

Desarrollo de una Red Inteligente para una Corporación Gremial

Por: Omar Villota Hurtado

Bogotá, Febrero 2003

Tabla de contenido

Red Inteligente –RI-	4
Dónde implementar una RI	5
<i>Reseña general</i>	5
<i>Misión</i>	5
<i>Gobierno</i>	6
<i>Perfil de Asociado</i>	6
<i>Objetivos Corporativos</i>	6
Justificación de la RI en SCI	7
<i>Entorno informacional</i>	7
<i>Entorno organizacional</i>	7
<i>Entorno externo</i>	7
Objetivos de la RI en SCI	8
Organización de la RI en SCI	8
<i>Procesos</i>	8
<i>Cultura y comportamiento</i>	10
<i>Personal y arquitectura</i>	10
<i>Política informativa</i>	12
<i>Estrategia informativa</i>	12
Manual de competencias de la RI	13
<i>Moderadores de información de la RI en SCI</i>	13
<i>Gestores de conocimiento para la RI en SCI</i>	14
<i>Editores web</i>	15
<i>Participante de la RI</i>	16
Representación de la RI en SCI	16
<i>Sobre la Gestión SCI</i>	17
<i>Secciones</i>	17
<i>Interface de homepage</i>	17
<i>Esquema gráfico de RI</i>	19
Mapas conceptuales	22
1. <i>De competencias de RI</i>	22
2. <i>Análisis DOFA para el Sistema de Información y Comunicación SCI</i>	23
3. <i>De registro del Portal SCI</i>	25
4. <i>De gestores de conocimiento</i>	27
5. <i>De almacenamiento documental</i>	30
Anexos	31

Red Inteligente –RI-

Considerando los servicios profesionales que ofrece la Sociedad Colombiana de Ingenieros –SCI- y que se han alojado en línea desde su Portal en internet a manera de colecciones documentales actualizadas cada semana con información sobre el sector de la Ingeniería de Colombia y sobre la gestión administrativa de SCI (documentación técnica, programación de eventos, capacitación de educación continuada, licitaciones, legislación y boletines temáticos) condensaremos la presente propuesta sobre el valor agregado que se puede ofrecer a los mercados externos de SCI desde una red inteligente que ofrezca servicios de gestión de conocimiento en red.

La propuesta tiene como intención formar una red eficaz en el gremio de la ingeniería colombiana, explicar a SCI las maneras de obtener más competencia desde un Plan estratégico de comunicación digital y capacitarla para el cambio de cultura y comportamiento en sus empleados a fin de que acepten la innovación tecnológica como técnica estratégica de competitividad. Pues ya existen características válidas desde la creación de su Portal en marzo de 2001 en torno a la cultura de información, confianza y seguridad de la gestión documental estructurada entre sus Asociados.

Los contrastes entre internet y la red inteligente propuesta se podrían enumerar así: *De Internet:* tiene autómatas que buscan información; se descarta que la información sea cien por ciento auténtica; se captura información desde técnicas “pull” (solicitud de un cliente a un servidor para que accese información requerida); la mayoría de las veces la información es indeseada desde e-correos basuras o spam; presenta antipáticos banners publicitarios animados que impiden una lectura ágil por pantalla. *De la red inteligente:* el trabajo de búsqueda lo realizan gestores de conocimiento; la información es cien por ciento original y auténtica por cuanto es producida y contrastada en la misma red; el participante produce y convierte la información en conocimiento; la relación tiempo/calidad de la información se convierte en un valor agregado corporativo; se semeja a tener a disposición una biblioteca con libros estupendos sobre asuntos relacionados e hipervinculados; se tiene talento humano y Capital Intelectual, reunidos en un solo espacio para ofrecer opinión, autoría de libros, críticas, legislación, normas del sector, noticias de ingeniería, licitaciones, convocatorias públicas.

En consecuencia, una Red Inteligente -RI- se define como una arquitectura computacional que se caracteriza por el control de servicio centralizado y lógica de servicio, funciones de conmutación distribuida y recursos especializados [1]. Este concepto de arquitectura implica que proveedores de servicio y operadores de red pueden introducir, desde diseños ascendentes, nuevos servicios con rapidez y facilidad, poniéndolos a disposición de todos los Asociados. La arquitectura de la RI también implica formar espacios virtuales de participación, comentarios, resultados de ejecución y alojamiento de diversas tipologías de archivos on line. Su construcción se efectúa sobre objetivos concretos relacionados con factores claves de éxito que “integran comunidades virtuales interesadas en alcanzar esos objetivos, y dotada de un espacio virtual asistido por moderadores, editores web, gestores de conocimiento en red y participantes” [2]. Toda esta actividad de gestión on line queda registrada y organizada en bases de datos común, gestionadas, estructuradas, con disponibilidad, portabilidad e integridad [*].

La flexibilidad de una RI se relaciona con la demanda, la estructura y los servicios en red reales que se puedan crear. De tal forma que las necesidades se recogen de la comunidad virtual usuaria y de una personalización para dar facilidad de uso, garantizando las seguridades mínimas de los documentos (no modificación en almacenamiento, no modificación en tránsito, originadores autorizados en todo el ciclo).

En general, la estructura de una RI involucra cuatro características claves: • enfoque basado en la demanda, donde las estructuras y servicios de la red surgen de las necesidades reales (por ello se

habla de diseño ascendente) expresadas por la empresa y los participantes. Todas estas redes necesitan ser gestionadas a través de agentes motivadores y gestores, los que animan a las Organizaciones a articular sus propios objetivos. • Paciencia y tiempo para establecer una cultura de confianza y seguridad entre los socios. Esta cultura de confianza y de cooperación no puede ser impuesta si no que debe nacer de experiencias compartidas. • Una visión común y compartida. Los participantes que se suman a las redes para trabajar con otros participantes deben mantener y aglutinarse en intereses comunes (de allí que se hable de comunidades virtuales). En los casos en que exista una visión sólida y compartida, y cuando los miembros sean activos en una red, existe un potencial real para que la red se mantenga a sí misma. • Ayuda inicial por parte de instituciones exteriores. Al principio suele ser imprescindible el estímulo y el apoyo externo, generalmente proveniente de organismos públicos, proveedores de formación, consultores u organizaciones de interlocutores sociales [3].

Dónde implementar una RI

Reseña general

La Sociedad Colombiana de Ingenieros -SCI- es una Corporación sin ánimo de lucro, de carácter académico, científico y gremial, instrumento de servicio a través del cual sus miembros logran hacer importantes aportes a Colombia y al ejercicio de la profesión. “Los miembros asociados de SCI pertenecen al sector universitario, en su calidad de estudiantes, y al sector productivo como profesionales relacionados con la ingeniería colombiana. Integran la Sociedad Colombiana de Ingenieros los socios académicos, de número, los vitalicios, los honorarios, los adherentes, los correspondientes, y los estudiantiles que sean aceptados, de acuerdo con el reglamento que para tal efecto expida la Junta Directiva” [4].

La SCI fue declarada órgano consultivo del gobierno nacional, y actualmente asesora al gobierno en el estudio de diversos proyectos y problemas relacionados con el desarrollo de la infraestructura colombiana. “La Sociedad Colombiana de Ingenieros, como Centro Consultivo del Gobierno, atenderá las consultas que le sean formuladas por cualquiera de las ramas del poder público. Igualmente podrá dar conceptos sobre temas científicos, técnicos o económicos relacionados con su objeto, por propia iniciativa o cuando le sean solicitados por particulares” [5].

Conforme a los estatutos corporativos, “la Sociedad Colombiana de Ingenieros desarrollará y aplicará normas de excelencia y liderazgo; investigará y difundirá el conocimiento y la aplicación de nuevas tecnologías en la Ingeniería; insistirá en la importancia de la calidad óptima en la educación y la práctica profesional; realizará y promoverá cursos y publicaciones de educación continuada; apoyará las iniciativas personales e institucionales conducentes al mejoramiento social; estimulará la comunicación entre sus miembros y su participación en las actividades de la SCI; impulsará campañas de afiliación; desarrollará políticas innovadoras para la protección y explotación racional de los recursos naturales y la conservación del medio ambiente y, en fin, apoyará y estimulará la aplicación de preceptos y prácticas éticas a todo nivel” [6].

Misión

“La Sociedad Colombiana de Ingenieros tiene como misión el mejoramiento de la calidad de vida y el bienestar de la humanidad mediante el avance de las ciencias y de la ingeniería” [7].

Gobierno

La SCI está regida por la asamblea general de socios y los estatutos, y a través de cinco organismos de trabajo adelanta sus funciones corporativas. Estos organismos de trabajo son: de dirección, de control, asesores de la presidencia y de la junta, de apoyo y organismo ejecutivo.

“El gobierno de la Sociedad Colombiana de Ingenieros está constituido por: la Asamblea que es la suprema autoridad de la Corporación. La Junta Directiva. El Presidente, vocero único de la SCI y su representante legal quien preside la Asamblea y la Junta Directiva. El Vicepresidente, quien reemplaza al Presidente en sus ausencias temporales o permanentes. El Director Ejecutivo, representante legal suplente quien ejerce la representación en la oportunidad que le sea delegada por el Presidente, y quien actúa como Secretario de la Junta Directiva y de la Asamblea.

La organización administrativa y las labores de la SCI estarán a cargo del Director Ejecutivo, bajo las directrices e instrucciones del Presidente y de conformidad con las políticas y decisiones adoptadas por la Junta Directiva” [8].

La elección de Junta Directiva se realiza mediante votación para un período de dos años y está integrada por el Presidente, el Vicepresidente y 11 vocales (7 elegidos por votación directa, uno en representación de los Presidentes de las Sociedades Correspondientes, dos elegidos por los Presidentes de las Sociedades Regionales y uno designado por los Presidentes de las Comisiones Técnicas Permanentes).

Perfil de Asociado

“Para ser socio de número es necesario ser ingeniero titulado y matriculado de acuerdo con las disposiciones legales y reglamentarias de la profesión y ser aceptado por la Junta Directiva. Los socios de número que hayan pertenecido por lo menos 30 años a la SCI y hayan cancelado sus respectivas cuotas individuales así como los que sean elegidos presidentes de esta, adquieren el carácter de socios vitalicios y quedan exentos del pago de cuotas.

Serán socios adherentes todos los miembros de las Sociedades Regionales, pero no tendrán voto en las deliberaciones ni podrán elegir o ser elegidos miembros de la Junta Directiva de la SCI.

Los socios académicos, de número activos, los vitalicios y los honorarios tienen voz y voto en las deliberaciones de la Asamblea y pueden ser elegidos miembros de la Junta Directiva de la SCI y de sus Comisiones.

Pueden ser elegidos socios honorarios los ingenieros residentes en Colombia o en el exterior, a quienes la SCI considere merecedores de esta distinción por sus actividades en favor de la profesión, del país o de la Corporación. Tienen los mismos derechos que los socios de número y están dispensados del pago de cuotas.

Para ser socio estudiantil es necesario ser alumno de una facultad de Ingeniería legalmente aprobada por el gobierno y haber cursado y aprobado el equivalente al 70% de las asignaturas o créditos del plan de estudio de la respectiva facultad y ser aceptado por la Junta Directiva” [9].

Objetivos Corporativos

Asesorar a las entidades del Estado que así lo requieran.

Colaborar activamente en los programas de entidades afines que a nivel mundial y latinoamericano realicen actividades en áreas relacionadas con la ingeniería.

Propender por la defensa y el mejoramiento de la profesión y por la dignificación del ingeniero.

Fomentar la investigación y el desarrollo de la ingeniería en todas sus especialidades y su interrelación con otras profesiones.

Proteger y mejorar el medio ambiente.

Velar por el estricto cumplimiento del ejercicio ético de la profesión y difundir sus normas.

Justificación de la RI en SCI

Sustentamos el análisis del entorno informacional de la Sociedad Colombiana de Ingenieros – SCI- en el modelo ecológico de Thomás Davenport toda vez que va más allá de los sistemas de información y de la tecnología, determina cómo piensan el personal de apoyo y los administradores de la información y, evalúa el desempeño: de los ejecutivos, de los trabajadores, de la administración en la gestión y de la organización de la información para mantener la competencia en los mercados.

Asumimos este enfoque ya que se dirige “a usar racionalmente la información, cuantificar y distribuir con facilidad el conocimiento de la organización y reducir los costos de operación” [10].

También analizaremos el sistema de información y comunicación empleado por SCI con base en preguntas fundamentales de Peter Druker, tales como ¿qué información necesito, en qué forma y cuándo?, ¿a quién debo informar, cuándo y dónde? [11]. Para ello se desarrollaron dos encuestas con destino a conocer la cultura y procesos que aplican los empleados y a determinar las necesidades reales de los Asociados en relación con la información y el conocimiento. Ver anexo 2.

El producto de este análisis al sistema de información y comunicación de SCI se condensa desde tres entornos: informacional, organizacional y externo sustentado en la encuesta a Asociados, en la confrontación con las estrategias de comunicación digital desarrolladas y el interés que tienen los Asociados con la información del Portal en internet.

Entorno informacional

Se analizaron las estructuras y procesos en la administración de la información SCI con base en la encuesta virtual “Niveles de optimización ante estrategias de comunicación digital en SCI” [12] que diligenciaron 107 de una población de 1017 Asociados a SCI desde internet, durante las semanas 18-oct a 4-nov de 2002, y en la encuesta “Sondeo personalizado a empleados SCI” respondida por cinco de doce empleados de SCI (excluidos porteros, mensajeros y aseadoras) en la sede principal de la corporación el 1-nov-02. El resultado concluyó con un análisis a los siguientes enfoques: *Estrategia. Política. Personal y Arquitectura. Cultura y Comportamiento. Procesos de administración de información.*

Entorno organizacional

En este ambiente los niveles administrativos de SCI –Junta Directiva, Presidencia y Dirección Ejecutiva- pretenden defender, mejorar y dignificar la ingeniería colombiana desde el fomento, la investigación y el desarrollo de la profesión. Para el análisis de este entorno, apoyado principalmente en la Misión Corporativa, y su relación con el sistema de información y comunicación SCI se consideraron *el Negocio corporativo* -Ingeniería en Colombia- donde se ejecuta y desarrolla su Misión Corporativa, *la Tecnología* –Internet- con la que administra la gestión de la Corporación hacia su exterior y *la Disposición física* –Portal en internet. Boletines digitales temáticos. Comunicados electrónicos- con las cuales se distribuye la información corporativa al interior de SCI.

Entorno externo

Finalmente en este entorno se consideran los tres mercados básicos con los cuales SCI se relaciona con el sector de la ingeniería, los profesionales y las especialidades relacionadas para colaborar con programas de la ingeniería mundial y latinoamericana. Así se obtiene entonces que para lograr el objetivo propuesto se requiere del *Mercado informativo*, compuesto por el Centro de Conciliación y Arbitraje, el Programa de desarrollo profesional, las Comisiones Técnicas Permanentes y estrategias de comunicación digital, el *Mercado tecnológico* con la alianza con Colnodo, la empresa proveedora de servicios de internet, y el *Mercado empresarial* que mantiene relaciones con el gobierno de Colombia y asocia a 1017 profesionales de diversos perfiles (Ingeniería

Agrícola, Ingeniería de Alimentos, Ingeniería de Materiales, Ingeniería de Minas 1 asociado, Ingeniería Química, Ingeniería de Sistemas o Informática 5 socios, Ingeniería Ambiental 8 asociados, Ingeniería Electrónica 9 asociados, Ingeniería Geológica 11 asociados, Ingeniería Eléctrica 28 asociados, Ingeniería Mecánica 32 asociados, Ingeniería Industrial 36 asociados e Ingeniería Civil 879 asociados) [**].

Objetivos de la RI en SCI

Brindar un servicio centralizado desde funciones de red -como modularidad, colaboración y portabilidad- y características propias de arquitectura tecnológica que prevé la rápida introducción de nuevos beneficios corporativos de valor agregado al asociado de SCI cuando sea necesario.

Diversificar las fuentes de información provenientes de investigadores y profesionales de la Asociación con miras a acceder rápidamente al conocimiento y pensamiento de sus colegas en cualquier parte del país de manera estructurada, en categorías documentales con información auténtica, de calidad y producida en temáticas concretas por expertos.

Ofrecer un espacio de comentarios y reflexión para que los asociados a SCI puedan generar conocimiento colectivo.

Organización de la RI en SCI

En este aparte se tratará de analizar la situación actual del sistema de información y comunicación de la Sociedad Colombiana de Ingenieros –SCI- apoyado en la tabulación de las encuestas a empleados y Asociados.

Como en el aparte anterior, los resultados detallados están soportados por las teorías de Julie y Kenneth Kendall, analistas y diseñadores de sistemas de información, toda vez que “el trabajo del analista ha llegado a ser tan complejo que es absolutamente esencial y necesario usar una variedad de métodos, herramientas y técnicas” [13]. Además porque existe otra forma de visualizar la “administración de la información, que toma en cuenta el ambiente total de la información de las organizaciones y asume que la información que proviene de los sistemas de computación puede ser menos valiosa para los administradores que la que fluye a través de otras fuentes que se denomina ecología de la información” [14].

Procesos

Gestión documental sin estructurar

La administración de la información es un conjunto estructurado de actividades de trabajo que abarca la manera en que las organizaciones capturan, distribuyen y usan información y conocimiento. El proceso de administrar información empleado al interior de SCI, gestión del documento no estructurado, no captura, distribuye y usa información de manera oportuna de los entornos organizacional y externo. Así se desprende de la encuesta [15] realizada a doce empleados de SCI que administran la información en las dependencias de la Sociedad.

En efecto, tres de doce funcionarios evaluaron como “a tiempo” el grado de oportunidad al administrar la información en el entorno organizacional de SCI, para los tres procesos: captura, distribución y uso de información. Otros dos empleados, evaluaron en idéntica forma los tres procesos para el entorno externo de SCI. Se aclara que no todas las dependencias ni por tanto todos los empleados de SCI tienen relación con el entorno externo.

La gestión documental sin estructurar con la que se administra la información al interior de SCI, en consecuencia, reduce el desempeño y la decisiva cooperación entre los empleados con lo cual se incrementan los tiempos de respuesta a la gestión y se desaprovechan métodos, herramienta y

técnicas orientadas a administrar las necesidades de información, tanto en el Asociado como en el empleado de SCI. Siguiendo con la encuesta a empleados SCI se obtuvo que dos dependencias comparten información con otras, de manera decisiva y, dos más del total lo hacen de forma provisional.

Esta tardanza en el proceso de administración de la información, producto de los recorridos y esperas que debe efectuar el documento, impacta en la generación oportuna de valor agregado para proveer en el mercado informativo del entorno externo SCI servicios como información de mercado y/o conocimiento. En efecto, tres de doce empleados dan valor agregado a la información que administran.

Ahora bien. Conforme al análisis del proceso de administración de la información sobre las actividades básicas de SCI frente a sus Asociados adoptamos el siguiente modelo de estudio sustentado en las respuestas de los Asociados a la encuesta virtual “Niveles de optimización ante estrategias de comunicación digital en SCI”.

Las *necesidades de información* del Asociado a SCI se definen con la pregunta 4: tipologías de información, de la encuesta en línea. En la tabulación correspondiente se obtuvo que a los Asociados les gustaría recibir, para su actividad profesional, información sobre negocios virtuales y ofertas comerciales, novedades bibliográficas, documentos de interés general sobre ramas de la Ingeniería y documentos de gestión desarrollada por SCI. Otras tipologías de información solicitadas pero distribuidas desde secciones específicas del Portal en internet son licitaciones, programación de educación continuada, legislación y noticias en general de Ingeniería, esta última condensada en el boletín digital SCI que se divulga a través de listas de distribución de e-correo y hospedado en internet.

Lo que más destacan los profesionales es la ausencia de participación en programas de capacitación y por lo tanto, solicitan espacios virtuales para abrir debates desde foros y chats o e-learning, y una bolsa de empleo. Ellos buscan capacitación desde ambientes de enseñanza y aprendizaje virtuales.

Desde la biblioteca SCI es posible *capturar la información* requerida y suplir los requerimientos en novedades bibliográficas, ofertas comerciales y documentos de interés general por ramas de la Ingeniería. También una ayuda adicional a capturar este tipo de información puede darse desde tecnologías “push” (recibo de información especializada y personalizada por el propio usuario al inscribirse en listas de distribución) con motores de búsqueda internet. Este método es empleado por SCI a través de listas de distribución de e-correo privadas y moderadas.

En cuanto a la capacitación, se considera prudente una mayor pertenencia de las Comisiones Técnicas Permanentes y del programa de desarrollo profesional para recabar la información solicitada; así como las acciones del Centro de Conciliación, Arbitraje y Amigable Composición para abrir una bolsa de empleos solicitada por los Asociados. De esta forma, la conjunción de estas acciones convergen en los documentos de gestión SCI que también requieren los encuestados. Esta estrategia en administrar la información real de SCI mantendría a la Corporación en competencia con los mercados.

La pregunta 3 de la encuesta virtual, recoge la opinión del Asociado a SCI sobre el aprovechamiento de internet para la *distribución de la información* y la circulación de los documentos de trabajo. En la tabulación correspondiente se obtuvo que 106 Asociados de 107 respondieron la encuesta afirmativamente; esto es que aprovechan internet para facilitar la circulación de documentos de trabajo. Así que la estrategia de e-correo (e-mail y listas de distribución) debe aprovecharse aún más.

El *uso de la información por internet* facilita en el Asociado a SCI sus reuniones laborales pues la respuesta a la pregunta 2: optimización de internet como red, así lo confirma: 92 de los encuestados responden afirmativamente mientras que el restante 15 lo niega.

Los anteriores ocasionan que las estrategias de comunicación digital son una creación positiva para un contexto institucional adecuado. Al hablar de contexto institucional adecuado estamos afirmando que es el espacio ordinario de SCI donde se proporciona información contextualizada para su uso.

Cultura y comportamiento

Comportamiento negativo

Antes de iniciar este análisis debemos definir los términos cultura y comportamiento de la información, para lograr que los factores claves de éxito propuestos en efecto compartan información y manejen las sobrecargas y los múltiples significados. Así que, cultura de la información la definimos como los valores y creencias del grupo, mientras que comportamiento de la información son los actos individuales para buscar, usar, modificar, compartir, acaparar o pasar por alto información.

La cultura de la información en SCI, entonces, es cerrada (se distribuye información a tiempo a los Asociados pero no se adquiere conocimiento de ellos, y entre dependencias de SCI se comparte información de manera decisiva y provisional); es controlada por cuanto no se delega según las facultades de los Asociados ni de los empleados; se basa en intuición ya que la estructura organizacional y las estrategias del negocio no contribuyen a modificar las actitudes y el comportamiento cotidiano. Por el contrario, existe una preferencia en SCI hacia la comunicación personal y al empleo de otras tecnologías distintas al computador, entre sus Asociados. La argumentación proviene de las respuestas de los Asociados a la pregunta 6 de la encuesta virtual: conocimiento sobre canales de comunicación. El 47% respondió que los canales de comunicación más empleado para comunicarse con otros profesionales miembros a SCI son las tecnologías distintas al computador (fax, celular) y el 46% adicional utiliza el e-correo para el mismo propósito.

Esta cultura particular de la información en SCI caracterizada por un comportamiento negativo reduce los niveles de productividad para la investigación y la adquisición del conocimiento e influye en el ámbito de la innovación tecnológica.

El comportamiento respecto a la información en los Asociados también fue medido por la encuesta virtual. La pregunta 5: uso específico de internet para crear una Red Inteligente, sirvió de base y las respuestas recibidas fueron: 91 de los Asociados si usarían internet para el intercambio de conocimiento desde el Portal. Los restantes 16 no lo utilizarían.

Personal y arquitectura

Empleados y diseño de tipologías documentales

Estos dos componentes del entorno informacional agregan valor a la información desde un conjunto de auxiliares que hacen coincidir las necesidades de la información con los recursos y desde un personal de apoyo que refuerza las estructuras y tiene el potencial para tratar con cualquier tipo de información.

Adicional, hay que considerar que los nuevos paradigmas ocasionados por la tecnología y la globalización de los mercados han resignificado el concepto del talento humano en las organizaciones, de tal manera que la importancia del personal ha trascendido hasta convertirlo en Capital Intelectual para equilibrados sistemas de información.

El cambio hacia esta mejor estructura de apoyo en el interior de SCI agregaría valor a la información y a la interpretación del contenido, ya como investigadores, analistas de recursos, moderadores de información y gestores de conocimiento. Mientras el talento humano de SCI no se oriente de manera ecológica –con adecuados procesos de administración de la información- el potencial se abstendría de suplir las necesidades particulares del negocio. Adicional, existe carencia

de personal con conocimientos medianos en tecnología y un desganado motivacional por optimizar los recursos y potenciar el desarrollo humano para influir en calidad y ofrecer muchas ventajas competitivas.

Basta precisar que la encuesta a empleados SCI fue contestada por menos de la mitad de los funcionarios, con un alto grado de dificultad en comprender la relación de su actividad fundamental y como analistas del negocio, del mercado, de los flujos de información y para el respaldo a decisiones de negocios específicos.

Este comportamiento del personal de apoyo para administrar la información reduce tareas fundamentales tales como precisión, oportunidad, accesibilidad (conectividad y acceso a datos), atracción (utilidad de la información), aplicabilidad (uso directo de la información sin reorganizarla o sin análisis) y no agrega contexto a la información para constituir un método eficaz en aumentar el interés del Asociado. Puede darse el caso también a la ausencia y desconocimiento de este tipo de instrumentos y mediciones por los hábitos cotidianos de trabajo y la aceptación psíquica a la comodidad pasiva sin orientación corporativa.

En cuanto a la arquitectura de la información –conjunto de auxiliares que hacen coincidir las necesidades de la información con los recursos para obtenerla- el análisis se centra primordialmente en el diseño de la tipología documental que se gestiona desde la estrategia de comunicación digital. En definitiva, el uso que los Asociados a SCI le dan a internet es para beneficiarse en el trabajo, la información y el conocimiento escaso por la poca gestión en red. Esta arquitectura de la información guía al Asociado a SCI y al usuario en general hasta donde la información se localiza aumentando así la probabilidad del uso exitoso, para ello la pregunta 1 de la encuesta virtual: uso de internet, facilita determinar la estructura y la ubicación de la información: 49% de los Asociados respondió que usan internet como espacio de información y conocimiento, mientras que el 47% restante contestó que internet la usan como herramienta de trabajo.

De esta forma el anterior auxiliar de la arquitectura de información permite el apoyo al nivel de información Apoyo a Decisiones –DSS- [16]. En otras palabras, la captura automatizada y mediante documentos con información para la Ingeniería de Colombia enfatiza la ayuda a la toma de decisiones de los Asociados a SCI. Es decir, este ambiente es el que más contribuye a la consecución de la eficiencia para considerar los procesos de administración de información –gestión documental no estructurada-, para modificar la cultura y el comportamiento hacia un objetivo fundamental con contenidos comprensibles, para fortalecer la política informativa monárquica, para la difusión de las directrices, para las clasificaciones y fuentes documentales de la información distribuida desde tres boletines temáticos sobre Nueva Tecnología, Saneamiento Ambiental del continente Latinoamericano e información corporativa de SCI.

En general la arquitectura de información en SCI esta dada por los servicios de ISP, Web Hosting [17] y Correo Electrónico arrendados a la Asociación Colombiana de ONG para la Comunicación Vía Correo Electrónico –Colnodo-. Sin embargo, SCI utiliza computadoras no repotenciadas (en general, procesadores 386 con 32 Mb de RAM) para automatizar las tareas de oficina, desde software comerciales como por ejemplo Microsoft Office OEM y aplicaciones Case para los especiales de comunicación digital, como el correo electrónico y las posibilidades de internet.

En SCI el nivel de información Automatización de Oficinas –OAS- [18] no centraliza la información en un servidor para el servicio intranet, no se detallan con precisión mapas de información o guías de entorno para señalar la ubicación de la información, su responsable, el uso que se desea, quién tiene derecho a emplearla y su accesibilidad. El beneficio evidente de estos mapas es que mejoran el acceso a la información, ilustran los faltantes y las redundancias, ayudan a evaluar la información para satisfacer necesidades actuales o futuras, mejoran la calidad de la

información al identificar sus atributos más importantes y contribuyen a optimizar el comportamiento y la cultura de la información.

Política informativa

Monarquía

En SCI la política de la información es de tipo Monarquía definida según Davenport [19] “cuando un individuo o una función controla la mayor parte de la información de una empresa”. Es decir, el Presidente tiene como función “comunicar los informes y las conclusiones sobre los temas puestos a consideración de la SCI, una vez aprobados por la Junta Directiva, a sus respectivos destinatarios” [20].

Recomienda Davenport [21] que el monarca debe ser uno de los más altos ejecutivos para que la política informativa sea benéfica, de lo contrario los niveles más elevados en la jerarquía no se preocuparán por la información para conferirle autoridad. El beneficio de este tipo de política informativa es importante ya que establece los significados de los elementos fundamentales de la información e intenta controlar cómo se interpreta. El rendimiento es fundamental para compañías pequeñas dedicadas a un solo negocio, como SCI.

De los Estatutos Corporativos de SCI obtenemos que conforme a los niveles administrativos las políticas y decisiones son responsabilidad de la Junta Directiva. Las directrices e instrucciones, de la Presidencia y las normas y procedimientos de la Dirección Ejecutiva. El instrumento dado para aunar a estos tres componentes administrativos de la política informativa de SCI es la comunicación digital mediante estrategias de información para el entorno externo. No obstante, aún hay carencia al interior de SCI en cuanto a estrategias de comunicación internas existiendo la disposición física para tal cometido, como por ejemplo carteleras informativas, hemeroteca y estandartes de prensa.

Estrategia informativa

Gestión de colecciones documentales en Red

La estrategia de información actual distribuida al entorno externo de SCI se orienta a gestionar colecciones documentales en internet pero es preciso ampliar el propósito y redimensionar la estrategia ya que así lo solicitan las respuestas dadas por los Asociados, aun cuando los resultados de la actual estrategia de información muestran un total de 775.946 accesos [22], desde diciembre de 2001. Hay que considerar entonces, que los Asociados a SCI buscan que internet sea el mayor espacio de información y de conocimiento corporativo por su bajo costo, oportunidad, penetración, amplia cobertura y por las relaciones costo-beneficio y tiempo-calidad de información.

En primer lugar, la razón del porqué se requiere un nuevo tipo de estrategia está dado por las respuestas de los Asociados a la pregunta “usted usaría las facilidades de internet para el intercambio de conocimiento, empleando el Portal SCI y divulgar su opinión y conocimiento”. De 107 encuestas virtuales se tabulan 91 con respuestas afirmativas. Esta estrategia de información ayudará a SCI a adaptarse al cambio.

En segunda instancia, se considera el siguiente axioma: si la estrategia sugerida crea interactividad, los participantes tienen que decidir quiénes tomarán parte de ese diálogo virtual. Esto es que la gestión de información y conocimiento en red debe apoyarse en un moderador de la información, de tal manera que su autonomía se oriente hacia el establecimiento de normas comportamentales, gestión corporativa y clasificaciones documentales por áreas temáticas y de conocimiento que abarquen todo el negocio de SCI para los entornos organizacional y externo.

De igual manera, la gestión de información y conocimiento en red solicitada debe apoyarse en gestores de conocimiento. Papel clave tendrían las Comisiones Técnicas Permanentes, el Programa de desarrollo profesional y el Centro de Conciliación, Arbitraje y Amigable Composición para la

presentación de información con destino al diálogo propuesto y luego para la valoración del conocimiento. Otros gestores del conocimiento para la información común deben provenir de los boletines temáticos digitales, la biblioteca y la revista corporativa. No obstante, estos últimos ambientes de información -la biblioteca y la revista corporativa- son depósitos pasivos de conocimiento: la información se recibe pero sale solo cuando un usuario la solicita.

En este caso el enfoque para alcanzar el objetivo estratégico, sugerido por los Asociados, impone la configuración de una red interna en SCI, mejoramiento de los procesos de información, creación de memorias institucionales en CDRom y designación de procedimientos para estructurar, moderar y mantener el intercambio de información y conocimiento en el interior y hacia el exterior de SCI.

En el siguiente aspecto se intentan responder otras preguntas relacionadas específicamente con la gestión del conocimiento en red, en especial sobre funciones de los moderadores, de los gestores del conocimiento, de los participantes, valores agregados y contrastes entre internet y la red inteligente propuesta.

Manual de competencias de la RI

La interacción para la gestión de información y conocimiento en red para SCI esta dada por el flujo de información proveniente de los mensajes e-mail, de los comentarios a los artículos en línea y de los documentos técnicos que moderadores, editores web, gestores de conocimiento en red y participantes ofrezcan. Ante todo revisemos los roles de estos agentes motivadores, pues pretendemos acercarnos a una característica clave de esta red hospedada en internet que se crea y se autogestiona con un elevado nivel de participación de sus miembros, puesto que así la RI “es más capaz de adaptarse y de sobrevivir” [23]. Trabajar colaborando es parte de la metodología para alcanzar ese propósito.

Los objetivos para estos perfiles se determinan así:

Moderadores de información de la RI en SCI

Se ocupan de que los mensajes y los criterios de participación se adapten a los objetivos establecidos, a las normas corporativas y a la arquitectura tecnológica desarrollada. De esta forma la información que se clasifica en la red inteligente es pertinente, óptima y ajustada a los objetivos corporativos de SCI.

Podrán ser moderadores de la gestión de conocimiento en Red en SCI los secretarios de las Comisiones Técnicas Permanentes, quienes “serán responsables de organizar y mantener el archivo de las actas y la correspondencia de cada Comisión” [24]; el Director del Centro de Conciliación, quien “definirá, coordinará y adelantará los programas de promoción, difusión, investigación y desarrollo del Centro” [25] y el Coordinador del Programa de Desarrollo Profesional, quien “propende por la preparación, publicación y divulgación de los informes científicos y técnicos que se generen del trabajo de las Comisiones y sus eventos” [26].

Funciones de los Moderadores

Identificar, promover y desarrollar temas y actividades de la respectiva especialidad técnica, que sean de interés para el país, la ingeniería y SCI.

Coordinar y adaptar las participaciones y comentarios de los gestores de conocimiento a los objetivos de la Red Inteligente.

Dinamizar las sesiones de comentarios.

Reseñar la gestión de participantes.

Resumir la actividad de los gestores durante el análisis del documento o temáticas técnicas.

Colaborar con las directivas de SCI, con los medios de difusión de la institución (revista “Anales de Ingeniería”, boletines temáticos y página web) y con los gestores de conocimiento los planes operativos de la RI [27].

Perfil del cargo

Socios honorarios, académicos, adherentes, correspondientes, vitalicios, de número y estudiantiles [28].

Miembro activo de la SCI, ingeniero titulado con 10 o más años de experiencia profesional y por lo menos dos años como miembro activo de una Comisión Técnica [29].

Socio de número activo, académico, honorario o vitalicio, con capacidad ejecutiva y con experiencia en docencia. [30].

Tipologías de archivos que modera

TXT. DOC. XLS.

Herramientas usadas para el flujo de información

Correos electrónicos y Listas de distribución.

Espacios de almacenamiento de archivos

Resumen informativo. URL: <http://www.sci.org.co/sections.php?op=listarticles&secid=2>

Gestores de conocimiento para la RI en SCI

Buscan y proporcionan información y documentación técnica profesional y pertinente, óptima y ajustada a los planes de trabajo de SCI. El valor añadido de este servicio es ofrecer información de alta calidad y analizada por expertos conocedores de temas concretos con objetivos establecidos y bases de conocimiento localizadas.

Podrán ser gestores de conocimiento de la Red gestora de conocimiento las Comisiones Técnicas Permanentes (ingenieros especializados agrupados en las comisiones técnicas de Hidráulica, Contratación, Economía, Energía, Enseñanza, Estructuras, Geotécnica, Informática, Obras Civiles, Sanitaria, Servicios Públicos, Transporte) -instrumentos de servicio desde el cual los Asociados hacen importantes aportes al ejercicio de la profesión mediante el análisis de documentación y proyectos relacionados con la ingeniería colombiana-, el Centro de Conciliación, Arbitraje y Amigable Composición (abogados e ingenieros) –herramienta alternativa de solución de conflictos, de tal suerte que las entidades gubernamentales y los contratistas privados pueden solucionar en forma rápida y directa las diferencias surgidas de su actividad contractual- y el Programa de Desarrollo Profesional. La biblioteca y la revista “Anales de Ingeniería” son también gestores de conocimiento pero pasivos, ya que no son espacios virtuales de participación pero almacenan información documentada sin estructurar.

Funciones de los Gestores de conocimiento

Emitir conceptos sobre los temas y consultas técnicas sometidos a su consideración y hacerlos conocer oportunamente de la Presidencia o de la Junta Directiva [31].

Propender por la generalización, agilización, capacitación, mejora y divulgación del Arbitraje, la Conciliación y la Amigable Composición, como mecanismos alternativos para la solución de conflictos (MASC) [32].

Desarrollar programas de capacitación y acreditación de Árbitros, Conciliadores, Amigables Compondores y Secretarios de Tribunal, en todo de acuerdo con las normas que sobre la materia promulgue el Ministerio de Justicia [33] de Colombia.

Desarrollar programas de cooperación y de intercambio respecto a negociación y de resolución alternativa de conflictos entre particulares a nivel interamericano, tomando en cuenta los principios de reciprocidad, equidad y justicia a nivel internacional [34].

Conocer las necesidades del sector para aportar comentarios y variados enfoques, desde la reflexión.

Cooperar con el moderador acerca de los procedimientos operativos de la Red gestora de conocimiento y con los medios de difusión de SCI.

Promover entre los miembros de las Comisiones Permanentes, la preparación de artículos de interés técnico o científico para su publicación [35].

Tipologías de archivos que gestiona

TXT. DOC. XLS.

Herramientas usadas para el flujo de información

Correos electrónicos.

Espacios de almacenamiento de archivos

Comisiones técnicas. URL: <http://www.sci.org.co/topics.php>

Centro de conciliación. URL <http://www.sci.org.co/sections.php?op=viewarticle&artid=142>

Editores web

Distribuyen información convertida en necesidad utilizando técnicas de comunicación y herramientas de programación sencillas, estructuradas e interrelacionadas a través de tipologías documentales, hipervínculos y metadatos soportados en un marco de descripción de recursos (RDF) [36].

Podrán ser editores web un desarrollador de programación y un coordinador de estrategias de comunicación digital.

Funciones de los Editores web

Mostrar los resultados de gestión de la RI con gran calidad, dotados de contenido visual y variedad aprovechando al máximo las posibilidades que ofrece la tecnología internet.

Anunciar la publicación de contenidos, documentos, artículos hospedados en las diversas secciones del Portal.

Dirigir, coordinar y supervisar las publicaciones extraordinarias ordenadas por la Junta Directiva y Presidencia de SCI [37].

Colaborar con los gestores de conocimiento y con los moderadores sobre los resultados de gestión de RI para editar en bases de datos php y divulgar por listas de distribución el material.

Crear una visión integral del sistema para que alcance una comunicación apropiada y equilibrada entre los dos primeros agentes motivadores.

Recoger información de la RI para elaborar ediciones digitales (boletines temáticos y secciones del Portal) que aumenten el conocimiento y favorezcan la toma de decisiones sobre la gestión de SCI y en general sobre los eventos del sector de la ingeniería.

Perfil del cargo

Profesional en comunicación corporativa y con experiencia profesional en el área.

Programador de software con experiencia en código PHP, HTML y diseño e interfaces gráficas.

Tipologías de archivos que edita

TXT. HTML. PHP. PDF. JPG. GIF.

Herramientas usadas para el flujo de información

Correos electrónicos. Listas de distribución. Bases de datos PHP.

Espacios de almacenamiento de archivos

Comunicados SCI. URL: <http://www.sci.org.co/sections.php?op=listarticles&secid=5>

Documentos por descargar. URL: <http://www.sci.org.co/download.php>

Comisiones técnicas. URL: <http://www.sci.org.co/topics.php>

Centro de conciliación. URL: <http://www.sci.org.co/sections.php?op=viewarticle&artid=142>

Resúmenes informativos. URL: <http://www.sci.org.co/sections.php?op=listarticles&secid=2>

Mapa Portal. URL: <http://www.sci.org.co/sections.php?artid=146>

Participante de la RI

Interactuantes de la red inteligente que buscan adquirir y aportar conocimiento.

Funciones de los participantes

Aprovechar la inteligencia distribuida en la red inteligente para aprender a trabajar en ella.

Indagar sobre nuevas oportunidades de información y conocimiento técnico de ingeniería.

Extraer nuevas experiencias en red.

Explorar las diferencias y los recursos técnicos que se ofrecen desde tecnologías push.

Representación de la RI en SCI

El Portal SCI muestra desde una interface gráfica en su homepage dos menús (principal y secundario) que permiten acceder a las bases de datos php Nuke, que contienen toda la información y documentación categorizada, así:

Sobre la Gestión SCI

¿Quiénes somos? con los siguientes artículos publicados: - Historia de SCI - Organización – Junta Directiva - Comisiones Técnicas – Centro de Conciliación - Sociedades Correspondientes - Sociedades Regionales

Comisiones Técnicas, instrumentos de servicio desde el cual los Asociados hacen importantes aportes al ejercicio de la profesión mediante el análisis de documentación y proyectos relacionados con la ingeniería colombiana

Centro de Conciliación, mecanismo alternativo de Justicia que contribuye a la solución de diferencias de carácter particular y estatal mediante al arbitramento técnico, la conciliación y amigable composición

Hágase socio, formularios de asociación en línea para profesionales y estudiantes de Ingeniería

Secciones

Foros virtuales, espacios virtuales de discusión sobre temas de su interés y participación

Publicaciones donde encuentra los siguientes artículos publicados: - Libros - Normas Técnicas Colombianas – Revistas SCI - Manuales: mapa web

Documentos para descargar que contiene carpetas de Categorías publicadas así: - Correspondencia SCI - Documentos técnicos de Ingeniería - Estatutos SCI - Legislación - Licitación (de obra, de accesorios, de profesionales) - Premios Nacionales de Ingeniería - Estatutos SCI

Comunicados SCI

Eventos los artículos publicados bajo esta sección son: - De SCI - Nacionales - Internacionales

Resumen Informativo los artículos publicados bajo esta sección son: - Resúmenes Quincenales sobre información SCI

Interface de homepage

Sociedad Colombiana de Ingenieros

Menú Principal:

- [Home](#)
- Gestión SCI:**
 - [¿Quiénes somos?](#)
 - [Comisiones Técnicas](#)
 - [Centro de Conciliación](#)
 - [Hágase socio](#)
- Secciones:**
 - [Foros virtuales](#)
 - [Publicaciones](#)
 - [Documentos para descargar](#)
 - [Eventos](#)
 - [Comunicados](#)
 - [Resumen Informativo](#)

Sociedad Colombiana de Ingenieros

Menú Secundario:

- [Mapa Web](#)
- [Boletín: Nuevas Tecnologías](#)
- [Boletín: Saneamiento Ambiental](#)
- [Memorias: XXVI Congreso Ingeniería](#)
- Ayudas:**
 - [Recomiéndenos](#)
 - [Miembros en lista](#)
 - [Su Cuenta](#)
 - [Estadísticas](#)
 - [Top 10](#)
 - [FAQ](#)

Esquema gráfico de RI

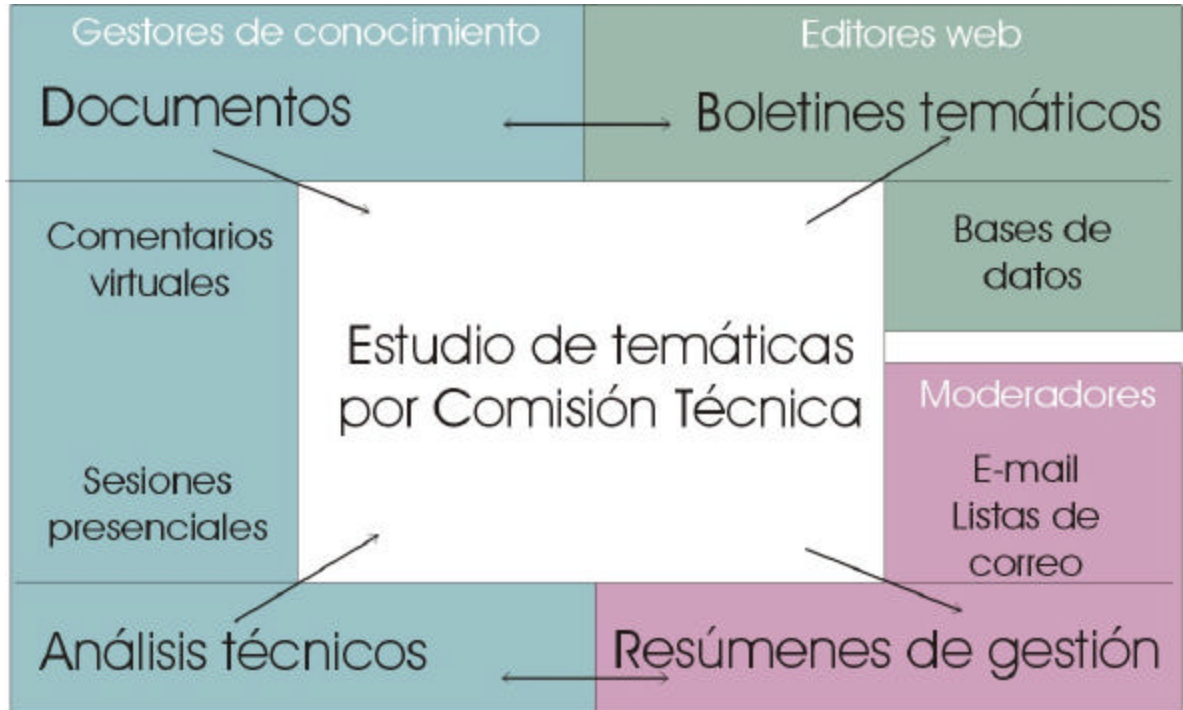
URL	Agentes Motivadores	Herramientas de comunicación	Tipologías de información	Nivel de información	Entornos de información	Tecnología de búsquedas
Homepage (www.sci.org.co)	Desarrollador de programación	Bases de datos PHP	Datos	Sistemas de Automatización de Oficinas: AOS	Externo	Pull
Mapa portal (www.sci.org.co/sections.php?artid=146)						
Resumen informativo (www.sci.org.co/sections.php?op=listarticles&secid=2)	Moderador de información	Correos electrónicos y Listas de distribución	Información	Sistemas de Automatización de Oficinas: AOS	Interno	Push
Eventos (www.sci.org.co/sections.php?op=listarticles&secid=4)						
Comisiones Técnicas (www.sci.org.co/topics.php)	Gestor de conocimiento	Correos electrónicos	Conocimiento	Apoyo a Decisiones: DSS	Interno	Push
Centro de Conciliación (www.sci.org.co/sections.php?op=viewarticle&artid=142)						
Documentos para descargar (www.sci.org.co/download.php)						

<p>Comunicados SCI (www.sci.org.co/sections.php?op=listarticles&secid=5)</p> <p>Publicaciones (www.sci.org.co/sections.php?op=listarticles&secid=3)</p> <p>Boletín: Nuevas Tecnologías (www.sci.org.co/ntechnology/ntechnology.htm)</p> <p>Boletín: Saneamiento Ambiental (www.sci.org.co/environet/environet.htm)</p> <p>Boletín Digital: SCI (www.sci.org.co/boletin/anales.htm)</p> <p>¿Quiénes somos? (www.sci.org.co/sections.php?op=listarticles&secid=1)</p>	Editor web	Correos electrónicos. Listas de distribución	Información	Sistemas de Automatización de Oficinas: AOS	Informacional	Push
<p>Hágase socio (www.sci.org.co/asociar.php)</p> <p>Estadísticas de acceso (www.sci.org.co/stats)</p> <p>Su Cuenta (www.sci.org.co/user.php)</p> <p>Miembros en lista (www.sci.org.co/memberslist.php)</p> <p>Recomiéndenos</p>	Autómatas		Metadatos	Sistemas de Automatización de Oficinas: AOS	Informacional	

(www.sci.org.co/friend.php)

Mapas conceptuales

1. De competencias de RI



2. Análisis DOFA para el Sistema de Información y Comunicación SCI

El siguiente análisis DOFA (Debilidades, Oportunidades, Fortalezas, Amenazas) surge de la condensación de la encuesta a los Asociados a SCI, de la confrontación con las estrategias de comunicación digital desarrolladas y del interés que demuestran los Asociados a SCI con la información del Portal en internet.

Adicional, la tabla con los entornos de información SCI, efectos y solución esta soportado en la metodología administrativa DOFA: Debilidades, Oportunidades, Fortalezas, Amenazas para un sistema empresarial. En este caso el sistema base del análisis es la gestión documental que se ha ejecutado desde el portal de internet para los Asociados a SCI.

Dentro del contexto de la investigación la tabla “Análisis DOFA para el Sistema de Información y Comunicación SCI” es considerado un mapa conceptual a manera de resumen ejecutivo para ubicar fácilmente las características, consecuencias y soluciones posibles del entorno informacional de SCI, desde las características empresariales DOFA.

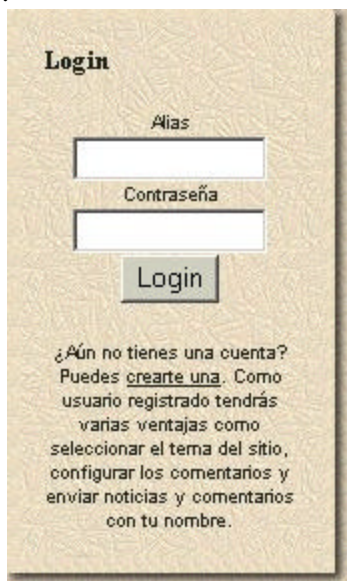
<i>Debilidades</i>		
Entorno Informacional de SCI	Efectos	Solución
Cultura y comportamiento de información cerrada, controlada e intuitiva	Reduce niveles de productividad para investigar y adquirir conocimiento Influye negativamente en innovación tecnológica	Gestores de conocimiento que capturen información según las necesidades de Asociados. Uso de internet y e-correo como Red
Empleados sin conocimientos básicos de tecnología Desgano motivacional de personal por optimizar recursos y potenciar desarrollo humano	Influye en calidad y ofrecimientos de ventajas competitivas Reduce tareas fundamentales de información (precisión, oportunidad, accesibilidad)	Agregar valores a la información desde gestores de conocimiento, coincidiendo necesidades del Asociado con recursos de SCI
<i>Oportunidades</i>		
Entorno Informacional de SCI	Efectos	Solución
Estrategia de gestión documental estructurada	Gestiona colecciones documentales requeridas por Asociados	Redimensionar estrategia para usar Portal como gestor de conocimiento y divulgar opinión de Asociados

<i>Fortalezas</i>		
Entorno Informacional de SCI	Efectos	Solución
Política de información monárquica	<p>Confiere autoridad por ser el Presidente de SCI el monarca</p> <p>Establece significados a los elementos de la información</p> <p>Intenta controlar cómo se interpreta la información</p>	Mantener la comunicación digital desde el fortalecimiento de un Plan de Comunicación estructurado por estrategias gerenciales de comunicación corporativa hacia el interior y exterior de SCI
<i>Amenazas</i>		
Entorno Informacional de SCI	Efectos	Solución
Proceso de administración de información no oportuno en captura, distribución y uso de información	<p>Reduce desempeño y cooperación de empleados y dependencias</p> <p>Incrementa tiempos de respuesta</p> <p>Desaprovecha métodos, técnicas y herramientas para administrar necesidades</p> <p>Impacta negativamente en generación de valor agregado</p>	Aplicar estrategias de comunicación desde Plan Estratégico corporativo orientado a motivar la cultura de información en los empleados de SCI
Arquitectura de PCs sin repotenciar	<p>No se detallan mapas de información</p> <p>No existen responsables en procesos de administrar información</p> <p>No se determina cómo usar la información</p> <p>Poca claridad en licenciamientos de software</p>	<p>Desarrollar Red interna</p> <p>Mejorar procesos de información</p> <p>Crear memorias institucionales en CDRom</p> <p>Identificar PCs con sus respectivas aplicaciones originales y licencias</p>
Cultura y comportamiento negativo en administrar información	No hay normas que regulen empleo y accesibilidad de información	<p>Designar procedimientos para estructurar, moderar, mantener e intercambiar información más conocimiento</p> <p>Detallar guías de entorno que señalen ubicación de información</p>

3. De registro del Portal SCI

1. Crear una cuenta (si aún no tiene)

Haga link bajo la frase crearte una del bloque Login que aparece a la derecha del Home de este site.



Login

Alias

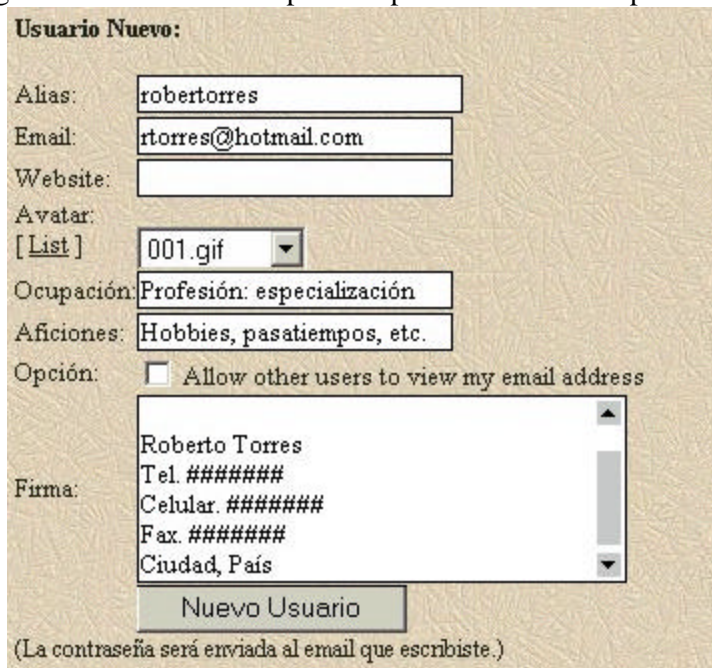
Contraseña

Login

¿Aún no tienes una cuenta?
Puedes crearte una. Como usuario registrado tendrás varias ventajas como seleccionar el tema del sitio, configurar los comentarios y enviar noticias y comentarios con tu nombre.

2. Diligencie sólo los campos que se indican

Diligencie los campos Alias y Email con información real: el sistema devuelve a su buzón de correo electrónico anotado, su password personal para luego hacer el ingreso a este PORTAL. Haga lo mismo con los campos: Ocupación. Aficiones. Opción. Firma.



Usuario Nuevo:

Alias:

Email:

Website:

Avatar: [List]

Ocupación:

Aficiones:

Opción: ☐ Allow other users to view my email address

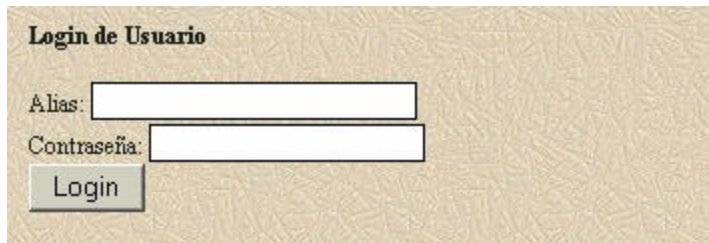
Firma:

Nuevo Usuario

(La contraseña será enviada al email que escribiste.)

3. Cómo Ingresar al PORTAL para enviar comentarios

Diligencie los dos campos con el Alias anotado en la sección anterior y con la Contraseña suministrada por el sistema y dejada en su buzón de correo electrónico.



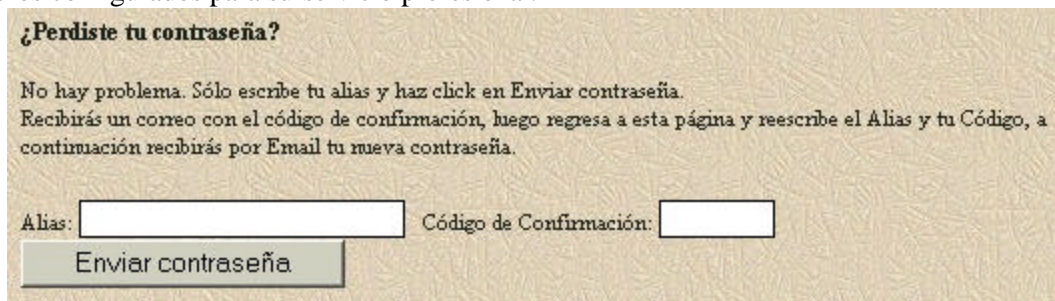
Login de Usuario

Alias:

Contraseña:

4. Si olvida su Contraseña

Escriba el Alias anotado en la primera sección de Registro de usuario para que el sistema le envíe por buzón de correo electrónico un código de confirmación. Una vez obtenga su código de confirmación diligencie una vez más los campos: Alias y Código de confirmación para que el sistema le remita por buzón de correo electrónico una nueva contraseña. Una vez obtenga su nueva contraseña ya puede ingresar al sistema para interactuar en los tópicos de las Comisiones Técnicas y foros configurados para su servicio profesional.



¿Perdiste tu contraseña?

No hay problema. Sólo escribe tu alias y haz click en Enviar contraseña.

Recibirás un correo con el código de confirmación, luego regresa a esta página y reescribe el Alias y tu Código, a continuación recibirás por Email tu nueva contraseña.

Alias: Código de Confirmación:

4. De gestores de conocimiento

1. Gestores de conocimiento

Las 12 Comisiones Técnicas Permanentes y el Centro de Conciliación, Arbitraje y Amigable Composición de la Sociedad Colombiana de Ingenieros son dos de los gestores de conocimiento técnico más activos que proporcionan y buscan información para darle valor agregado a la gestión administrativa de SCI, trabajar en colaboración y aportar documentos confrontados con la realidad y ajustados a las necesidades de la Ingeniería de Colombia.

Es decir, coordinar y adaptar las participaciones y comentarios de los gestores de conocimiento a los objetivos corporativos de la Sociedad Colombiana de Ingenieros y a los propósitos comunes que ha alcanzado este Portal SCI.




2. Búsquedas concretas

Una vez seleccionada la Comisión Técnica Permanente o el Centro de Conciliación, Arbitraje y Amigable Composición de la Sociedad Colombiana de Ingenieros el Portal muestra el índice de documentos (título del documento, fecha de alojamiento en el servidor y comentarios aportados).

Buscar en Comisión Estructuras

Comisión Estructuras
Artículos
Todos los Autores

Todos



Buscar en:
 ☐ Historias
 ☐ Comentarios
 ☐ Secciones
 ☐ Usuarios
 ☐ Críticas


[Sin corrupción y con eficiencia](#) por [web SCI](#) el Martes, julio 09 @ 10:38:17 COT (0)
[Conferencias sobre gestion de residuos](#) por [web SCI](#) el Viernes, agosto 24 @ 10:26:30 COT (0)

Este ambiente también le permite realizar búsquedas de documentos técnicos por todas las 12 Comisiones Técnicas, o por selecciones de tiempo de 1, 2 o 3 meses y/o semanas más recientes.

Buscar en Comisión Estructuras

Todos los Tópicos
Artículos
Todos los Autores

- Todos los Tópicos
- Centro Conciliación
- Comisión Contratación
- Comisión Economía
- Comisión Energía
- Comisión Enseñanza
- Comisión Estructuras
- Comisión Geotécnica
- Comisión Hidráulica
- Comisión Informática
- Comisión Obras Civiles



Buscar en:
 ☐ Historias
 ☐ Comentarios
 ☐ Secciones
 ☐ Usuarios
 ☐ Críticas


[web SCI](#) el Martes, julio 09 @ 10:38:17 COT (0)
[os](#) por [web SCI](#) el Viernes, agosto 24 @ 10:26:30 COT (0)

Los archivos puestos en línea se almacenan en bases de datos php-Nuke, que reciben diversas tipologías de archivos (HTML, TXT, DOC, PDF).

Buscar en Comisión Estructuras

Todos los Tópicos
Artículos
Todos los Autores

- Todos
- 1 semana
- 2 semanas
- 1 mes
- 2 meses
- 3 meses



Buscar en:
 ☐ Historias
 ☐ Comentarios
 ☐ Secciones
 ☐ Usuarios
 ☐ Críticas

[con eficiencia](#) por [web SCI](#) el Martes, julio 09 @ 10:38:17 COT (0)
[re gestion de residuos](#) por [web SCI](#) el Viernes, agosto 24 @ 10:26:30 COT (0)

3. Enviar comentarios

El sistema de manera autónoma ingresa los comentarios realizados al documento seleccionado, bien sea bajo código HTML o TXT. Siempre en la línea del Asunto se mantendrá escrito el título del documento escogido. Sugerimos que sea prudente en su envío firmando el texto del comentario añadido, anotando su perfil profesional, determinando la ciudad de envío y e-mail.

Una vez se desarrolla y gestiona el conocimiento técnico con base en la participación de los gestores del conocimiento y en los comentarios de los participantes, un editor web se encargará de alojar en línea el documento final, en versión PDF, HTML o PHP, según la clasificación dada por categorías y el hospedaje en las secciones del Portal.

Tu Nombre: **Anonymous** [[Nuevo Usuario](#)]

Asunto

Re: Sin corrupción y con eficiencia

Comentario

Este es un comentario para el artículo: <i>Sin corrupción y con eficiencia</i>.

Si usted desarrolla código HTML puede escribir su texto con las etiquetas. De lo contrario, hágalo solo en texto corrido, como se muestra en este párrafo.

Finalmente, no olvide firmar su comentario:
Nombre, Perfil profesional, ciudad y e-mail.

HTML Permitido:
<p> <i> <a>
 <blockquote> <tt>

Preview Ok! Texto Plano

5. De almacenamiento documental

Contiene carpetas de Categorías publicadas así:

- Correspondencia SCI: cartas remitidas por la Presidencia de SCI con pronunciamientos oficiales a las entidades y organismos con quienes interactúa.
- Documentos técnicos de Ingeniería : análisis e investigación de las Comisiones Técnicas.
- Resoluciones SCI: políticas, directrices y procedimientos de administración internos SCI.
- Legislación: normas de Estado relacionadas con la ingeniería.
- Licitación: convocatorias públicas del sector de la ingeniería colombiana.
- Premios de Ingeniería: distinciones de SCI a profesionales por desarrollos y proyectos de ingeniería.
- Revistas SCI: medio de divulgación impreso corporativo.
- Software (Adobe Reader): lector de archivos PDF.

Sociedad Colombiana de Ingenieros Sección de Descargas

Selecciona Carpeta de Categoría

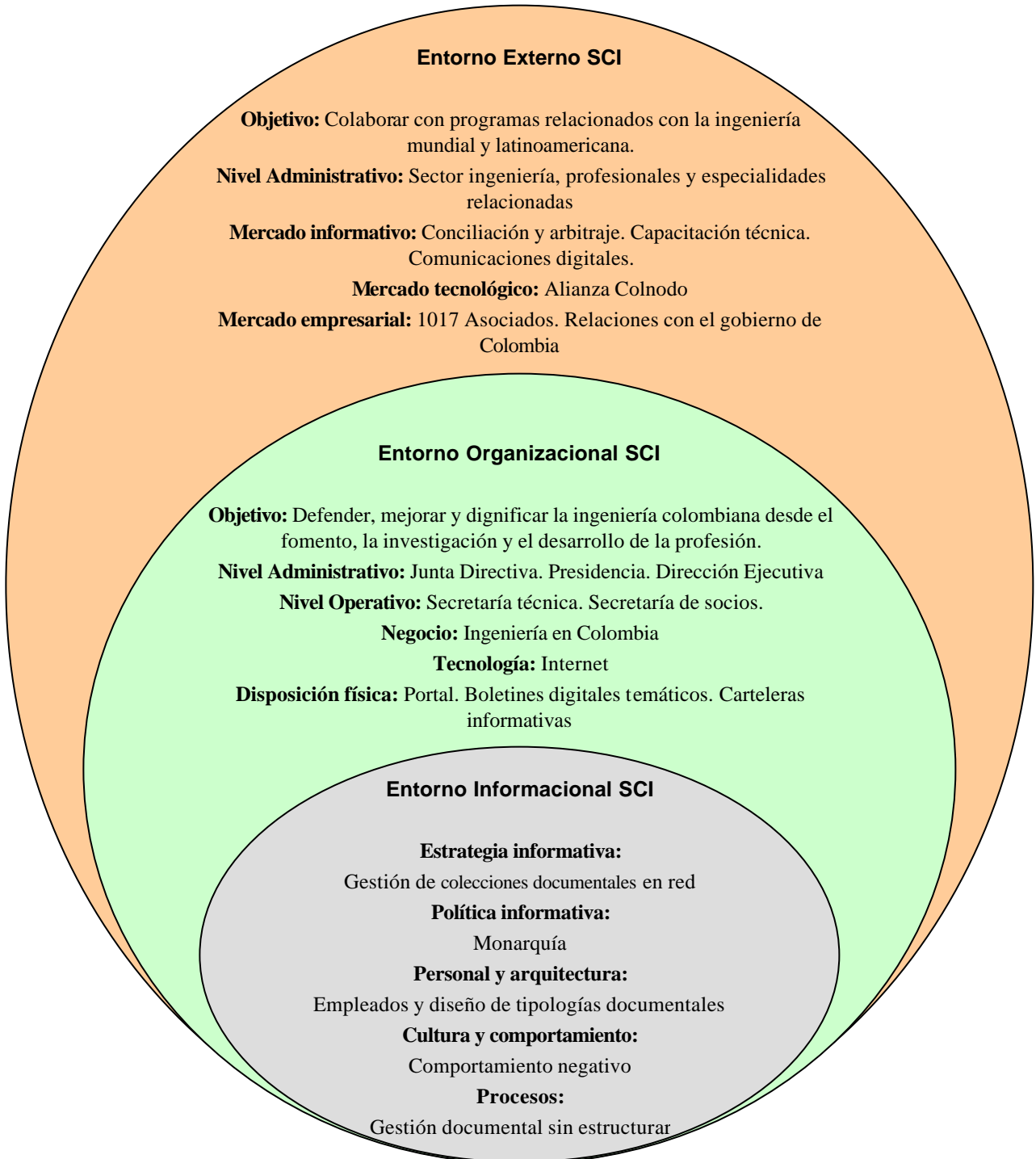
 [Todos \(72\)](#)  [Correspondencia \(8\)](#)  [Documentos \(14\)](#)  [Legislación \(16\)](#) 
[Licitaciones \(2\)](#)  [Premios \(20\)](#)  [Resolución SCI \(5\)](#)  [Revistas SCI \(6\)](#)  [Software PDF \(1\)](#)

Mostrar filtrado para *All* ordenado *Ascendente* por *Nombre*

Info	△ Nombre ▽	△ Tamaño ▽	△ Categoría ▽	△ Fecha ▽	△ Versión ▽	△ Contador ▽
	A CANCELLER	4.37 Kb	Correspondencia	2002-12-13	PDF	5
	Actualización catastro Suesca	2.61 Kb	Legislación	2002-11-07	HTM	22
	Actualización Decreto 074-01	329.88 Kb	Correspondencia	2002-07-08	PDF	771
	Actualizar catastro Pto Salgar	2.61 Kb	Legislación	2002-11-07	HTM	15
	Adobe Reader	0 bytes	Software PDF	2001-05-04		241
	Amenazado modelo de SPD?	48.83 Kb	Documentos	2002-09-04	PDF	149

Anexos

1. Entorno informacional

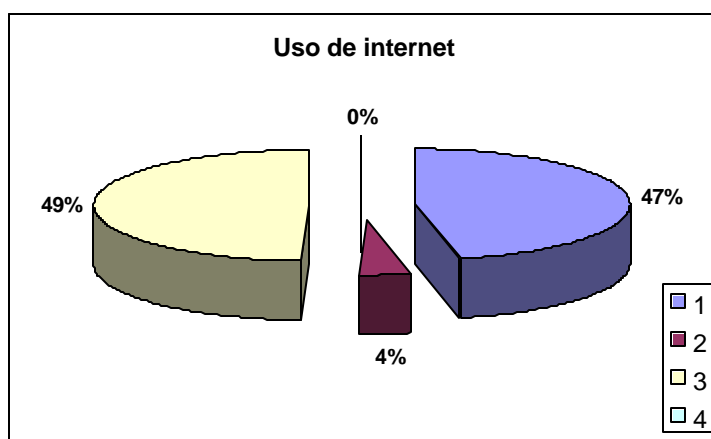


2. Encuesta virtual

"NIVELES DE OPTIMIZACIÓN ANTE ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN DIGITAL EN SCI"

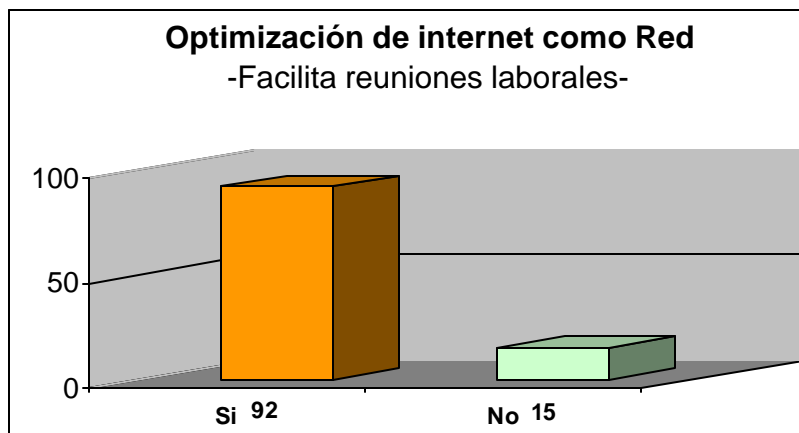
Pregunta 1- Marque la percepción que usted tiene de internet:

Uso de internet	Respuestas
1. Herramientas de trabajo	50
2. Biblioteca virtual	4
3. Espacio de información y comunicación	53
4. Pasatiempo	0
Respuestas	107
Visitas a encuesta	153



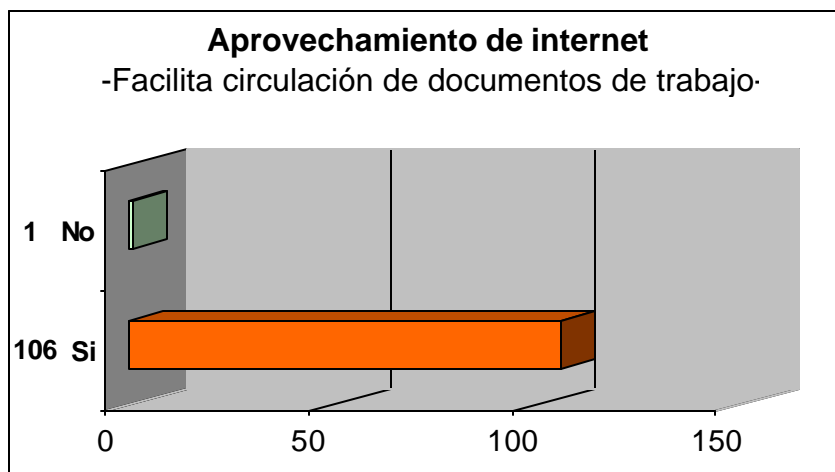
Pregunta 2- Considera usted que el uso de internet le facilita sus reuniones laborales?:

Optimización de internet como Red -Facilita reuniones laborales-	Respuestas
Si	92
No	15
Respuestas	107
Visitas a encuesta	153



Pregunta 3- Considera usted importante aprovechar internet para facilitar la circulación de los documentos de trabajo generados o para sugerir las tareas o asuntos que SCI debe estudiar?:

Aprovechamiento de internet -Facilita circulación de documentos de trabajo-	Respuestas
Si	106
No	1
Respuestas	107
Visitas a encuesta	153



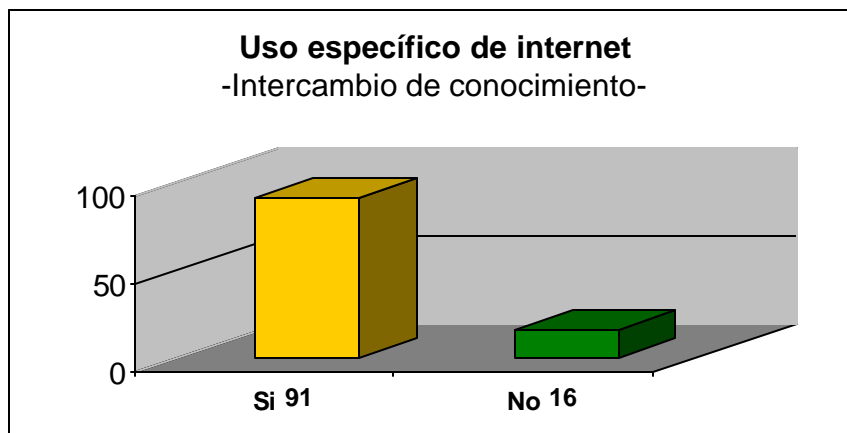
Pregunta 4- Considerando que la SCI, en su Portal de internet puede crear canales de comunicación interactivos para la gestión del conocimiento, tales como foros y debates virtuales, listas de distribución, correo electrónico, e-groups ¿qué tipo de información para su actividad profesional le gustaría recibir que no encuentra en el Portal SCI?:

Solicitud del Asociado	Secciones del Portal SCI	Gestión
Licitaciones, convocatorias públicas	Licitación	Disponible en Portal

y sus resultados		Actualización semanal
Debates virtuales desde chats y foros	Foros	Disponible en Portal Nula participación
Documentos de interés sobre ramas de la Ingeniería	Sin categorizar	Desarrollar espacio en Portal Gestores del conocimiento Comisiones Técnicas y Biblioteca
Documentos de gestión SCI	Correspondencia	Disponible en Portal Actualización quincenal
Novedades bibliográficas y URL de sociedades afines	Sin categorizar	Desarrollar espacio en Portal Gestor del conocimiento Biblioteca
Legislación y normas del sector	Legislación	Disponible en Portal Actualización quincenal
e-negocios y bolsa de empleo	Sin categorizar	Desarrollar espacio en Portal Gestor del conocimiento Empresa privada
Noticias técnicas de Ingeniería, precios de insumos y tarifas de consultoría	Boletín electrónico	Disponible en Boletín informativo Actualización quincenal
Eventos y capacitación de educación continuada	Eventos	Disponible en Portal Actualización semanal

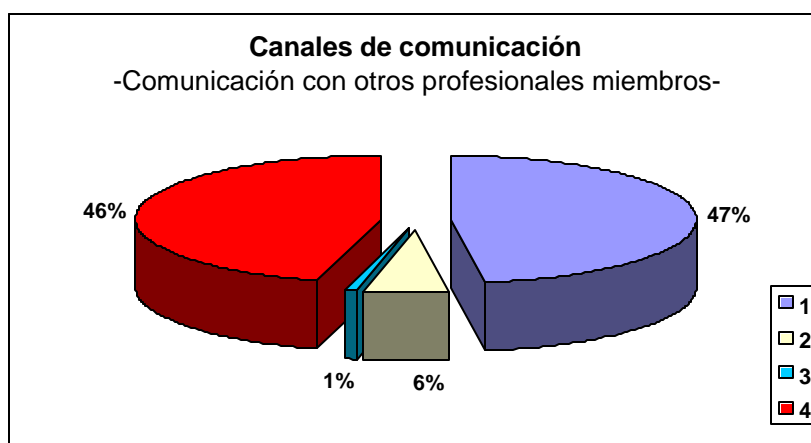
Pregunta 5- Usaría usted las facilidades que le brinda internet para el intercambio de conocimiento desde el Portal SCI para divulgar su opinión y conocimientos?:

Uso específico de internet -Intercambio de conocimiento-	Respuestas
Si	91
No	16
Respuestas	107
Visitas a encuesta	153



Pregunta 6 En caso negativo del uso de los foros virtuales, de qué manera usted se comunica con los otros profesionales miembros de SCI?:

Canales de comunicación -Comunicación con otros profesionales miembros-	Respuestas
1. e-mail	51
2. Listas de distribución	6
3. e-groups	1
4. Otras tecnologías distintas al PC	49
Respuestas	107
Visitas a encuesta	153



Notas de pie de página

[1] Organización de los Estados Americanos: Comisión Interamericana de Telecomunicaciones. Documento Coordinado de Normas No. 4 Redes Inteligentes, febrero 2000.

[2] Red Inteligente. Enredando.com

[*] Disponibilidad: prevenir la denegación del servicio a partes autorizadas. Portabilidad: garantizar vigencia en los medios electrónicos (software y hardware). Integridad: prevenir la modificación de escritura y eliminación. Estos son tres de los cinco componentes de seguridad de la información. Tomado del seminario Edición electrónica. Pontificia Universidad Javeriana. Facultad de comunicación. Programa de postgrado redes de información documental. Agosto 2001.

[3] Organización de los Estados Americanos. Op.cit.

[4] Sociedad Colombiana de Ingenieros. Estatutos. Artículo 7. Available from Internet: ?URL:<http://www.sci.org.co/sections.php?>.

[5] Op cit. Artículo 4.

[6] Op.cit. Artículo 1.

[7] Sociedad Colombiana de Ingenieros. Servicios y beneficios. Presentación animada julio 2002. Available from Internet: ?URL:<http://www.sci.org.co/congreso/memorias.html?>.

[8] Op. cit. Artículo 20.

[9] Op. cit. Artículo 8.

[10] DAVENPORT, Thomas. Ecología de la información: porqué la tecnología no es suficiente para lograr el éxito en la era de la información. México: Oxford University Press, 1997. p. 24.

[11] DRUKER, Peter. What executives need to learn. Prism (Arthur Little) 1990, p. 76.

[12] Villota, Omar. Niveles de optimización ante estrategias de comunicación digital: encuesta virtual. Fecha de hospedaje de cuestionario en el servidor internet: 18-oct-2002 a 4-nov-2002.

[**] Cantidad de Asociados profesionales a SCI contabilizados a 15-oct-2002, según la oficina de socios de la Sociedad Colombiana de Ingenieros.

[13] KENDALL, Kenneth y KENDALL, Julie. Análisis y diseño de sistemas. México, Prentice Hall Hispanoamericana, 1977. pp xxix

[14] DAVENPORT. Op. cit. p. 288.

[15] Villota Hurtado, Omar. Sondeo personalizado a empleados SCI. Fecha de aplicación personalizada: 1-Nov-02 en la sede principal de la Corporación.

[16] DSS, significa Apoyo a Decisiones, según KENDALL, K y KENDALL, J. Análisis y diseño de sistemas. Op. cit., p. 3.

[17] ISP, significa Servicios de Conectividad a la red Colnodo mientras que WEB HOSTING significa hospedaje de información corporativa en servidores ubicados en el territorio nacional conectados a Internet para comunicarse con el mundo, según ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE ONG PARA LA COMUNICACIÓN VÍA CORREO ELECTRÓNICO. Servicios ?on line?. Bogotá: Colnodo (cited 10 de Julio del 2001) Available from Internet: ?URL:<http://www.colnodo.org.co/servicios.html?>.

[18] OAS, significa Automatización de oficinas, según KENDALL, K y KENDALL, J. Análisis y diseño de sistemas. Op. cit., p. 2.

[19] DAVENPORT; Thomas. Op. cit., p. 92.

[20] Sociedad Colombiana de Ingenieros. Estatutos. Artículo 30-l.

[21] DAVENPORT, Thomas. Op. cit., p. 85.

[22] Estadísticas provenientes del servidor donde se aloja el Portal SCI y tomadas en 1-ene-03, para el período diciembre 2001 a diciembre 2002. Available from Internet: <http://www.sci.org.co/stats>. Los accesos significan la cantidad de veces que una URL responde imprimiéndose correctamente, una vez sea llamada por un usuario.

[23] Comisión Europea. Dirección General de Empleo, Relaciones Laborales y Asuntos Sociales. Redes inteligentes: Las pequeñas empresas cooperan para competir. Oficina Europea de Apoyo a los Programas, 2000.

[24] Sociedad Colombiana de Ingenieros. Resolución No. 17 de 2001: por la cual se modifica el reglamento de funcionamiento de las Comisiones Técnicas Permanentes de la Sociedad Colombiana de Ingenieros. Artículo 7: Actas, parágrafo 2. Available from internet:

[25] Sociedad Colombiana de Ingenieros. Resolución No. 16 de 2002: por la cual se actualiza y reforma el reglamento del Centro de Conciliación, Arbitraje y Amigable Composición de la Sociedad Colombiana de Ingenieros. Artículo 8: funciones, ítem b. Available from internet:

[26] Sociedad Colombiana de Ingenieros. Resolución No. 12 de 2001: por la cual se adopta el Manual de Funciones de la Sociedad Colombiana de Ingenieros. Ítem 5.2.2: funciones del coordinador del Programa de Desarrollo Profesional, ítem e. Available from internet:

[27] Sociedad Colombiana de Ingenieros. Resolución No. 17 de 2001. Op cit. Artículo 1: funciones de las Comisiones Técnicas Permanentes, ítem f.

[28] Sociedad Colombiana de Ingenieros. Resolución No. 17 de 2001. Op cit. Artículo 2: miembros de las Comisiones.

[29] Sociedad Colombiana de Ingenieros. Resolución No. 16 de 2002. Op. cit. Artículo 7: condiciones del Director del Centro.

[30] Sociedad Colombiana de Ingenieros. Resolución No. 12 de 2001. Op. cit. Artículo 5.2.1: perfil del Coordinador del Programa de Desarrollo Profesional

[31] Sociedad Colombiana de Ingenieros. Resolución No. 17 de 2001. Op cit. Artículo 1: ítem c.

[32] Sociedad Colombiana de Ingenieros. Resolución No. 16 de 2002. Op. cit. Artículo 2: funciones del centro, ítem g.

[33] Sociedad Colombiana de Ingenieros. Resolución No. 16 de 2002. Op. cit. ítem h.

[34] Sociedad Colombiana de Ingenieros. Resolución No. 16 de 2002. Op. cit. ítem j.

[35] Sociedad Colombiana de Ingenieros. Resolución No. 12 de 2001. Op. cit. ítem: 5.2.2 funciones del Coordinador del Programa de desarrollo profesional, puntos e. y f.

[36] Un marco de descripción de recursos (RDF) se define como el proceso de desarrollo del metadato, que proporciona interoperabilidad para el intercambio de información entre máquinas y usuarios de internet. La aplicación de estos recursos proporciona –entre otros- mejores capacidades en motores de búsquedas, catalogación de contenidos, relaciones documentales disponibles en un web, intercambio de conocimiento y facilitación de agentes inteligentes de software. Confróntese W3. Marco de descripción de recursos (RDF): especificación del modelo y sintaxis. Available from internet: <http://www.w3.org/TR/REC-rdf-syntax/>

[37] Sociedad Colombiana de Ingenieros. Resolución No. 12 de 2001. Op. cit. ítem: 5.6.2 funciones del Jefe de prensa y comunicaciones, punto h.