3] por su parte, se inicia a mediados de los 90's (3 pág. 2)[4] e incluye más a las personas, los procesos y las iniciativas sociales. Surge a partir del estudio, por parte de los expertos, de cómo se crea y comparte el conocimiento en las organizaciones; ante las fallas teóricas y prácticas detectadas en las técnicas de la Primera Generación. Estuvo impulsada, además, por el fortalecimiento de los vínculos entre la teoría del aprendizaje y la gestión, con la consideración de que las organizaciones también son capaces de

aprender; así como por el desarrollo de la Teoría de la Complejidad y la Teoría del Caos.

La GC de Segunda Generación busca que las personas interioricen el conocimiento como algo que puede crearse y que no siempre tiene los mismos grados de calidad; por lo que si se gestiona activamente su producción, puede mejorarse la calidad del conocimiento individual. Establece que el propósito de la Gestión del Conocimiento es «mejorar el funcionamiento organizacional (el Procesamiento Organizacional y sus resultados), intensificado el Procesamiento del Conocimiento (la capacidad organizacional de aprender, resolver problemas, innovar y adaptarse)». (4 pág. 4)[5] Trata de realzar el proceso de conocimiento –integración y producción –, lo que incrementa los resultados del conocimiento, el funcionamiento de los procesos y los productos relacionados. También, determina que son las organizaciones, como sistemas sociales, las que crean el nuevo conocimiento, por lo que su labor debe enfocarse en su obtención y no solo en el manejo del conocimiento ya existente en la institución. Es decir se gestiona la difusión y uso del conocimiento existente y se acelera su tasa de aprendizaje organizacional e innovación.

Las personas en sus organizaciones están comprometidas en todo el proceso de conocimiento. Como consecuencia, ellas lo producen y solo requieren tomar conciencia de la ejecución de dicha labor, un fenómeno estrechamente relacionado con el primer principio de la Segunda Generación: «la Producción del Conocimiento en una organización es un proceso social emergente. Los sistemas sociales por su naturaleza intrínseca dan lugar a una elaboración colectiva del conocimiento por parte de sus miembros, como un producto derivado de su aprendizaje individual y su interacción interpersonal».[6] No hay que manipular ni obligar a las personas para que innoven en sus organizaciones, al constituir sistemas sociales ya están predispuestas a ello. Lo único que se puede hacer es mejorar la proporción y calidad de la innovación organizacional, al reforzar los procesos que intervengan.

Esta generación de la GC parte de los inicios del conocimiento, y se preocupa por cómo se crea el conocimiento y qué motiva su producción; pero, también, por **cómo puede saberse qué es conocimiento**, después de que se produjo. La modificación que ha ocurrido en la respuesta a esta última interrogante ha provocado la aparición de una variante de la Segunda Generación de la Gestión del Conocimiento denominada la «Nueva Gestión del Conocimiento».

(5 pág. 1)[7] Es válido aclarar que en numerosos artículos, incluso del mismo autor, eran consideradas con anterioridad como sinónimos. (2 pág. 45) (3 pág. 2)[4]

La Nueva GC es la única teoría y práctica que deliberadamente acepta la falibilidad, lo que la convierte en la más convincente y poderosa rama de la GC. Al ser falible el conocimiento humano, se requiere de una filosofía del conocimiento que permita mantener continuamente las ideas abiertas a la crítica. En consecuencia, la Segunda Generación de la Gestión del Conocimiento a la que se hará referencia en este artículo asumirá los cambios introducidos por esta modalidad denominada 'Nueva Gestión del Conocimiento'.

### **Principios fundamentales**

La Segunda Generación de la GC introduce algunas ideas; que en conjunto, le aportan profundidad y distinción. Están incluidos en:

1. «Ciclo de Vida del Conocimiento
2. Gestión del Conocimiento vs. Procesamiento del Conocimiento y su relación con el Procesamiento Organizacional.\*
3. Dimensión del Suministro vs. Dimensión de la Demanda
4. Dominios del Conocimiento Anidado
5. Repositorios de Conocimiento
6. Aprendizaje Organizacional
7. Empresa Abierta
8. Capital de Innovación Social
9. Autoorganización y Teoría de la Complejidad
10. Innovación Sostenible» (6 pág. 2)[8]

### **Ciclo de Vida del Conocimiento**

El conocimiento se produce en los sistemas sociales, a través de las personas y del proceso de compartición que ocurre con regularidad entre ellas. Dicho proceso en un nivel organizacional, puede describirse mediante

el llamado 'Ciclo de Vida del Conocimiento' (CVC) (Fig. 1); que no constituye un modelo, sino un esquema que permite situar los diferentes modelos en contexto. Gran parte de las acciones que se realizan están diseñadas para incidir en él, de lo contrario no es Gestión del Conocimiento.

El CVC comienza con la detección de problemas en el contexto del Procesamiento Organizacional: mientras las personas están ocupadas en desarrollar los procesos organizacionales, experimentan determinadas faltas en sus conocimientos de cómo lograr determinada acción u objetivo. Finaliza, con la elección de peticiones de conocimiento nuevamente validadas, creencias y predisposiciones de creencias en la Base del Conocimiento Organizacional Distribuido\*\* (BCOD) y sus soportes. El uso del conocimiento que le sigue ocurre dentro del contexto del Procesamiento Organizacional y no del Procesamiento del Conocimiento; y es durante él que surgen y se detectan los nuevos conflictos.

### **Gestión del Conocimiento vs. Procesamiento del Conocimiento y su relación con el Procesamiento Organizacional**

A nivel organizacional, las personas, en respuesta a los problemas surgidos en los procesos organizacionales, se comprometen colectivamente en la Producción e Integración de Conocimiento, las dos mayores áreas de acción dentro del CVC, en lo que se denomina como 'Procesamiento del Conocimiento'. Este último constituye un proceso social y solo ocurre en los niveles inferiores de la escala: Aprendizaje Individual y Grupal; pues los individuos y grupos participan en el Procesamiento del Conocimiento y experimentan sus propios CVCs, pero estos están insertados en el CVC organizacional.

Por su parte, la Gestión del Conocimiento es una disciplina de la gestión que busca tener impacto en el Procesamiento del Conocimiento. Tiene como propósito incrementar la potencialidad de una organización para ejecutarlo y de esta forma, mejorar la calidad de sus conductas de Procesamiento Organizacional y su habilidad para adaptarse a su ambiente. Las instituciones no siempre desarrollan

\*Si bien McElroy en *The New Knowledge Management: Complexity, Learning, and Sustainable Innovation*. (8 pág. 2) denomina a esta idea solo 'Gestión del Conocimiento vs. Procesamiento del Conocimiento', las autoras consideraron que podría incluirse la relación con el Procesamiento Organizacional, a fin de hacer un poco más explícitos y claros los nexos entre los tres elementos.

\*\*La combinación del conocimiento subjetivo y objetivo en una organización puede concebirse como su 'Base del Conocimiento Organizacional Distribuido'. Abarca todos los resultados del conocimiento, incluyendo las meta-peticiones correspondientes a las peticiones de conocimiento insertadas en ella, es decir los resúmenes informativos sobre estos resultados.

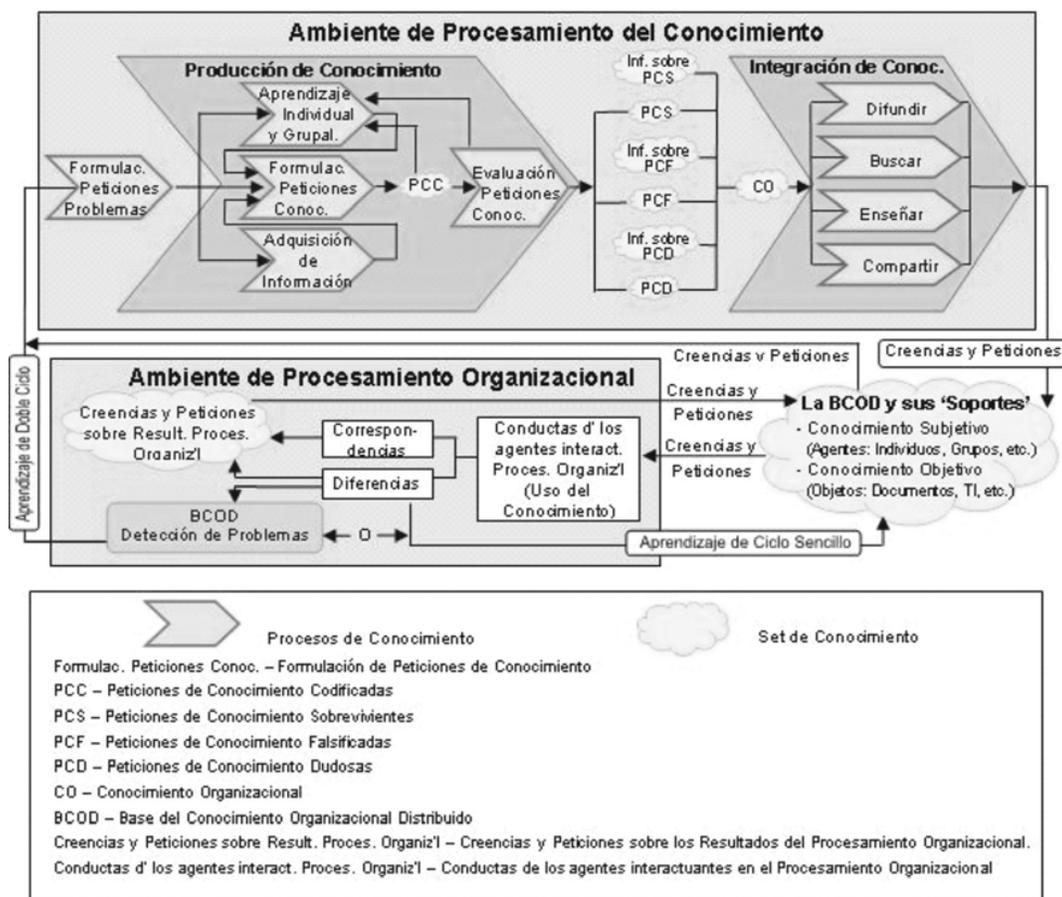


Fig.1. El ciclo de vida del conocimiento (7 pag. 1)[9].

la GC formalmente, pero todas se comprometen en el Procesamiento del Conocimiento.

Muchas veces se omite esta diferenciación y ambos son confundidos entre sí. Se obvia que sin esta distinción no se logra comprender el significado y la perspectiva de la Segunda Generación y que sin ella no hay disparidad entre el pensamiento de Primera y Segunda Generación.

El conocimiento diverge de la información por la solidez contenida en sus meta-peticiones. Para McElroy y sus colegas, (8 pág. 2)[10] el conocimiento es un tipo de información que ha sobrevivido pruebas y evaluaciones, y que puede ser sostenida o expresada en formas mentales o lingüísticas. Esta idea guía la práctica de la GC, determina los tipos de estrategias y las intervenciones que deben seguirse. Si un Sistema de Procesamiento del Conocimiento carece de meta-

peticiones, aunque proyecte ser un Sistema de Gestión del Conocimiento, realmente es un sistema de Procesamiento de Información. Todos los esfuerzos para construirlo y utilizarlo son solamente actos de Gestión de Información y no de Gestión del Conocimiento.

La Segunda Generación además de distinguir entre la GC y el Procesamiento del Conocimiento, relaciona a este último con el Procesamiento Organizacional en un modelo a tres niveles; la clave del futuro de la GC, pues especifica el papel que la GC debe jugar con relación a la variedad de conductas que forman la producción e integración de conocimiento en las organizaciones. (Fig. 2)

**Dimensión del Suministro vs Dimensión de la Demanda**

Mientras los esquemas de la dimensión del suministro comienzan con la suposición de que el conocimiento valioso existe y solo hay que encontrarlo, codificarlo

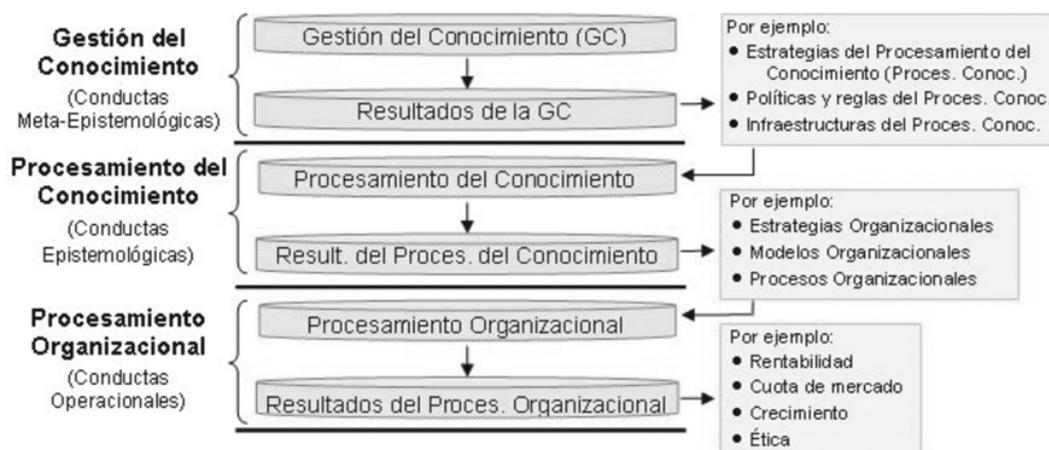


Fig.2. El modelo de referencia a tres niveles (9 pag. 1)[11].

y distribuirlo; los de la Dimensión de la Demanda se enfocan en la producción del nuevo conocimiento y no solo en la gestión del antiguo. (2 págs. 43-4)[2]

Las estrategias de la Dimensión de la Demanda, a diferencia de las del Suministro, atribuyen una mayor importancia a la producción continua de nuevo conocimiento, sin restar valor a los procesos de compartir y transferir conocimiento; son más holísticas y se ocupan de todo el CVC. Se gestiona la difusión y uso del conocimiento existente y se acelera su tasa de aprendizaje organizacional e innovación. Es por eso que la Segunda Generación practica ambas dimensiones, lo que le aporta una visión mejor balanceada.

### Dominios del Conocimiento Anidado

Existen tres niveles de aprendizaje, o dominios del conocimiento, en una entidad: el conocimiento de la organización como un todo; el conocimiento mantenido por grupos de individuos dentro de ella; y el conocimiento de las personas, que pueden o no ser miembros de grupos. Los desacuerdos que ocurran entre ellos dan lugar a la producción de nuevo conocimiento.

La Segunda Generación de la Gestión del Conocimiento está principalmente relacionada con el funcionamiento del CVC a nivel de la organización, pero reconoce la presencia de niveles inferiores de CVCs y los toma explícitamente en cuenta al formular sus estrategias e intervenciones. Cada dominio del conocimiento en un sistema tiene su propio CVC y resultados independientes, que no tienen porque ser coincidentes ni igualmente válidos.

### Repositorios de Conocimiento

La Base del Conocimiento Organizacional Distribuido se manifiesta en el Ambiente de Procesamiento

Organizacional por medio de repositorios de conocimiento, que están constituidos por gestores (individuales o grupales) y objetos (documentos, programas, etc.). El conocimiento de los gestores, es el conocimiento subjetivo; mientras que el plasmado en los objetos, es el conocimiento objetivo.

Los repositorios se encargan de conservar y reflejar las peticiones de conocimiento producidas en los CVCs. Son la interfaz entre los resultados del Procesamiento del Conocimiento (la BCOD) y el cual las personas durante la ejecución de su trabajo toman decisiones y realizan acciones. Sirven como base para descubrir y mapear el conocimiento.

### Aprendizaje Organizacional

La teoría fundamental del conocimiento y del conocimiento social que posee esta generación de la GC declara que las organizaciones no solo mantienen conocimiento colectivo, ellas también aprenden. Hay diferencia entre lo que las personas saben y el conocimiento que poseen los grupos colectivamente – el aprendizaje individual induce al conocimiento individual y el aprendizaje organizacional, al conocimiento colectivo.

El aprendizaje organizacional es de gran valor, ya que todo el conocimiento organizacional comienza con el aprendizaje y la innovación de los individuos. El conocimiento organizacional suele estar expresado por lo que una organización cree, o por cómo se comporta. Está incluido en la práctica organizacional – know-what o conocimiento teórico y el know-how o conocimiento práctico

La Segunda Generación de la GC establece una poderosa conexión explícita entre la GC y el Aprendizaje

Organizacional. Su combinación es mucho mayor que la simple suma de cada uno de ellos, razón por la cual se emplea una representación sistémica para describir cómo ocurre el aprendizaje en los sistemas sociales: el CVC.

### **Empresa Abierta**

En la actualidad ya se piensa en organizaciones donde el Procesamiento del Conocimiento sea cada vez más abierto al personal, incluso como si no existieran autoridades decisoras. Esta apertura del CVC es vista por McElroy, Firestone y Notturmo (6 pág. 14)[8] como la ‘Empresa Abierta’.

En este tipo de organización se establece un ambiente operacional de aprendizaje e innovación, mediante políticas y programas, que estimulan y sostienen altos niveles de transparencia, apertura e inclusividad en el aprendizaje organizacional y sus resultados relacionados (10 págs. 5-6)[12], lo que no significa que la dirección se tenga que ejecutar en formas democráticas. Se crean condiciones de funcionamiento del Procesamiento del Conocimiento en las que todo el conocimiento está sometido a la apertura y a la crítica objetiva, disminuyendo la probabilidad de fallos y elevando la participación de los empleados. Solo las organizaciones que logren separar el control de las acciones del control del conocimiento, serán las que posean altos índices de creatividad e innovación.

La gestión y las estrategias son un efecto del Procesamiento del Conocimiento, no al contrario; por lo que la función de la GC debe ubicarse, consecuentemente. Todas las funciones de la GC deben rendir cuentas al Consejo de Dirección de la organización.

### **Capital de Innovación Social**

El Capital de Innovación Social se refiere a la capacidad social de una organización de innovar, producir e integrar nuevo conocimiento, como un componente de sus valores. Constituye la forma más valiosa de Capital Intelectual, pues es la única que tiene como propósito la creación de las restantes formas de Capital Intelectual (entre ellas: patentes, marcas registradas, copyright, etc.), incluido él mismo. Al reconocerlo los directivos pueden medir y valorar la capacidad de innovar de sus instituciones, y aumentar su rendimiento y sus resultados.

Únicamente la Segunda Generación de la GC, con su visión del Procesamiento del Conocimiento como un proceso social en sí mismo, puede hablar en términos coherentes sobre el valor de la Producción e Integración del Conocimiento como un aspecto importante a

considerar en el cálculo de los valores del Capital Intelectual en una entidad. En la actualidad, los esquemas de medida y reporte del Capital Intelectual que no tomen en cuenta el Capital de Innovación Social y que no reflejen explícitamente el valor económico del CVC están incompletos.

### **Autoorganización y Teoría de la Complejidad**

A partir de que la conexión entre la Teoría de la Complejidad y la Gestión del Conocimiento, se aceptó formalmente el acuerdo de considerar las organizaciones como sistemas integrados por personas – según establece la definición de sistemas adaptativos complejos de la teoría CAS (Teoría de los Sistemas Adaptativos Complejos)–. Ello hizo posible que las ideas de esta teoría relacionadas con el conocimiento en tales sistemas, pudieran aplicarse al desarrollo industrial y a las actividades organizacionales. «Tanto la GC como el Aprendizaje Organizacional carecen de una teoría de cómo la cognición ocurre en los sistemas sociales y solo la Teoría de la Complejidad suple esta falta». (11 pág. 196)[13]

### **Innovación Sostenible**

Al ser el Procesamiento del Conocimiento un proceso social auto-organizado con un patrón como regularidad, las intervenciones de GC dedicadas a apoyarlo y mejorarlo inducen a más innovación sostenible que aquellas que no lo hacen.

Para ser sostenible, la innovación debe resolver los problemas, siendo consistente con la forma en que las personas aprenden. Sin una teoría de cómo las personas lo hacen espontáneamente, puede construirse un sistema de Procesamiento del Conocimiento insostenible. La idea se aplica tanto a los resultados como al proceso en general, lo que no significa que todos los programas de innovación sostenibles originen actividades (resultados) sostenibles. (12 pág. 1)[14]

## **Implicaciones de la Segunda Generación de la GC**

Una de las más importantes implicaciones de esta Segunda Generación de la GC es la comprensión de que las organizaciones necesitan de la Gestión del Conocimiento para adaptarse y sobreponerse a las cambiantes condiciones en las que se encuentran inmersas; y que la requieren para poder desarrollar la única fuente de ventajas competitivas: el aprendizaje. Pero, también conlleva a constatar que casi siempre es mal interpretada en la actividad organizacional. Solo la total asimilación de la diferenciación entre la GC y el Procesamiento del

Conocimiento, es capaz de permitir que la GC cumpla su propósito y proporcione beneficios notables a la organización que la aplica.

Operacionalizar la visión de la Empresa Abierta y su apertura en la Evaluación de Peticiones de Conocimiento, es de gran importancia y requiere de una teoría; una base sólida para la acción y una idea de cómo una organización puede operar de acuerdo con la falibilidad. Es por ello que existen dos áreas de implementación: los procesos sociales y la infraestructura tecnológica:

- Las intervenciones sociales tienen como objeto activar e institucionalizar el diálogo abierto con respecto a la detección de problemas, la formulación de soluciones tentativas y la eliminación de errores. Una de las tareas para elevar la productividad del aprendizaje individual y colectivo, es la idea de que todo el conocimiento es falible y debe transferirse a las instituciones sociales; y que los derechos a la crítica racional, deben extenderse por la organización, con total independencia del rango de las personas.

- Las intervenciones tecnológicas están dirigidas a rastrear las peticiones de conocimiento y sus historias de prueba, evaluación y funcionamiento. Aunque este tipo de aplicación de las tecnologías de la información no existe aún, constituye lo que Firestone denomina verdaderos 'Portales de Conocimiento Empresarial' (13 pág. 40)[15] y pueden utilizarse como infraestructura tecnológica que respalde la dimensión social.

Las implicaciones prácticas también tienen gran repercusión y profundidad en la Segunda Generación.

### **Estructura para las estrategias de GC**

En toda organización debe haber dos tipos de estrategia, las del Procesamiento del Conocimiento y las del Procesamiento Organizacional. Actualmente, solo las últimas reciben atención y la GC se supedita a ellas. Las estrategias son un tipo de conocimiento y en sí mismas constituyen un resultado del Procesamiento del Conocimiento. De ahí que, al tener la GC como propósito el incremento del Procesamiento del Conocimiento, precede a la estrategia y a cualquier otro resultado del conocimiento. Más que alinear la GC con las estrategias organizacionales, estas últimas deben ordenarse en función de la primera; lo contrario, es conceder a la estrategia un valor que no merece.

La forma de estrategia más importante se dirige a la capacidad organizacional de aprender y adaptarse;

es por ello que la estrategia fundamental de cada organización que desea sobrevivir y prosperar ha de ser la «innovación sostenible». La estrategia de educación en innovación, aunque no le resta importancia al proceso de compartir y elaborar decisiones fundamentadas, concede un valor superior al aprendizaje y la creación de conocimiento.

McElroy y Firestone han diseñado una estructura para las estrategias de GC, que abarca tanto la dimensión del suministro, la de la demanda, como ambas en el Procesamiento del Conocimiento, relacionadas con los tipos de intervenciones que podrían llevarse a cabo. (Ver Tabla 1)

### **Capital de Innovación Social**

Ver la innovación como un proceso social abre una perspectiva dual. Primero, establece que la forma más importante de Capital Intelectual es la capacidad social de innovar en una entidad, cuya importancia se refleja en la confianza, reciprocidad, relaciones y normas, que realzan la capacidad colectiva de una organización para colaborar alrededor de la producción de nuevo conocimiento. Una institución que cuente con una alta calidad en estos atributos tiene más valor económico que sus competidores.

En segundo lugar, ayuda a entender que este es un proceso inmanejable, auto-organizado, lo que explica la fuerte conexión entre la innovación y la Teoría de la Complejidad. Si bien no está mal gestionar la innovación en el sentido administrativo, explotar la habilidad natural de una compañía de auto-organizarse en torno a la innovación debe considerarse como una fuente de ventaja competitiva.

### **Método de Sincronización de Políticas**

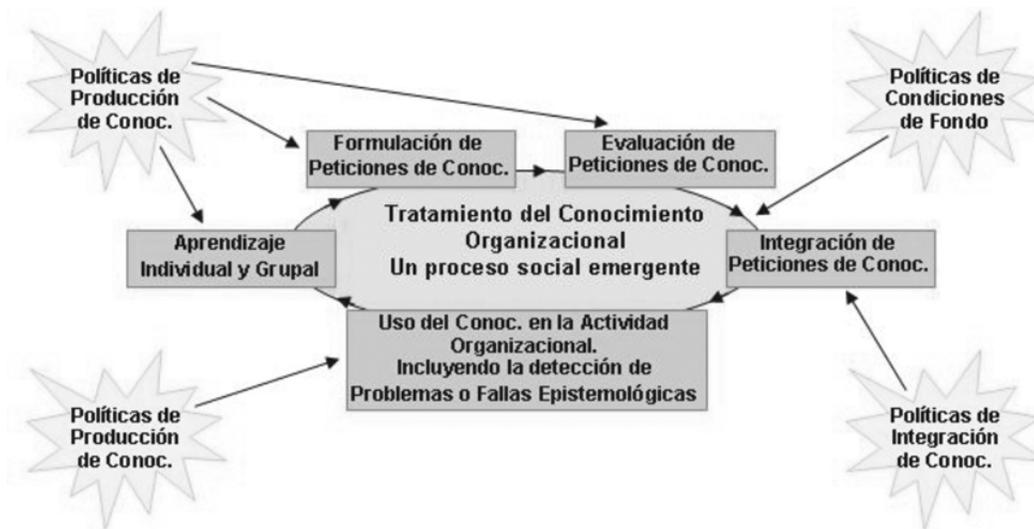
McElroy y Calaveri (5 pág. 8)[7] han diseñado el «Método de Sincronización de Políticas» a fin de ofrecer unaprescripción más efectiva para innovación sostenible y el aprendizaje en los procesos. El mismo, parte de reconocer la autonomía del Procesamiento del Conocimiento, y en función de ella se centra en gestionar las condiciones alrededor del sistema de Procesamiento del Conocimiento social y no el sistema en sí. No se gestionan los resultados ni los procesos, sino las políticas y programas que dan origen al Procesamiento del Conocimiento y sus resultados. En este sentido, McElroy (2 págs. 52-3)[2] propone la implementación de políticas que estén sincronizadas con las tendencias de la entidad a organizarse alrededor de la producción, la difusión y la aplicación del conocimiento compartido, es decir que las políticas sigan a la práctica y no viceversa.

**Tabla 1.** Estructura para las estrategias de GC (13 pag. 61)[15].

<b>Procesamiento del Conocimiento Intervenciones</b>	<b>Dimensión de la Demanda Proces. Conoc.</b>	<b>Dimensión del Suministro Proces. Conoc.</b>	<b>Dimensión del Suministro / Demanda Proces. Conoc.</b>
<b>Intervenciones Sociales</b>	Dimensión de la Demanda Intervenciones Sociales	Dimensión del Suministro Intervenciones Sociales	Dimensión del Suminist./Demanda Intervenciones Sociales
<b>Intervenciones Tecnológicas</b>	Dimensión de la Demanda Intervenciones Tecnológicas	Dimensión del Suministro Intervenciones Tecnológicas	Dimensión del Suminist./Demanda Intervenciones Tecnológicas
<b>Intervenciones Socio / Tecnológicas</b>	Dimensión de la Demanda Intervenciones Socio/Tecnológicas	Dimensión del Suministro Intervenciones Socio/Tecnológicas	Dimensión del Suminist./Demanda Intervenciones Socio/Tecnológicas

El uso de este método, puede ser utilizado como base práctica para que operacionalizar la Empresa Abierta. Comienza con un esfuerzo por identificar el ambiente actual de las políticas y programas relacionado con el aprendizaje y la innovación en una organización, aunque estas no estén explícitamente formuladas. Estas condiciones ambientales están estrechamente enlazadas

con la forma de desarrollar la práctica en el presente. Posteriormente, intenta determinar las áreas en las cuales las políticas y programas están débiles o presentan problemas en relación con su apoyo a las conductas del Procesamiento del Conocimiento de interés. El proceso continúa con un número de intervenciones y programas iterativos, dedicados



*Fig.3. El Método de Sincronización de Políticas (4 pag. 26).*

a modificar el ambiente social de tal modo que las conductas de aprendizaje e innovación de interés se fortalezcan y expresen, de forma completa y rotunda.

### **Indicadores de Gestión del Conocimiento**

La GC requiere perfeccionar sus indicadores; pues aunque se han centrado en los activos intangibles y el análisis de impacto, se nota la falta de una estructura que los sustente. Ante esta carencia, el modelo en tres niveles establecido por la Segunda Generación brinda esa necesaria estructura para organizar los indicadores, y refleja el alcance de la GC más genéricamente.

La variedad de indicadores desarrollados para usar con el Cuadro de Mando Integral (Balanced Scorecard),\*\*las aproximaciones basadas en la calidad y los sistemas de medición de marketing y ventas, pueden utilizarse para producir las subcategorizaciones necesarias en los niveles del Procesamiento Organizacional y sus Resultados. Por su parte, en los del Procesamiento y resultados del Conocimiento, las subcategorías son ofrecidas por la estructura del Ciclo de Vida del Conocimiento.

Por último, las subcategorías en el nivel de procesos de la GC incluyen: la representación simbólica, las relaciones externas de construcción con otras prácticas de GC, el liderazgo, la producción y la integración de conocimiento al nivel de GC, el manejo de los problemas, las reglas de cambio en la producción de conocimiento, la negociación de recursos con representantes de otros procesos organizacionales y su asignación para los procesos de conocimiento y otros procesos de la GC; sus Resultados incluyen los resultados del Procesamiento del Conocimiento y los socio-tecnológicos. (14 pág. 14)[16]

### **Portal de Conocimiento Empresarial**

Muchos portales centrados en la gestión de contenidos o en las capacidades colaborativas, no dan apoyo a la gestión de ideas, participación en redes semánticas, modelado formal, simulación u otras técnicas de apoyo a las formulaciones alternativas. Sin embargo, los portales con fuertes estructuras de análisis de datos, procesamiento analítico en línea y capacidades de inteligencia empresarial, apoyan la formulación de peticiones de conocimiento, incluyendo la especificación de peticiones alternativas. Este tipo de

portales favorecen el Procesamiento del Conocimiento y las intervenciones que lo utilicen constituyen intervenciones de GC. (15 pág. 15)[17]

A ellos hace alusión Firestone (16 págs. 97-100)[18], al conceptualizar su Portal del Conocimiento Empresarial; y constituyen el componente tecnológico de la Segunda Generación. Su enfoque en las meta-peticiones es único en el campo, y permite operacionalizar la marca distintiva de esta Generación de la GC concentrada en la Evaluación de Peticiones de Conocimiento. Un aspecto imprescindible para operacionalizar la falibilidad de la actividad organizacional en la base de toda organización; un sistema en el cual el conocimiento está continuamente sometido a pruebas y evaluaciones, los errores son sistemáticamente identificados y eliminados, y donde todos participan en los asuntos del Procesamiento del Conocimiento, el aprendizaje y la innovación de la organización.

Si bien sus implementaciones sociales no existen aún, todas las tecnologías para desarrollarlos ya están disponibles. Este hecho, conjuntamente con la percepción de McElroy y Firestone de un sistema social facilitado por el Método de Sincronización de Políticas, hace posible que la visión de la Empresa Abierta pueda ser eficientemente lograda.

### **Metodología K-Stream<sup>tm</sup>**

La metodología requerida para practicar la GC de Segunda Generación, construir Empresas Abiertas, y lograr innovación sostenible es denominada K-Stream<sup>tm</sup> (Estrategia y Metodología para la GC). Está basada en la perspectiva de que las organizaciones son sistemas adaptativos que presentan conductas complejas, no lineales, cambiantes e impredecibles; por lo que la GC debe ser persistente, iterativa y adaptativa. Cada intervención debe estar seguida de un intento por medir y evaluar el impacto, y planificar, en respuesta, las intervenciones sucesivas; un ciclo que se repite indefinidamente.

Una de sus principales diferencias con otras metodologías es su amplitud, pues dirige los programas de GC desde la estrategia hasta el mantenimiento, incluyendo todos los aspectos de planeación, diseño e implementación de soluciones de GC en contextos organizacionales de todo tipo. Se ocupa de toda la producción de conocimiento, no solo lo concerniente a integrar y compartir; y

*\*\*\* Sistema de desempeño y control gerencial que traduce la misión y la estrategia global de la empresa en objetivos y medidas más concretos que puedan inducir a la ejecución de acciones concretas. Sus indicadores (financieros y no financieros) han de formar una serie de objetivos y medidas claramente vinculados y coordinados, deben reflejar las relaciones causales tendentes al logro de los fines últimos de la organización.*

refleja los aspectos sociales y organizacionales de los asuntos de GC y sus soluciones. Es adecuada para utilizarla durante largos períodos de tiempo de acuerdo con el posicionamiento y rol de las funciones de GC corporativas, puede emplearse en múltiples proyectos y encamina las estrategias e intervenciones de GC en todas sus dimensiones.

Otro de sus elementos diferenciadores, es el énfasis que pone en las técnicas medulares de Planeación, Monitoreo y Evaluación que deben acompañar a cualquier intervención de GC y que son esenciales. Estos apoyan el rendimiento de pasos clave en dichas intervenciones, especialmente aquellos que involucran la medición y evaluación de los beneficios y los resultados.

### **Segunda Generación de la Gestión del Conocimiento, Comunidades de Práctica y Comunidades de Investigación**

La Segunda Generación de la GC tiene como objetivo crear nuevo conocimiento, lo que es posible por las acciones de aprendizaje colectivo realizadas y fomentadas en una organización. El está incluido y se construye en prácticas colectivas, de ahí que su unidad de análisis sea 'la comunidad de práctica'. Al respecto, Wenger (17 pág. 3)[19] defiende que el aprendizaje colectivo resulta en la práctica y viceversa. Han de estar presentes ambos puntos: la actividad de la empresa y las prácticas sociales para que surja el nuevo conocimiento organizacional.

Estas comunidades de práctica no se estructuran respondiendo a decisiones gerenciales, sino que surgen espontáneamente; pero su nivel de productividad en función de la entidad puede ser altamente satisfactorio, llegando a transformar la dinámica organizacional. Cada institución debería garantizar que su estructura permita la creación y el establecimiento de un entorno colaborativo que fomente a gran escala la ayuda mutua y el intercambio permanente de información/ conocimiento entre sus trabajadores, con el propósito de incrementar la cooperación entre ellos y enriquecer con nuevas ideas, experiencias, opiniones y conocimientos la ejecución diaria de sus funciones individuales/organizacionales.

Si bien las comunidades de práctica facilitan el proceso de compartir conocimiento, sus defensores consideran que también son importantes en la producción de conocimiento; hecho que entra en contradicción con las perspectivas de la Segunda Generación de la GC

que visualizan la producción de conocimiento en las Comunidades de Práctica como caracterizada por el uso del consenso como criterio para validar peticiones de conocimiento. La forma comunitaria de producción de conocimiento es incoherente con el enfoque de la nueva GC hacia anti-justificacionismo y la falibilidad; a la vez que se opone a la idea fundamental de que el conocimiento crece por la eliminación de errores en las peticiones de conocimiento, a través de la prueba y la evaluación, las cuales involucran la aplicación de múltiples criterios.

La Segunda Generación de la GC requiere actualmente de una alternativa a la construcción de comunidades de práctica que, sin obviar los elementos positivos de esta, especifique los atributos y características de las comunidades dedicadas a la producción de conocimiento, y al descubrimiento y eliminación de errores en las peticiones de conocimiento. Tales comunidades son denominadas «Comunidades de Investigación» en lugar de Comunidades de Práctica, y constituyen el equivalente de la Empresa Abierta a nivel de grupo o comunidad. (14 pág. 15)[16] Seeley-Brown,[6] se refiere a la necesidad de desarrollar **comunidades de práctica** donde las personas con intereses comunes en una actividad puedan reunirse a investigar y experimentar con sus nuevas ideas. Las comunidades descritas por él representan comunidades de práctica y de investigación, al mismo tiempo[20].

El trabajo de las comunidades de investigación debe apoyar la investigación en toda la organización, pero lo inicial es que los gerentes del conocimiento dejen de pensar en ella como una actividad eminentemente individual, y comiencen a verla como un proceso dinámico.

### **Conclusiones**

La Segunda Generación busca tanto integrar como producir el conocimiento. Incluye más a las personas, los procesos y las iniciativas sociales; y su propósito es mejorar el funcionamiento organizacional, a partir de intensificar el Procesamiento del Conocimiento.

Presenta una combinación particular de elementos que la distinguen de su predecesora:

- Su distinción entre las conductas del Procesamiento Organizacional, el Procesamiento del Conocimiento y la GC (modelo a tres niveles).
- Su base en la teoría de los Sistemas Adaptativos Complejos (CAS).

- Su visión de la GC dirigida a incrementar las conductas de Procesamiento del Conocimiento.

- Su búsqueda de un equilibrio entre la dimensión del Suministro y la de la Demanda de la GC.

- Su adopción de la falibilidad.

- Su especificación de un nuevo modelo normativo para la actividad organizacional (la Empresa Abierta) y la GC relacionada.

El Ciclo de Vida del Conocimiento es el cimiento más importante de la Segunda Generación, gran parte de las acciones que se realizan están diseñadas para incidir en él; de lo contrario no es GC. Puede llevarse a cabo en los tres niveles de aprendizaje: individual, grupal y organizacional; donde, los dos primeros están incluidos en el último e inciden sobre él.

Porque la GC de la Segunda Generación está centrada en la producción de conocimiento, no solo en su integración:

- Intensifica la habilidad de satisfacer demandas de nuevo conocimiento.

- Mejora el índice y calidad del aprendizaje organizacional y la innovación.

- Aumenta la capacidad organizacional de adaptarse.

La Segunda Generación genera implicaciones prácticas tales como:

- Una estructura para las estrategias de GC.

- El Capital de Innovación Social.

- El Método de Sincronización de Políticas.

- Los Indicadores de Gestión del Conocimiento.

- El Portal de Conocimiento Empresarial.

- La Metodología K-Stream™.

Esta modalidad de la Gestión del Conocimiento requiere una alternativa a la construcción de Comunidades de Práctica que, sin obviar los elementos positivos de esta, defina las características de las comunidades dedicadas a la producción de conocimiento y al descubrimiento y eliminación de errores en las peticiones de conocimiento: las Comunidades de Investigación, el equivalente de la Empresa Abierta a nivel de grupo o comunidad.

## Referencia

- 1) Aportela Rodríguez, I. *Gestión del Conocimiento: Nuevos enfoques y tendencias*. Tesis de grado. Universidad de La Habana, Facultad de Comunicación, 2005.
- 2) McElroy, M. W. The New Knowledge Management. *Knowledge and Innovation* [en línea]: *Journal of the KMCI*. 15 oct. 2000, Vol. 1 No. 1. Knowledge Management Consortium International, Inc. [Consultado: 6 jul. 2004]. <<http://www.macroinnovation.com/images/mgmt.pdf>>
- 3) McElroy, M. W. «The Second Generation of Knowledge Management». Citado por: McElroy, M.W. *The New Knowledge Management: Complexity, Learning, and Sustainable Innovation: Extract*. 2002. pag. 1
- 4) Firestone, J. M. y McElroy, M. W. *Generations of Knowledge Management* [en línea]. Jul. 2002. [Consultado: 25 ene. 2005]. <<http://www.macroinnovation.com/images/GenerationsKM.pdf>>
- 5) KMCI. *A Brief Introduction to KMCI's Conceptual Frameworks as Taught in the CKIM and K-STREAM™ Programs* [en línea]. Mar. 2004. [Consultado: 9 feb. 2005]. <[http://www.kmci.org/media/Intro\\_to\\_KMCI\\_Frameworks.pdf](http://www.kmci.org/media/Intro_to_KMCI_Frameworks.pdf)>
- 6) McElroy, M. W. «Using Knowledge Management to Sustain Innovation». Citado por: McElroy, M. W. *The New Knowledge Management*. pag. 49
- 7) McElroy, M.W. *Understanding 'The New Knowledge Management'* [en línea]. 2003. [Consultado: 9 feb. 2005]. <[http://www.macroinnovation.com/images/Understanding\\_New\\_KM.pdf](http://www.macroinnovation.com/images/Understanding_New_KM.pdf)>
- 8) McElroy, M.W. *The New Knowledge Management* [en línea]: *Complexity, Learning, and Sustainable Innovation: Extract*. 2002. [Consultado: 6 jul. 2004]. <[http://www.macroinnovation.com/images/MCELROY\\_nkm.pdf](http://www.macroinnovation.com/images/MCELROY_nkm.pdf)>
- 9) Executive Information Systems, INC.; McElroy, M. W. *The Knowledge Life Cycle* [en línea]. 2003. [Consultado: 25 ene. 2005]. <<http://www.macroinnovation.com/images/KnowledgeLife8.01.03.pdf>>

- 10) McElroy, M.W. «Interview» by Ana Neves and Pedro Coelho. Portal KMOL [en línea]. May. 2001. [Consultado: 25 ene. 2005]. <[http://www.kmol.online.pt/pessoas/MCELROYM/entrev\\_e.html](http://www.kmol.online.pt/pessoas/MCELROYM/entrev_e.html)>
- 11) Executive Information Systems, INC. y McElroy, M. W. *The New KM's Three-Tier Reference Model* [en línea]. 2004. [Consultado: 25 ene. 2005] <[http://www.macroinnovation.com/images/NewKM\\_3\\_tier\\_model.pdf](http://www.macroinnovation.com/images/NewKM_3_tier_model.pdf)>
- 12) Notturmo, M; et. al. *Eliminating Medical Errors* [en línea]. [Consultado: 6 jul. 2004]. <[http://www.macroinnovation.com/images/Eliminating\\_Medical\\_Errors.pdf](http://www.macroinnovation.com/images/Eliminating_Medical_Errors.pdf)>
- 13) McElroy, M.W. Integrating Complexity Theory, Knowledge Management and Organizational Learning. *Journal of Knowledge Management* [en línea]. 2000, Vol. 4 No. 3. MCB University Press. [Consultado: 25 ene. 2005]. <<http://www.macroinnovation.com/images/IntegratingandOL.pdf>>
- 14) McElroy. *The Principle of Sustainable Innovation* [en línea]. 2000. [Consultado: 25 ene. 2005]. <<http://www.macroinnovation.com/images/Principleof.pdf>>
- 15) McElroy, M.W. *Corporate Epistemology and the New Knowledge Management* [en línea]. Dic. 8, 2002. [Consultado: 6 jul. 2004]. <<http://www.macroinnovation.com/images/CorporateEpist3.pdf>>
- 16) Firestone, J. M. y McElroy, M. W. The New Knowledge Management. *Special Focus* [en línea]. Jun., 2003. [Consultado: 6 jun. 2004]. <[http://www.kmci.org/media/New\\_Knowledge\\_Management.pdf](http://www.kmci.org/media/New_Knowledge_Management.pdf)>
- 17) Firestone, J. M. y McElroy, M. W. *Doing Knowledge Management* [en línea]. 2004. [Consultado: 9 feb. 2005]. <[http://www.macroinnovation.com/Doing\\_KM.pdf](http://www.macroinnovation.com/Doing_KM.pdf)>
- 18) Firestone, J. Enterprise Knowledge Portals: What They Are and What They Do. *Knowledge and Innovation* [en línea]: *Journal of the KMCI*. Oct. 15, 2000, Vol. 1, No. 1. Knowledge Management Consortium International, Inc. [Consultado: 25 ene. 2005]. <<http://www.kmci.org/media/firestoneekpwtawtdki11.pdf>>
- 19) Koch, CH. *The Emergence of Second Generation: Knowledge Management in Engineering Consulting* [en línea]. International Council for Research and Innovation in Building and Construction CIB w78 conference. Jun. 12-14, 2002. [Consultado: 13 may. 2004] <<http://www.cib-w78-002.dk/papers/papers/cib02-55.pdf>>
- 20) Seeley-Brown, J. «The People Are the Company». Citado por: Cavaleri, S.; Reed, F. *Designing Knowledge Generating Processes*.

Recibido: 23 de diciembre del 2007.

Aprobado en su forma definitiva: 9 de enero del 2008.

---

**Lic. Ivett María Aportela Rodríguez**

Consultoría del Ministerio de la Informática y las Comunicaciones, DELFOS, Egido 610 % Gloria y Apodaca. Habana Vieja. Ciudad de la Habana. Cuba. C.P. 10200  
Correo electrónico:  
<[ivett@delfos.co.cu](mailto:ivett@delfos.co.cu)>

**Dra. Gloria Ponjuán Dante**

Departamento de Bibliotecología y Ciencia de la Información, Facultad de Comunicación, Universidad de La Habana, Calle G no. 506, Vedado, La Habana, Cuba.  
Correo electrónico:  
<[gponjuan@infomed.sld.cu](mailto:gponjuan@infomed.sld.cu)>

---