

GConocimiento

Energía para el Desarrollo

Volumen 6 ; Número 10; octubre 2015 ISSN 2219-6927

Nota Editorial



Estimado lector:

La Auditoría de Información, es un diagnóstico global que permite conocer el modo en que se utiliza la información en una organización, y determinar cuál es la que necesita para satisfacer sus objetivos.



Es una herramienta que proporciona una mayor comprensión de los procesos de una organización, sus capacidades y contribuye a la elaboración de una estrategia de información y a documentar las actividades de negocio.



Conocer cómo se realiza una auditoría de información es fundamental para lograr una correcta gestión en la empresa. De ahí que el Centro de Información y Gestión Tecnológica (CIGET) de Holguín y la Facultad de Comunicación y Documentación de la Universidad de Granada, España; investiguen de conjunto sobre las auditorías de información vinculadas con las auditorías del conocimiento.



En el Mural Institucional se presenta a la consultoría internacional Knoco LTD que desde hace más de 14 años ofrece servicios de gestión del conocimiento a través de un modelo de afiliados.



Especialmente le invitamos a consultar sus reflexiones acerca de las cláusulas sobre la gestión del conocimiento incluidas en la ISO 9001:2015 y en la página del experto a Javier Martínez director de esta empresa en Chile.



En los sitios de interés relacionamos instituciones que emplean las auditorías para la gestión del conocimiento.

Le invitamos a recorrer la agenda y el universo gestión del conocimiento y a enviarnos sus opiniones del boletín.

Irayda Oviedo Rivero Especialista de CUBAENERGIA

Centro de Gestión de la Información y Desarrollo de la Energía (CUBAENERGÍA)

Calle 20 No 4111 e/ 18ª y 47, Playa, La Habana, CUBA. Teléfono: 2062059

Coordinación y Realización: Irayda Oviedo Rivero **Edición:** Dulce María Medina García **Compilación**:

Belkis Yera López Composición: Eleonaivys Parsons Lafargue.

RevisiónTécnica: Manuel Álvarez González

Cualquier sugerencia y comentario escribir a: gconocimiento@cubaenergia.cu Publicación mensual RNPS2260

AUDITORÍA DE INFORMACIÓN Y AUDITORÍA DE CONOCIMIENTO: ACERCAMIENTO A SU VISUALIZACIÓN COMO DOMINIOS CIENTÍFICOS

María de los Ángeles Ruiz González MSc. María Virginia González Guitián, MSc. María Rosa de Zayas Pérez, I; Lic. José López Porra II

I Centro de Información y Gestión Tecnológica (CIGET). Holguín Cuba.

Il Facultad de Comunicación y Documentación de la Universidad de Granada. España.

Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud. 2015; 26(1):48-52

1. INTRODUCCIÓN

El manejo de la información como recurso intensivo y como un activo estratégico, que ofrece ventajas a las organizaciones que la gestionen eficientemente, es una realidad. Diseñar e implementar sistemas que recopilen, clasifiquen, analicen, evalúen y distribuyan aquella información precisa, oportuna y necesaria a los procesos productivos y de servicios en las organizaciones, es un requisito indispensable para mantenerse en el mercado, donde prima la competencia y la diversidad en la búsqueda y captación de información. Sin embargo, en algunas organizaciones se malgastan recursos en entrenamiento y capacitación, pues desconocen quiénes son sus expertos, cuáles son sus activos de conocimientos, cómo utilizarlos, almacenarnos y compartirlos. Sumado a esto, las posibles fluctuaciones en la fuerza laboral provocan que se dispersen conocimientos y se pierda el *know how*. Al mismo tiempo, resulta difícil localizar el conocimiento explícito y tácito que se encuentra disperso dentro de las propias organizaciones y en el complejo entramado de redes en internet.

Lo anterior da una visión de la necesidad de gestionar eficientemente, tanto la información como el conocimiento (I+C) en el ámbito organizacional y crear efectivos sistemas soportados en las tecnologías modernas para su intercambio y tratamiento, los cuales deben ser evaluados a fin de corregir desviaciones, fallas, inconsistencias, duplicidades y carencias. En este sentido, resulta muy útil acometer procesos de auditorías que ofrezcan a los decisores, elementos fundamentales de análisis en la toma de decisiones y les permitan, entre otros aspectos, diagnosticar el estado de estos importantes recursos y de la estrategia para su gestión, acorde con los objetivos y metas de la organización.

La auditoría de información (AI) diagnostica la eficiencia del empleo de la información de la organización al identificar recursos informativos poco utilizados, áreas carentes de información en relación con los procesos productivos o de servicios y dificultades en la política de información que maneja la organización. Permite conocer cómo transitan los flujos de información, lo que facilita a los empleados mejorar las tareas (conociendo quién conoce qué) y permitiendo a los directivos conocer los departamentos que se comunican regularmente con otros, lo cual ayuda a planificar esfuerzos y recursos¹. Es una herramienta que proporciona una mayor comprensión del proceso de información de una organización y sus capacidades y contribuye a la elaboración de una estrategia de información y a documentar los procesos de negocio.²

El proceso es muy útil si se quiere crear, evaluar o reestructurar un servicio de información, establecer una política de información corporativa, redefinir la estrategia en relación con la información, implementar una intranet y realizar proyectos de gestión del conocimiento (GC)³. La Al contribuye a los procesos de GI en 4 niveles: personal operacional, organizacional, estratégico y corporativo.⁴

Las investigaciones científicas sobre el tema de las Al comenzaron a partir de 1970. Se observó una amplia gama de estudios que iban desde la propuesta de varios enfoques, modelos y metodologías y su aplicación en diversos estudios de casos, y se extendieron hasta la actualidad⁵. A partir de 2007 apareció una visión más abarcadora de este proceso con la publicación del trabajo de Buchanan y Gibb, *The information audit: role and scope*, quienes consideran que la Al ya no solo debe centrarse en los datos y la información, sino que debe abarcar el análisis del conocimiento e indagar sobre los expertos, las redes y las comunidades que sostienen o pueden proporcionar conocimiento a la empresa, la experiencia documentada, los resultados que pueden ser compartidos y la propiedad intelectual. De este modo avizoraron un nuevo propósito y punto de contacto con las auditorías del conocimiento.

Las auditorías de conocimiento (AC) se ocupan de la información tácita y del conocimiento organizacional como la experiencia y *know how* de la organización, no solo registrada, sino la existente en proyectos en curso³. Incluye colectar un inventario de los recursos y activos de conocimiento disponibles con el fin de examinar las carencias entre el ambiente ideal o deseado y el ambiente de conocimiento existente, ya que las carencias o vacíos pueden impedir la innovación, bloquear las oportunidades para el mejoramiento del negocio y la implementación de tecnologías.⁶

Las AC evalúan los niveles actuales de intercambio y uso del conocimiento, permiten estimar el valor del conocimiento percibido por los miembros de la organización, localizan los conocimientos explícitos y tácitos, elaboran el mapa de conocimiento que muestra su flujo y el mapa de redes sociales que revela la interacción entre las personas y los conocimientos compartidos.⁷

Los estudios sobre AC han sido abordados más recientemente que las AI, y fueron Debenham & Clark (1994) los primeros en definirla como un documento de planificación, el cual proporciona una visión estructural de un segmento del conocimiento en una organización, así como los detalles de las características cuantitativas y cualitativas de una parte del conocimiento individual dentro de la sección seleccionada. Identifica, además, los repositorios de conocimiento en aquellas áreas donde se encuentran⁵. A partir de los años 2000, y hasta el presente, su conceptualización se perfila como una importante herramienta de diagnóstico para evaluar el comportamiento de los procesos vinculados al conocimiento dentro de un grupo profesional o en una organización, y determina cómo se intercambia y transfiere, cuál es su tipología y topología, cómo es apreciado y valorado, cómo se usan y comparten de manera efectiva en función de lograr maximizar sus beneficios y de potenciar las habilidades y capacidades de sus miembros hacia la innovación y la creación de nuevos conocimientos.

Tomando en consideración la importancia del análisis de dominio de conocimientos para el estudio del comportamiento de grandes temáticas de carácter científico, almacenados en bases de datos, recogidas como comunidades discursivas, donde su actores comparten una visión del mundo y presentan determinadas estructuras individuales de conocimiento, preferencias, criterios y estilos particulares, en manifiesta interrelación entre las estructuras de dominio y el conocimiento individual.⁸

En el presente trabajo se realiza un acercamiento a la visualización de los dominios AI y AC, a partir del análisis de la producción científica de las bases de datos LISA, Scopus y WoK, entre los años 1994 al 2013. Este estudio es parte de una investigación más amplia que conforma una tesis doctoral, que aborda el comportamiento de estos dos dominios científicos, sus nexos y auditoría de forma conjunta.

2. MÉTODOS

Se utilizaron métodos como el análisis-síntesis para conformar la base teórica y metodológica; el sistémico-estructural para abordar las relaciones entre Al y AC, con un enfoque integral y el análisis documental para localizar los referentes teóricos y conceptuales en las diversas fuentes de información disponibles. Se emplearon bases de datos y herramientas informáticas para el manejo y la normalización de los datos; se aplicaron métodos bibliométricos y técnicas de visualización basadas en el análisis de redes sociales, para obtener las matrices y realizar las valoraciones cualitativas. Los métodos basados en el uso de los indicadores bibliométricos, cienciométricos e informétricos se expandieron en los últimos. Estos facilitaron el análisis de bases de datos bibliográficas a fin de cuantificar grandes volúmenes de publicaciones científicas en cualquier área de conocimiento. 9-11

Por su nivel e importancia, se seleccionaron las bases de datos Scopus, la Web of Knowledge y LISA. Se determinó la cobertura temporal para ambos dominios. En el caso de Al se decidió igualar el período de búsqueda comprendido entre 1987-2013 para las tres bases de datos, mientras que en el dominio AC, los trabajos aparecen publicados a partir del año 1994 hasta julio del 2013. La cobertura total entre los dos dominios en las tres bases de datos fue de 1987-2013.

Como estrategia de búsqueda se utilizó el equivalente en inglés de los términos Al (information audit or information auditing) y AC (knowledge audit or knowledge auditing) y se procedió a la búsqueda en todas las categorías por los tipos de documentos (tabla 1).

Con vistas a su análisis, se exportaron los registros recuperados a una base de datos creada con el gestor bibliográfico EndNote X.2 para la normalización de los campos autor, títulos de publicaciones seriadas, filiación de los autores, países y palabras clave; luego se exportaron a Microsoft Excel, para procesar los datos en tablas y gráficos. Posteriormente se utilizó el ToolInf, herramienta de análisis desarrollada por la Consultoría BioMundi de Cuba, que al igual que el Bibexcel permite contar datos, generar matrices y analizar redes de

coautoría, de coocurrencia de categorías temáticas y palabras clave. Seguidamente los ficheros obtenidos se llevaron a Ucinet y dentro de este a NetDraw para visualizar las matrices y obtener las redes para sus interpretaciones. Se definieron operacionalmente como indicadores a utilizar los siguientes: productividad por años, productividad autoral, coautoría o colaboración científica, productividad por países, tipología documental, productividad de artículos y líneas de investigación.

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Producción científica por años

Se contabilizó el total de registros bibliográficos obtenidos en las tres bases de datos analizadas y la cantidad de documentos por años de publicación, a fin de obtener una visión más clara de los años en que hubo mayor actividad investigativa y fueron más productivos en cuanto a cantidad de publicaciones.

Para el dominio Al, LISA acumula la mayor cantidad de registros 158 (61.5 %), en los años 1996, 2003 y 2005 (13 publicaciones en cada año) seguida de Scopus 72 (28 %) y la Wok es la menos representativa con solo 26 (10.11 %). Entre 2001-2010 se observa un auge en las investigaciones con 141 documentos; específicamente, el año 2005 fue el más productivo con los trabajos de Danny Budzak sobre la política de GI en el ámbito empresarial, y Ruth Bacigalupo, Nick Fox, y Philippa Levy, en instituciones de salud. Aquí comienzan las investigaciones de los chinos Li Jinku, Zhang Deyun, Gao Peng y Sun Qindong sobre Al en sistemas automatizados de información, línea que ha continuado en desarrollo en este dominio hasta la fecha.

A partir de 2008, aparecen estudios de casos aplicados a otras ramas como la educación superior y se publican dos de los artículos más citados en este dominio *The information audit: methodology selection y The information audit: theory versus practice*, de Steven Buchanan y Forbes Gibb. A partir de ese año desciende el número de publicaciones con solo 25 documentos entre 2011 y hasta julio de 2013, fecha en que concluyó la búsqueda.

Las investigaciones en el dominio AC se iniciaron en los años 1994. Aquí Scopus concentró la mayor cantidad de trabajos 66 (38 %), mientras que Wok y LISA aparecen cada una con 54 (31 %) en relación con el total. Se observa al igual que en AI, un incremento en la cantidad de publicaciones a partir de la década 2001- 2010, donde las tres bases acumulan 133 documentos. Entre 2008-2010 se produce un aumento considerable de artículos (56), pero a partir del año 2010 disminuyen las investigaciones sobre este tema.

Entre 2008-2010 aparecen los trabajos de Alonso Pérez Soltero con su metodología enfocada hacia los procesos clave, en instituciones educativas y académicas de México y España. Martie Mearnsa y Adeline du Toit introducen este tipo de auditoría como una vía para conservar la tradición y la cultura en pueblos indígenas. Meira Levy y otros presentan un estudio de caso en una organización internacional de desarrollo de software en Israel.

Los croatas Iván Jurinjak y Bozidar Klicek rediseñan un método de AC en pequeñas y medianas firmas en tecnología de la información. También Meliha Handzic, Amila Lagumdzija y Amer Celjo, proponen un nuevo modelo, validado en una entidad

gubernamental en Bosnia. Otra nueva propuesta es el modelo del *Institute of Socio Technical Complex Systems*, de Edimburgo, para compartir buenas prácticas en sistemas ingenieros.

Uno de los trabajos más amplios, con un enfoque crítico hacia las diversas metodologías y modelos de AC, es el de Teodoros Levantakis, Remko Helms y Marco Spruit, quienes a su vez proponen "un método de referencia para la AC". También en Bulgaria, Elissaveta Gourova y Albena Antonova presentan su trabajo Patrones comerciales para implementar AC en PYMEs. La auditoría ampliada se basa en un análisis detallado de los factores internos y externos que influyen en el desarrollo del conocimiento. Estas autoras publican otros tres trabajos con los resultados del proyecto de GC Leonardo Da Vinci, realizado en varios países europeos.

Producción científica por países

La distribución por países se representa en la figura 1, donde los más productivos en la temática AI resultaron ser: Estados Unidos, 36 artículos (16.9 %), Reino Unido 30 (14.0 %), China 27 (12.6 %), España 8 (3.7 %), Australia 7 (3.2 %), Sudáfrica 5 (2.3 %), Cuba y Holanda 3 cada uno (1.4 %). Mientras que en AC, los países que mayor cantidad de trabajos aportaron fueron China 30 artículos (23.8 %), Estados Unidos 18 (14.2 %), Reino Unido 17 (13.4 %), Bulgaria 6 (4.7 %) y Malasia 5 (3.9 %). Es decir, que los países que lideran ambas temáticas son Estados Unidos, Gran Bretaña y China. Llama la atención la disminución de investigaciones sobre AC en países como España, que resultó en la cuarta posición para la AI.

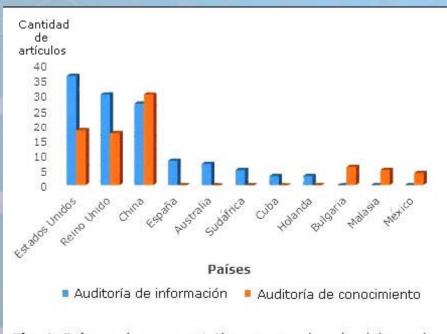


Fig. 1. Países más representativos para ambos dominios en las bases de datos Scopus, WoK y LISA entre los años 1987-2013.

Producción científica por tipología de documentos

La producción científica por tipos de documentos se comportó de manera diferente para las dos temáticas objeto de estudio. En el caso de AI, en total aparecen 257 documentos publicados; de ellos, 195 artículos de revistas, 18 proceedings y 14

tesis. Mientras que para la temática AC aparecen en total 258 documentos; de ellos, 126 corresponden a artículos de revistas, 57 proceedings y 79 tesis. Es decir, que las tres bases de datos publicaron un número mayor de artículos sobre AI, de lo cual se infiere que esta temática ha sido más investigada que la AC, que es un tema relativamente joven. En el caso de esta última, se observa un incremento en el número de tesis y de trabajos presentados en eventos; tal es el caso de los proceedings, entre otras causas, por la importancia que ha tomado a nivel global el tema del conocimiento y su gestión.

Dominio auditoría de información. Revistas más productivas

Un total de 86 revistas incluyen artículos sobre AI; de ellas, 8 concentran la mayor cantidad de trabajos 49 (23 %) del total. Estas aparecen en la tabla 2, donde se incluye el factor de impacto y el índice H, según el Scimago Journal Rank y su ISSN.

Tabla 2. Revistas más productivas en el dominio auditoría
de información

Título de la revista para auditoría de información	Documentos	%	ISSN
International Journal of Information Management	11	5,2	0268-4012
Managing Information	7	3,3	-
Business Information Review	6	2,8	0266-3821
Profesional de la Información	6	2,8	1386-6710
Records Management Bulletin	5	2,3	0706-540X
Searcher: Magazine for Database Professionals	5	2,3	1070-4795
Library Management	5	2,3	0143-5124
SALIS Journal of Information Management and Technology	4	1,9	

Un total de 59 revistas publican los artículos objeto de estudio en la temática AC; de ellas, 5 concentran la mayor cantidad de trabajos 22 (17.5 %) del total de artículos, las cuales se representan en la tabla 3.

Tabla 3. Revistas más productivas en el dominio auditoría de conocimiento

Título de la Revista para auditoría de conocimiento	Documentos	%	ISSN
VINE. The journal of information and knowledge management systems	5	6,3	1474-1032
Lecture Notes in Computer Science	5	6,3	0302-9743
Journal of Knowledge Management	5	6,3	1367-3270
Industrial Management and Data Systems	4	5,04	0263-5577
The Australian Library Journal	3	3,78	2201-4276

Auditoría de información. Autores más productivos

Se detectaron en Al un total de 353 autores que publican sobre este tema en el período objeto de estudio; de ellos, 46 con 2 o más artículos y 17 prefieren hacerlo en solitario. Tomando como base la clasificación del WoS en tres niveles, se identificaron los autores con el total de contribuciones de la siguiente manera: (A) grandes productores (4 o + trabajos) 6 autores (1.7 %), que acumulan 30 artículos; (B) medianos (2 a 3 trabajos) 40 (11.33 %) con 85 artículos; (C) pequeños (1 trabajo) 307 (86.97 %) con igual número de trabajos (tabla 4).

Tabla 4. Autores más productivos en el dominio auditoría de información

Autores	Artículos	Afiliación/correo electrónico	Líneas de investigación
De-Yun Zhang	7	Escuela de Ingeniería Informática y Electrónica. Xi'an Jiaotong University, Xi'an, China. Correo electrónico: g622@xanet.edu.cn	Auditoría de información en sistemas automatizados de información
Steven Buchanan	5	Departamento de Computación y Ciencias de la Información. Universidad de Strathclyde, Glasgow, Reino Unido. Correo electrónico: steven.buchanan@cis.strat h.ac.uk	Efectividad y eficiencia de los servicios y sistemas de información, evaluación de servicios en bibliotecas digitales y colaboración en el entorno digital
Forbes Gib	5	Departamento de Computación y Ciencias de la Información. Universidad de Strathclyde, Glasgow, Reino Unido	Sistemas de información y estrategia de información en organizaciones públicas y privadas. Colaboración en bibliotecas digitales, búsqueda y recuperación de información en entornos académicos, evaluación de publicaciones electrónicas y sitios web.
Fei Yu	5	Instituto de Inteligencia Artificial, Zhejiang University, Hangzhou 310027, Zhejiang, China Correo electrónico: yufei@hunau.net	Auditoría de información en sistemas automatizados de información
Jin-ku Li	4	Escuela de Ingeniería Informática y Electrónica de la Xi'an Jiaotong University, Xi'an, China	Auditoría de sistemas de información basados en redes, modelación matemática, sitios web y sistemas en línea
Cheng Xu	4	Jiangsu Provincial Key Laboratory of Computer Information Processing Technology, Suzhou University, Suzhou 2150063, China	Auditoría de información en sistemas automatizados de información

Auditorías de conocimiento. Niveles de producción autoral

Se identificaron 252 autores; de ellos 209 publicaron igual número de trabajos (83 %), mientras que 43 trabajos (17 %) son publicados con autoría múltiple: (A) grandes productores (4 o + trabajos), 5 autores (2 %) que acumulan 30 artículos; (B) medianos (2 a 3 trabajos), 38 autores (15 %) con 83 artículos; (C) pequeños (1 trabajo), 209 autores (83 %) con la misma cantidad de artículos. En este dominio, 6 autores concentran la mayor cantidad de contribuciones, los cuales se incluyen en la tabla 5.

Tabla 5. Autores más productivos en el dominio auditoría de conocimiento

Autores	Artículos	Afiliación/correo electrónico	Líneas de investigación
Wing-Bun Lee	11	Director del Departamento de Ingeniería y Sistemas Industriales. Universidad Politécnica de Hong Kong, China Correo electrónico: wb.lee@inet.polyu.edu. hk	Sistemas basados en conocimiento para el aprendizaje organizacional, modelos de redes neuronales y flujos de conocimientos en Ciencias de la Computación, Ciencias Sociales, Medicina, Matemática y Negocios.
Chi Fai Cheung	6	Experto en sistemas de información. Departamento de Ingeniería y Sistemas Industriales, Univ. Politécnica de Hong Kong, China. Correo electrónico: mfbenny@inet.polyu.e du.hk	Sistemas de información y sistemas automatizados de gestión del conocimiento para la toma de decisiones, el aprendizaje organizacional.
Elissaveta Gourova	5	Departamento de Ingeniería de software. Facultad de Matemática e Informática. Universidad de Sofía, Bulgaria. Correo electrónico: elis@fmi.uni-sofia.bg	Auditoría de conocimiento en el ámbito de la gestión empresarial, la ciencia de la computación, las ciencias económicas y financieras, las ciencias medioambientales, la matemática y las ciencias sociales.
Baimin M. Suo	4	Escuela de Negocio, Univ. Tecnológica de Dalian, China. Correo electrónico: suobaimin@163.com	Auditoría de conocimiento enfocada a la ciencia de la computación en organizaciones empresariales.
Vivien W.Y. Shek	4	Departamento de Ingeniería y Sistemas Industriales. Univ. Politécnica de Honk Kong, China. Correo electrónico: shekhappy@gmail.com	Estrategias para la gestión del conocimiento en empresas.

Líneas de investigación en auditoría de conocimiento

En el caso del dominio AC, en la figura 2 se observa una red descentralizada que representa la coocurrencia de términos donde las asociaciones más fuertes aparecen entre los términos knowledge audit (AC) y knowledge management (GC). El eje central de la AC es la adecuada GC, aunque aparecen otros vinculados a ellos como knowledge maps (mapas de conocimiento), knowledge repository (repositorios de conocimientos), knowledge assets (activos del conocimiento), knowledge management systems (SGC), corporate cultura (cultura corporativa), business organization (organización empresarial) y risk management (gestión de riesgos). Todos engloban el objetivo de la AC, el análisis completo del ciclo de vida del

conocimiento corporativo, qué conocimiento existe, dónde se encuentra, cómo este es creado y quiénes lo poseen.

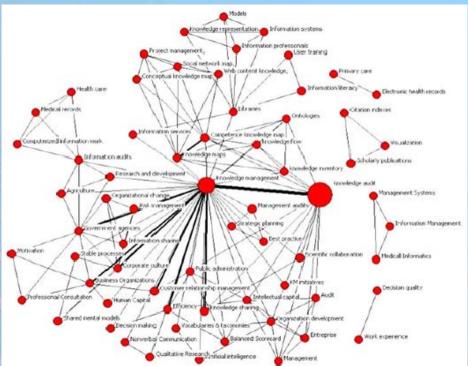


Figura 2. Red de concurrencia de términos de materias en el dominio AC

A diferencia de las AI, las AC se han perfilado más hacia las ciencias empresariales y en los últimos años hacia las empresas e industrias del sector del transporte, las telecomunicaciones y centros educacionales, especialmente la evaluación de la plataforma tecnológica que sostiene la estrategia de GC y la evaluación de los SGC, en función del aprendizaje organizacional, lo cual quiere decir que en este dominio las investigaciones se apartan del marco de las Ciencias de la Información propiamente dicha.

4. CONSIDERACIONES FINALES

En general se observa un tratamiento de la Al no solo desde la perspectiva de la Ciencia de la Información —vinculada a la arquitectura de los SGI— el rediseño e implementación de la política de GI y la evaluación de publicaciones electrónicas y bibliotecas digitales, sino también de las ciencias empresariales, donde se aprecian trabajos relacionadas a la gestión de riesgos. Una pequeña parte es aplicada a SI en el área de la informática médica, en entornos educativos y de redes de aprendizaje. Pero en los últimos cinco años las investigaciones han estado dirigidas a los SI basados en redes, el aprendizaje automatizado, los algoritmos de redes (en el área de las ciencias computacionales), no solo en entornos empresariales, sino también educativos.

Las publicaciones sobre el tema auditorías de información se iniciaron en el año 1987 y hasta 1990 se vinculaban a la Bibliotecología y la Ciencia de la Información, aplicados fundamentalmente a la gestión de servicios y productos de información en bibliotecas. A partir del 2000 y durante toda esa década se produjo un incremento en el número de publicaciones, básicamente referidas a la evaluación de las políticas de gestión de información y de sistemas automatizados de información en el campo

empresarial. Entre 2010-2013 disminuyeron considerablemente y se apreciaba una tendencia a trabajar aisladamente como ocurre con las ciencias sociales.

Los autores que mayor cantidad de trabajos aportan sobre estos temas son De-Yun Zhang, Steven Buchanan, Forbes Gib, Fei Yu, Jin-ku Li, Cheng Xu, Ming-Tao Liao, Peng Gao, Kathryn Kadous, Peter Griffiths, Elizabeth Orna y Crisitna Soy i Aumatell, quienes proceden del sector empresarial y académico. Los países líderes son Estados Unidos, Gran Bretaña, China y España. Entre las publicaciones que mayor número de contribuciones aportan en las bases de datos estudiadas están: International Journal of Information Management, Management Information y Business Information Review.

Las publicaciones sobre auditoría del conocimiento aparecieron en el año 1994, pero a partir del año 2000 y durante toda esa década se incrementaron considerablemente y proliferaron más de 15 metodologías y modelos, muchos aplicados en diferentes sectores que van desde el gubernamental, compañías productoras de software, empresas petroleras, medianas y pequeñas empresas y organizaciones académicas. Entre 2008 y 2010 hubo un pico en las investigaciones y el número de publicaciones disminuyó considerablemente a partir del año 2010. En todo el análisis se pudo constatar que para este dominio los autores prefieren publicar en solitario, los que representan el 85 %. Los que más cantidad de trabajos aportan son Wing-Bun Lee, Chi Fai Cheung, Elissaveta Gourova y Baimin M. Suo, quienes proceden principalmente del sector empresarial y académico. Los cinco países líderes en las investigaciones sobre esta temática son China, Reino Unido, Estados Unidos, Bulgaria y Australia y las revistas más productivas fueron VINE, Lecture Notes in Computer Science, Journal of Knowledge Management, Industrial Management and Data Systems. En las publicaciones sobre AC se observa una tendencia al incremento del número de publicaciones en los próximos cinco años y a diferencia de las Al, se han orientado en los últimos diez años hacia las áreas temáticas de las ciencias de la computación y las ciencias empresariales.

En ambos dominios los grandes productores están vinculados a la actividad docente, se desempeñan como profesores en diversas universidades, en algunos casos forman parte de los consejos editoriales de prestigiosas publicaciones y muchos son reconocidos consultores en estos temas. Sus investigaciones no solo se concentran en el ámbito empresarial, sino también en el área de la Bibliotecología y las Ciencias de la Información, y sus propuestas metodológicas se aplican en diversos contextos, como centros de investigación, universidades y pequeñas y medianas empresas.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. Kilzer R. Information Audit: keys for understanding the academic library. Technical services quarterly [Internet]. 2012 [citado 18 de julio de 2013]; 29(3). Disponible en: http://dx.doi.org/10.1080/07317131.2012.681284.
- 2. Pantry S, Griffiths P. Managing outsourcing in library and information services. London: Facet Publishing; 2004. p. 1-192.
- 3. Ponjuán-Dante G. Gestión de información: dimensiones e implementación para el éxito organizacional. Rosario: Nuevo Paradigma; 2004.
- 4. Ponjuán-Dante G. Information and knowledge organizational audit: Genesis of an integration. Braz J Inform Scien [Internet]. 2008 [citado 5 de mayo de 2012];2(2). Disponible en: http://www.bjis.unesp.br.

- 5. González-Guitián MV, Ponjuán-Dante G. Mirada contextual a los nexos entre las auditorías de información y las auditorías de conocimiento. Cienc Inform. 2011; 42(1):31-7.
- 6. Griffiths P. Where next for information audit? Business Information Review [Internet]. 2010 [citado 12 de marzo de 2013]; 27(4). Disponible en: http://bir.sagepub.com/content/27/4/216.
- 7. Chong YY, Lee WB. Re-thinking knowledge audit: its values and limitations in the evaluation of organizational and cultural asset. Knowledge Management in Asia Pacific Conference. 2005 [citado 28 de mayo de 2010]. Disponible en: http://kmap2005.vuw.ac.nz/papers/Re-Thinking%20Knowledge%20Audit.pdf.
- 8. Hjørland B, Albrechtsen H. Toward a new horizon in information-science-domainanalysis. J Am Soc Inf Sci. 1995; 46(6):400-25.
- 9. Chinchilla Rodríguez Z. Análisis del dominio científico español: ISI, Web of Science 1995-2002. Granada: Departamento de Biblioteconomía y Documentación. Tesis Universidad de Granada; 2005. En: Piedra Salomón Y. Campo científico de la Comunicación: aproximación a su estudio desde la Metría de la información [Diploma de Estudios Avanzados]. La Habana: Universidad de La Habana. Universidad de Granada; 2010.
- 10. Moya-Anegón F, Vargas-Quesada B. Visualización y análisis de la estructura científica española: ISI Web of Science 1990-2005. El profesional de la información. 2006; 15(4):258-69. En: Piedra Salomón Y. Campo científico de la Comunicación: aproximación a su estudio desde la Metría de la información [Diploma de Estudios Avanzados]. La Habana: Universidad de La Habana. Universidad de Granada; 2010.
- 11. Arencibia R. Visibilidad internacional de la educación superior cubana en el siglo.

Mural Institucional



KNOCO CONSULTORÍA DE BP MUNDIAL DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

http://www.knoco.com/

Knoco fue establecido en 1999 por los miembros del equipo de Consultoría de BP mundial de Gestión del Conocimiento, que fue reconocido en la década del 90 como pioneros en el campo de la gestión del conocimiento.

Como consultores de gestión del conocimiento independientes, Knoco ha entregado 14 años de servicio práctico con éxito en este campo, proporcionando consultoría, capacitación, servicios de gestión del conocimiento y la orientación estratégica a los clientes en una amplia gama de sectores de la industria, incluida la minería, transmisión, brewing, petróleo y gas, nuclear, telecomunicaciones, bienes de consumo del sector público y de productos farmacéuticos.

La consultoría Knoco Itd ofrece servicios de gestión del conocimiento de todo el mundo a través de un modelo de afiliados. Los afiliados aplican la metodología y materiales de capacitación probados para ofrecer soluciones fiables y autorizadas, con el respaldo de sus directores siempre que sea necesario.

Perfil en Gestión del Conocimiento

La ISO 9001:2015 y las cláusulas sobre el conocimiento

La ISO 9001 es la norma de calidad más aplicada a nivel mundial; es utilizada por organizaciones de diferentes tamaños y en diferentes países para acreditar que se dispone de un sistema de gestión orientado al control de la calidad de sus productos y servicios. Cada año se emite más de 1 millón de certificados de la Norma ISO 9001.

El certificado de esta norma tiene un período de vigencia limitado que suele ser de tres años. La propia norma se va modificando a lo largo del tiempo. En la redacción de la versión de 2015 han participado alrededor de 15 000 personas, que se han encargado de introducir los elementos clave de la gestión empresarial y de incluir el conocimiento como recurso clave.

La nueva cláusula 7.1.6 del conocimiento organizacional indica lo siguiente:

"La organización debe determinar los conocimientos necesarios para la operación de sus procesos y lograr la conformidad de los productos o servicios. Se mantendrá este conocimiento y se pondrá a disposición en la medida necesaria. Al abordar las cambiantes necesidades y tendencias, la organización deberá considerar su conocimiento actual y de adquirir o acceder al conocimiento adicional necesario.

Cómo podemos ayudar desde Knoco

Debido a la amplia experiencia en la implantación de modelos de gestión del conocimiento, desde Knoco podemos ayudar, a través de una auditoría previa, en la implantación de las modificaciones necesarias para que el modelo de gestión de la calidad cumpla los nuevos requisitos definidos en la norma ISO 9001:2015.

Más detalladamente a través de:

- La redacción e implantación de los procedimientos necesarios para integrar el modelo de gestión del conocimiento en el ciclo de mejora continua PDCA y en la identificación de los indicadores que permitan llevar a cabo un seguimiento de los resultados obtenidos.
- Una identificación y evaluación de las áreas de conocimiento crítico. Ello determinará el conocimiento necesario para llevar acabo la puesta en práctica de los procesos y para alcanzar los niveles de conformidad de los productos y servicios ofrecidos. Permitirá también evaluar el grado de actualización y accesibilidad del conocimiento y definir un plan de mejora si fuese necesario.
- La redacción de un plan estratégico para la gestión del conocimiento, incluyendo una relación de las acciones para obtener el conocimiento necesario no disponible.

- La definición del marco estratégico que permita el mantenimiento y la gestión del conocimiento crítico.
- La evaluación del sistema de gestión de lecciones aprendidas. Ello permitirá identificar el nivel de eficiencia del modelo actual de aprendizaje a través de la experiencia y además definir su marco para la gestión de las lecciones aprendidas y, si fuese necesario, la implantación de un sistema para su gestión.
- La creación de un modelo para la retención el conocimiento y su posterior transferencia a la organización.

Página del Experto



JAVIER MARTÍNEZ
Síntesis Curricular

Gerente de Gestión del Conocimiento de Catenaria, consultora especializada en aprendizaje y gestión del conocimiento y director de Knoco Ltd, http://www.knoco.com/knoco-chile.htm, red de especialistas en gestión del conocimiento con sede en Reino Unido y presencia internacional.

Licenciado en Derecho por la Universidad del País Vasco y Máster en Internet Management por el *Institut Catala* de la Tecnología. Consultor de la ONU y del Banco Mundial en el área de Gestión del Conocimiento, y del Banco Interamericano de Desarrollo en el ámbito de Comunicación y Aprendizaje. Profesor del curso Fundamentos y Herramientas de la Gestión del Conocimiento de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Miembro del comité de arbitraje de la Revista Innovación Educativa de la Secretaría Académica del Instituto Politécnico Nacional de México.

La Agenda

SEMINARIO INTERNACIONAL DE CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN-SICC

Fecha: 29/10/2015- 30/10/2015 Lugar: Medellín, Colombia

Contacto: Marta Silvia Tabares B. Teléfono: 3405469

Email: siccmedellin@udem.edu.co

El Seminario Internacional de Ciencias de la Computación-SICC 2015 es un espacio que ha creado la Universidad de Medellín para compartir experiencias y avances académicos y científicos alrededor de las Ciencias de la Computación y las Tecnologías de Información y Comunicaciones. Con este evento nos acercamos a la industria informática que se fortalecerá con el apoyo de las nuevas propuestas e innovaciones que surgen desde la academia.

En su 8va edición, el evento se realizará de conjunto con la Universidad del Quindío-Uniquindío. Se contará con conferencistas nacionales e internacionales que mostrarán el avance y aplicación de temas de punta en

Ingeniería de Software, Big Data, Gestión de Procesos de Negocio (BPM), Gestión del Conocimiento, Interfaz Hombre- Máquina, Movilidad y Sistemas Ubicuos e Internetware.

El evento se efectuará los días 29 y 30 de octubre de 2015 en el Campus de la Universidad de Medellín y está dirigido a estudiantes de pregrado y posgrado, docentes y empresarios de universidades locales, nacionales e internacionales, de Ingeniería de Sistemas e Informática, Ingeniería de Telecomunicaciones y Ciencias de la Computación.

SIMPOSIO INTERNACIONAL SOBRE EDUCACIÓN, CAPACITACIÓN Y GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN ENERGÍA NUCLEAR Y SUS APLICACIONES

Fecha: 22/11/2015- 26/11/2015

Lugar: Cusco, Perú

www.lanentweb.org/simposio-cusco2015

El objetivo del simposio es que las instituciones y personas dedicadas a la educación, capacitación, entrenamiento y difusión de la ciencia y tecnología nuclear en la región latinoamericana y de otras latitudes, puedan dar a conocer sus experiencias en el tema y a su vez sea un foro para plantear alternativas a fin de mejorar la gestión del conocimiento nuclear en las instituciones estatales y particulares. También se considera de interés mostrar los alcances de los programas de extensión para la aceptación pública de la energía nuclear.

Será un medio para difundir las actividades de los Centros INIS (*International Nuclear Information System*) con la finalidad de incrementar su uso.

La Red Latinoamericana para la Educación y la Capacitación en Tecnología Nuclear (LANENT) fue creada para ayudar a preservar, promover y difundir el conocimiento nuclear y fomentar la transferencia de ese conocimiento en Latinoamérica.

LANENT busca ampliar la cooperación académica y científica entre sus miembros, con el objetivo de fomentar los beneficios de la tecnología nuclear y de esa manera estimular su progreso y desarrollo en áreas como la educación, la salud, la industria, el gobierno, el medio ambiente, la minería, entre otras. La red también busca difundir en el público los beneficios de la tecnología nuclear con el objetivo de despertar el interés de las jóvenes generaciones.

El Proyecto Regional RLA0048: Networking for Nuclear Education, Training, Outreach and Knowledge Sharing tiene como objetivos fomentar y potenciar el desarrollo y la difusión de programas de educación, capacitación y extensión en ciencia y tecnología nuclear; acceder y compartir material educativo de calidad, propiciar un mejor acceso a los recursos de información en América Latina y el Caribe, y apoyar las actividades de LANENT.

Teniendo en cuenta los objetivos de LANENT y del Proyecto RLA0048 se organiza el Simposio Internacional sobre Educación, Capacitación y Gestión del Conocimiento en Energía Nuclear y sus aplicaciones por primera vez en América Latina y El Caribe.

El simposio representa una oportunidad para el intercambio de experiencias, el planteamiento de propuestas y su tratamiento a través de trabajos y mesas de discusión previstas en esta reunión.

CONFERENCIA CIENTÍFICA INTERNACIONAL YAYABOCIENCIA 2015

19/11/2015- 21/11/2015

http://www.excelenciastravel.com/Congresos-Eventos-Cuba/Educacion/YAYABOCIENCIA-2015/1873

La Universidad de Sancti Spíritus, UNISS, como parte de su compromiso permanente con el impulso al desarrollo local sostenible, invita a profesionales, académicos e investigadores cubanos y extranjeros a la tercera edición de la Conferencia Científica Internacional YAYABOCIENCIA 2015. Esta edición celebra el advenimiento del aniversario 40 de la creación del Ministerio de Educación Superior de la República de Cuba y, como las anteriores, está orientada a crear un espacio reflexivo y plural para la discusión multidisciplinaria de los más variados temas vinculados a la problemática del desarrollo local sostenible, en los cuales la UNISS posee experiencias académicas y científicas en el entorno donde está enclavada, que le permite intercambiar con otros profesionales. Además, tiene los siguientes objetivos:

Propiciar el intercambio y debate científico multidisciplinario sobre temas de interés para el desarrollo sostenible, reto del siglo XXI.

Aportar nuevas experiencias y propuestas a los problemas relacionados con el entorno social y productivo de países en desarrollo.

Encontrar nuevas vías y enfoques para mejorar el papel de las universidades y otras instituciones en el entorno social.

Favorecer la cooperación internacional entre instituciones, entidades y organizaciones para identificar acciones y proyectos en el contexto productivo y comunitario.

La tercera conferencia sesionará igualmente en las instalaciones universitarias y turísticas ubicadas en Sancti Spíritus, ciudad situada en el centro de Cuba a 350 km de La Habana; caracterizada por su arquitectura colonial con abundantes tejados y vitrales y conocida como "La Ciudad del Yayabo" al estar enclavado su centro histórico urbano en las márgenes del río Yayabo, como villa fundada por los españoles en Cuba hace más de 500 años y declarada patrimonio nacional en 1978.

V CONGRESO INTERNACIONAL DEL CONOCIMIENTO Y LA INNOVACIÓN

Fecha: 12/11/2015- 13/11/2015

Lugar: Joinville, Brasil

http://www.egc.ufsc.br/ciki/es/

El ciKi-Congreso Internacional de Conocimiento e Innovación es un evento que tiene como objetivo promover nuevas teorías, métodos y técnicas de gestión del conocimiento (GC) y gestión de la innovación (GI).

A lo largo de su trayectoria, el ciKi se ha establecido como un espacio de discusión, circulación de ideas y trabajos en temas relacionados con las áreas de interés del congreso. El evento cuenta con conferencistas de referencia en las áreas de actuación en el escenario brasilero, latinoamericano e internacional.

Es un evento itinerante promovido por el programa de Postgrado en Ingeniería y Gestión del Conocimiento de la Universidad Federal de Santa Catarin.

Sitios de interés

AUDITORÍAS PARA LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

http://ufidelitas.ac.cr/maestria-profesional-auditoria-tecnologias-sistemas-informacion/

Maestría Profesional en Auditoría de Tecnologías y Sistemas de Información

http://www.uejecutivos.cl/index.php?option=com_content&view=article&id=72:diplomado-en-auditoria-de-sistemas-y-tics-2015&catid=18:auditoria-y-contabilidad&Itemid=188

Diplomado en Auditoría de Sistemas y TIC's

http://www.isaca.org/chapters7/Madrid/Certification/Pages/Page1.aspx

http://acimed.sld.cu/index.php/acimed/article/view/670/473

Universo GC



LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO, CLAVE PARA EL DESARROLLO DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

http://www.aecid.es/ES/Paginas/Sala%20de%20Prensa/Noticias/2015/2015 10/16-intercoonecta.aspx 16/10/2015

El secretario general de Cooperación Internacional para el Desarrollo, Gonzalo Robles, presenta hoy INTERCOONECTA, el programa de la Cooperación Española para la gestión del conocimiento en América Latina y el Caribe.

El nuevo programa coordina, ordena, integra y potencia las acciones formativas y de gestión del conocimiento que realiza la Cooperación Española en América Latina y el Caribe para generar políticas públicas en favor del desarrollo humano sostenible y la erradicación de la pobreza.

INTERCOONECTA constituye un hito para la Cooperación Española, ya que supone maximizar el impacto de las acciones de formación dirigidas a funcionarios de la administración pública latinoamericana y caribeña, que viene realizando desde hace más de 25 años y que favorece la gobernabilidad democrática en la región.

El programa de cooperación coordina, ordena, integra y potencia las acciones formativas y de gestión del conocimiento que realiza la Cooperación Española en América Latina y el Caribe para generar políticas públicas en favor del desarrollo humano sostenible y la erradicación de la pobreza.

INTERCOONECTA genera redes de conocimiento, derivadas de las acciones formativas impulsadas, poniendo en contacto a expertos y gestores sobre los diversos asuntos abarcados por la cooperación para el desarrollo y la ayuda humanitaria. Recoge además, el conocimiento y las experiencias generadas para extender su vida útil y su uso y discusión por parte de otros actores.

Para ello, cuenta con dos instrumentos esenciales: uno presencial, la Red de Centros de Conocimiento de la Cooperación Española —con sedes en Bolivia, Colombia, Guatemala y Uruguay— y su Centro Virtual del Conocimiento (CVC).

Según Gonzalo Robles "INTERCOONECTA es un paso adelante para la Cooperación Española en su consolidación como una cooperación basada en el aprendizaje y el conocimiento, y en la construcción de un modelo de cooperación compartido, para lo cual cuenta con la colaboración de organismos internacionales, los países de la región y como socio privilegiado, con la administración pública española".

"INTERCOONECTA es también —resaltó Robles— nuestra respuesta a las nuevas necesidades de cooperación que expresa la región, que nos reclama una cooperación más técnica y basada en el intercambio de conocimientos".



REACTOR ARGENTINO RA-6 TRANSMITIRÁ EXPERIMENTOS DE FORMA VIRTUAL PARA ESTUDIANTES DE OTROS PAÍSES

http://www.lanentweb.org/es/experimentos-virtualesreactor-energia-nuclear-argentina 16/10/2015

A partir de 2016 el reactor de investigación RA-6 de la Comisión Nacional de Energía Atómica de Argentina servirá de nodo para el proyecto de Reactor Laboratorio por Internet del OIEA (*Internet Reactor Laboratory*, IRL). Esta iniciativa facilitará el acceso a experimentos virtuales de forma remota a estudiantes de otras instituciones de la región que no cuentan con una infraestructura de reactores de investigación.

El objetivo del proyecto es maximizar la enseñanza académica de la energía nuclear y la física, contribuyendo de esta forma a la capacitación y el

entrenamiento nuclear de la región de América Latina. Según CNEA, se prevé realizar durante el 2016 seis experimentos virtuales con universidades invitadas.

Algunas de las instituciones que participarán del proyecto IRL en América Latina incluyen la Escuela Politécnica Nacional de Ecuador, la Universidad Nacional de Colombia, la Universidad Mayor de San Andrés de Bolivia, el Instituto Superior de Tecnologías y Ciencias Aplicadas de Cuba, además de la Universidad del País Vasco y la Universidad Politécnica de Madrid, ambas de España.

En septiembre de 2015 fueron capacitados en el RA-6, ubicado en el Centro Atómico Bariloche, los profesores y docentes que llevarán a cabo el proyecto.



PRESENTACIÓN DE LANENT EN LA PRIMERA JORNADA DE ENSEÑANZA DE LA FÍSICA NUCLEAR DE CNEA ARGENTINA

http://www.lanentweb.org/es/lanentpresentacion-CNEA-2015 01/10/2015

El miércoles 30 de septiembre LANENT fue presentada por el Dr. Raul Barrachina, coordinador nacional de Argentina ante la Red, investigador de CNEA Argentina y docente del Instituto Balseiro. La misma fue en el marco de la Primera Jornada de Enseñanza de la Física Nuclear, organizada por la Asociación Argentina de Profesores de Física y la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad de Buenos Aires y realizada en la Sede Central de CNEA.

Barrachina repasó brevemente la historia de la Red, así como algunos de sus logros e iniciativas hacia el futuro. Además destacó la importancia de la Red a nivel regional, haciendo hincapié en la colaboración entre las instituciones de los diversos países miembro de LANENT.

La jornada también contó con la presentación del Lic. Eduardo Genini, de CNEA, quien repasó la iniciativa de esa institución en la capacitación presencial a docentes de colegios secundarios de ese país en lo referente a física nuclear. El proyecto además pone a disposición material didáctico de forma libre y gratuita avalado por expertos del área y acorde con los programas educativos oficiales, para que los profesores utilicen en sus clases.

Por su parte, Barrachina destacó la importancia de los colegios de enseñanza secundaria en la elección de una carrera por parte de los alumnos. En ese sentido, la iniciativa explicada por Genini constituye un paso importante en la preparación de los futuros alumnos de carreras vinculadas a la energía nuclear, de las cuales reconocidas instituciones académicas, como el Instituto Balseiro,

el Instituto Dan Beninson y el Instituto Sabato, son representantes. Actualmente el Grupo de Soporte Pedagógico de LANENT, del que participa Genini, se encuentra trabajando en adaptar el proyecto de secuencia didáctica para la región de América Latina.

Durante la jornada, a la que asistieron alrededor de 150 docentes de Física de nivel secundario, terciario y universitario, también disertaron otros profesores del área de física nuclear.