

# UNA MIRADA A LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO, DESDE EL SECTOR PÚBLICO

*“Hubo un tiempo en el que el principal factor de producción era la tierra, luego fue el capital. Hoy el factor decisivo es el propio hombre, es decir, su conocimiento” (Stewart, 1997)*

## A LOOK AT KNOWLEDGE MANAGEMENT FROM THE PUBLIC SECTOR

Mónica María Mejía Tello  
Francisco Eliecer Sarmiento Devia  
Escuela Colombiana de Ingeniería “Julio Garavito”

### Resumen<sup>1</sup>

Evaluando al interior de las entidades públicas el uso de los modelos de gestión del conocimiento dentro del contexto internacional con el modelo de Finlandia, y en el ámbito local con el modelo del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - MinTic, ambos orientados hacia al quehacer de las organizaciones como un componente de sus procesos internos, y apoyados en los modelos iniciales de Nonaka y Takeuchi, se hará evidente la importancia de los mismos, pero en base a un tercer modelo propuesto se demostrará la utilidad al incentivar el conocimiento proveniente de la entidad pública hacia la ciudadanía generando apropiación social del conocimiento en un ámbito no formal de educación entre el ciudadano y el estado.

**Palabras clave:** Transferencia de conocimientos, Gestión del conocimiento, gobierno y ciudadano.

### Abstract

Upon evaluating the use of knowledge management models from within public entities by picking the Finland model in an international context and, at the local level, the model used by the Ministry of Information and Communication Technologies (MinTic), both of which are geared to taking the practical actions of organizations as a component of their internal processes, and also with the support of the initial Nonaka and Takeuchi models, their importance shall become evident. However, based on a third proposed model, the usefulness of promoting knowledge from public entities directed towards the citizens in a way that generates the social adoption of said knowledge within a non-formal educational environment between the citizen and the state shall be demonstrated.

**Keywords:** *Know-how transfer, Knowledge management, Government and citizen.*

---

<sup>1</sup> Mónica María Mejía Tello - Ingeniera Industrial – [monica.mejia@mail.escuelaing.edu.co](mailto:monica.mejia@mail.escuelaing.edu.co)  
Francisco Eliecer Sarmiento Devia - Ingeniero de Sistemas - [francisco.sarmiento@mail.escuelaing.edu.co](mailto:francisco.sarmiento@mail.escuelaing.edu.co)  
Proyecto de Maestría: Modelo de gestión de conocimiento para transferir conceptos del sector público a la ciudadanía (Caso de estudio sector minero). Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito. 2014.

## Introducción

Con el fin de hacer un análisis comparativo entre modelos de conocimiento, nos remitimos a analizar dos entornos, uno extranjero y el otro local, con el objetivo de evaluar la experiencia desarrollada en el exterior y los avances para esta temática logrados en Colombia.

En el ámbito internacional se destaca el caso de Finlandia, quien en los últimos años ha convertido el conocimiento en la materia prima de su economía. Su actividad económica interna se caracteriza por ser intensiva en conocimiento, además se han hecho grandes esfuerzos y se ha logrado una significativa inversión para la generación de conocimiento y know-how (I+D), también cuenta con un alto grado de competitividad el cual responde a que todos los sectores productivos del país son intensivos en la gestión del conocimiento.

El éxito de este modelo responde a 5 factores fundamentales: la capacidad de generar conocimiento de alto estándar y relevancia, la eficiencia y continuidad de sistema de difusión de conocimiento, una gran capacidad de explotar los conocimientos producidos en el extranjero, la eficiencia en las alianzas horizontales en materia de conocimiento las cuales penetran al resto de la sociedad, y la generación de redes de conocimiento (Tohá Lavanderos, 2006).

En este proceso y desde el gobierno, el parlamento de Finlandia, quien a través de arduo trabajo en base a la gestión del conocimiento e innovación desarrollo un modelo de gestión del

conocimiento, factor de superación para su sociedad. En el cual la innovación se define como un proceso que no es automático y que exige un cambio de actitud y que apoyado en un concepto propio donde la gestión del conocimiento significa aprendizaje por medio del descubrimiento, en el que se debe obtener el mayor provecho y el desarrollo de habilidades y conocimiento en una visión conjunta del futuro, bajo un liderazgo innovador y responsable (Suurla, Markkula, Mustajärvi, & Cantero, 2012). Estas características son la justificación del porque en el entorno global el modelo de gestión del conocimiento generado e implementado por el parlamento de Finlandia es el caso acorde para la comparación y el análisis que se pretende exponer en este artículo.

En el contexto colombiano gubernamental, los responsables en la actualidad de incentivar la gestión del conocimiento residen en el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - MinTic, donde una de sus funciones es *Formular y ejecutar políticas de divulgación y promoción permanente de los servicios y programas del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, promoviendo el uso y beneficio social de las comunicaciones y el acceso al conocimiento, para todos los habitantes del territorio nacional* (Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, 2014), premisa que asociada con programas como Gobierno en Línea, Vive Digital, TIC y comunidades étnicas, e Impulsar el Buen Gobierno en la administración pública mediante

las TI, entre otros, han permitido al gobierno incursionar en la sociedad del conocimiento y ser ejemplo a nivel latinoamericano de excelencia en la implementación de un gobierno electrónico, que para el caso colombiano se ha definido como “Gobierno en Línea” el cual cobija la gestión del conocimiento desde esta entidad.

El éxito que enmarca las iniciativas y lineamientos que adopta el MinTic, es acorde a su modelo de gestión del conocimiento el cual debe ser entendido como un proceso sistemático relacionado con la identificación, adquisición, socialización, compartición, creación y usos del conocimiento relevante como estrategia para potenciar la capacidad competitiva sostenible de la innovación, con valor agregado y compartido entre los componentes del mismo y sus stakeholders. (Galvis P., 2012)

En este orden de ideas y bajo el concepto de que la gestión pública, requiere ser estratégica para aprovechar el conocimiento y la innovación para generar valor en su ejecución; valor reflejado en eficiencia y eficacia a la hora de satisfacer acertadamente las necesidades y expectativas de los ciudadanos que conforman la sociedad (CINTEL: Proyectos TIC innovadores, 2012). Por esto, la importancia de reconocer y adherir en este estudio el modelo de gestión del conocimiento del MinTic tomando en cuenta que se debe atender en forma eficaz y confiable los retos impuestos por la sociedad actual y las exigencias de sus ciudadanos, quienes están cada vez mejor informados y son más

exigentes en la calidad y veracidad de la información a la cual son expuestos.

Este análisis comparativo no estaría completo sin una hipótesis propuesta en la cual la iniciativa de un nuevo modelo de gestión de conocimiento que con un enfoque algo distinto al cotidiano, pero con el precepto claro propuesto en los orígenes de esta temática por Nonaka y Takeuchi, quienes hacían una distinción entre el conocimiento explícito definido como un conocimiento codificado, transferible en un lenguaje sistemático y formal y el conocimiento tácito como aquel personal en un contexto específico difícil de formalizar, de comunicar y de compartir con los demás.

Este modelo propuesto surge de un ejercicio producto de un convenio entre una entidad del orden nacional y una de ciencia y tecnología y éste tiene como objetivo y se diferencia de los modelos presentados por relacionar los elementos necesarios para transmitir conocimiento tácito del sector público a la ciudadanía con una metodología acertada y atractiva por fuera de los métodos de educación formal actualmente establecidos, haciendo de este un proceso innovador y de apoyo para las instituciones públicas.

Finalmente, en el desarrollo de este artículo el lector encontrará los beneficios y diferencias de dos modelos de gestión del conocimiento ya establecidos y la apuesta en un tercero, con el cual se quiere demostrar que es posible extender la gestión del conocimiento a sectores diferentes en un mismo proceso y

que esta acción es parte importante en el desarrollo y alcance de la sociedad del conocimiento y favorece la relación entre el ciudadano y el gobierno.

### Método de Comparación

Procurando hacer del proceso de comparación un ejercicio equilibrado y lo más objetivo posible, se establecieron los criterios afines en cada modelo y se enfocó este análisis en los resultados y los beneficios para los actores que intervienen en los mismos.

En los siguientes párrafos se presenta la descripción de los modelos comparados en este proceso, iniciando por el marco internacional con el modelo de gestión del conocimiento utilizado en el Parlamento de Finlandia, seguido, en un entorno nacional, se destacan las características del Modelo integral de gestión del conocimiento para el subsistema de Innovación en TIC en el Gobierno. Para finalizar se expondrán las virtudes del Modelo de gestión de conocimiento para transferir conceptos del sector público a la ciudadanía, resultado de un ejercicio de investigación en el afán de generar conocimiento del estado en un público objetivo previamente definido.

### Parlamento de Finlandia

El modelo de gestión del conocimiento del Parlamento de Finlandia, tiene como fundamento crear nuevos conocimientos utilizando los existentes para proporcionar el mejor apoyo al trabajo parlamentario y su previsible desarrollo a futuro.

Este modelo responde a las necesidades de conocimiento de las tareas constitucionales del Parlamento y de la organización de la administración pública, conocimiento que por muchos años ha estado ligado únicamente a la experticia de los parlamentarios y que ha sido afectado, debido a que las actividades parlamentarias se caracterizan por ser tareas de alto rendimiento, en parte imprevisibles por su carácter integral y multidimensional y por la rotación periódica de los parlamentarios cada cuatro años, en razón al ejercicio político democrático.

Algunas de las presiones del Parlamento que orientaron a la definición de un modelo de gestión de conocimiento se ven reflejadas en el siguiente gráfico:

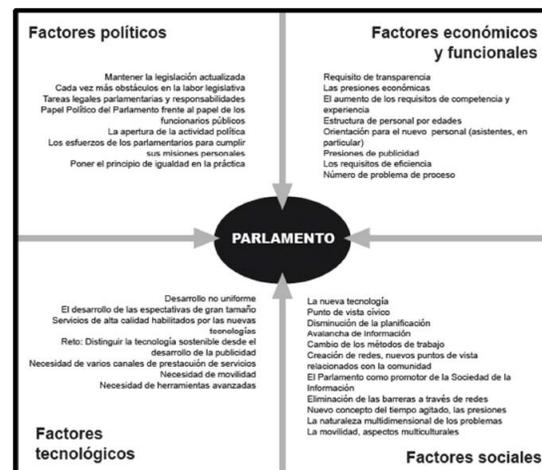
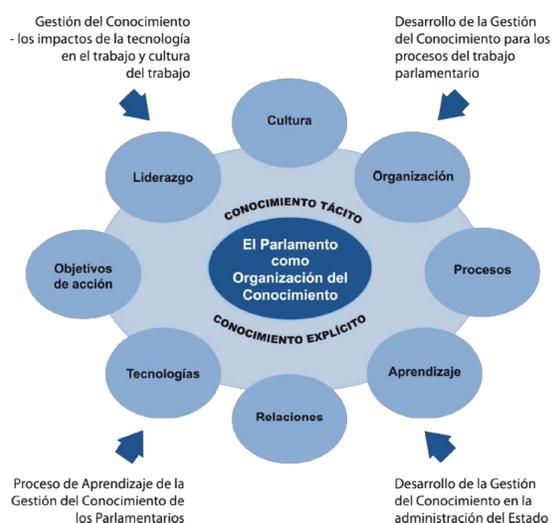


Ilustración 1 Presiones para el cambio en un entorno parlamentario

El modelo desarrollado se centra en el Parlamento como organización de conocimiento, el cual cuenta con conocimiento tácito y explícito, y tiene en cuenta dimensiones como: Las tareas del Parlamento, parlamentarios individuales y

grupales, presentación de procesos, desarrollo de liderazgo, una cultura organizacional abierta, actividades organizacionales, lucha por lograr la eliminación de fronteras en el espíritu de objetivos comunes, apoyo al aprendizaje, trabajo en red, los grupos de interés, y los ciudadanos. Estas dimensiones abarcan diferentes necesidades de conocimiento de los diversos métodos de adquisición utilizados.

labor legislativa en la fase preparatoria. En esta labor los asesores tienen un papel significativo claramente definido en la adquisición, procesamiento y distribución del conocimiento, donde el aprendizaje es una parte importante del buen funcionamiento del trabajo de los parlamentarios, promoviendo así el desarrollo de la sociedad del conocimiento para Finlandia. (Suurla, Markkula, Mustajärvi, & Cantero, 2012).



*Ilustración 2 Modelo de Gestión de Conocimiento del Parlamento de Finlandia.*

El Parlamento de Finlandia en su modelo de Gestión del Conocimiento tiene las siguientes áreas de visión: La avalancha de información se ha puesto bajo control, el trabajo es menos dependiente de la ubicación, el ambiente físico apoya el intercambio de conocimientos y la privacidad, el apoyo de las TIC es principalmente comunal y en parte personificado, los parlamentarios son los operadores que actúan en red, el conocimiento tácito se explota con creciente eficiencia, los parlamentarios pueden influir en la

Este modelo de gestión junto con la creación de una estrategia basada en el máximo uso de aplicaciones que la sociedad de la información tiene, ha permitido que Finlandia se encuentre entre los primeros países competitivos del mundo. (Pumarino Mendoza, 2004)

### **Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – MinTic**

Luego de observar los cambios que se vienen presentando en la sociedad, donde factores como la evolución constante en la tecnología, la globalización, el creciente aumento en la desigualdad, entre otros, exigen cada vez más de la gestión pública, orientándola a ser más acertada, efectiva y transparente en sus acciones para un entorno donde las necesidades de la información demandada por su ciudadanía mayormente preparada, crítica y exigente, requiere de soluciones innovadoras y creativas a la hora de atender los objetivos planteados.

En consecuencia el MinTic evidenció la importancia y pertinencia de desarrollar un modelo de gestión de conocimiento eficaz como estrategia para potenciar la capacidad

competitiva sostenible de su subsistema de innovación a fin de amparar las necesidades de información requeridas para el estado. (CINTEL: Proyectos TIC innovadores, 2012)

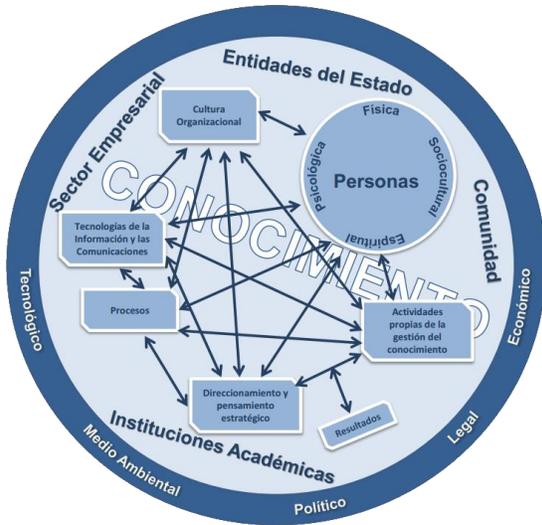
“Si se aplica el conocimiento a tareas que ya sabemos cómo hacer se llama PRODUCTIVIDAD, si aplicamos el conocimiento a tareas que son nuevas y diferentes se llama INNOVACIÓN”. (Drucker, 1985)

El origen del modelo de gestión de conocimiento desarrollado por MinTic se fundamenta en la premisa que las organizaciones cuentan con recursos y capacidades con rasgos distintivos, los cuales son conocidos como capital intelectual (Mahoney, 1995) y que este capital se define en tres componentes; El capital humano que contiene la experiencia, la motivación, el conocimiento tácito y explícito, interno y externo y el individual y colectivo, fundamentales en los siguientes componentes del capital intelectual. Sigue el capital estructural, el cual se compone del conocimiento recopilado en los sistemas y es general para la organización. Y finalmente, el Capital Relacional, el que define la forma en que la organización es vista por el macro entorno y en su relación con clientes y proveedores (Gutiérrez Arriaga, 2010).

Este modelo está orientado a hacer de la innovación y de la buena administración de la misma, la solución a las diversas necesidades y exigencias realizadas desde la ciudadanía hacia el estado, utilizando fundamentos como: el modelo debe ser entendido como estrategia para

potenciar la capacidad competitiva del subsistema de innovación, incluyendo el valor agregado de los actores y componentes del mismo. Al momento de gestionar el conocimiento estratégicamente, es necesario considerar la misión y visión de la entidad, el perfil de los funcionarios, los rasgos culturales, y lo más importante la información que cada componente tiene de sí mismo y de su entorno. Las iniciativas y puesta en práctica de las mismas pueden provenir del modelo y siempre deben contar con un aval permanente de lo quien administra. El conocimiento debe ser tomado como el recurso del modelo atendiendo las dimensiones de racionalidad, emocionales, sentido común, habilidades y la experiencia. El modelo debe presentar la gestión del conocimiento como un estilo de administración, donde el factor clave en la toma de decisiones sea el mismo conocimiento.

Las variables que constituyen el modelo y que hacen del mismo un factor de éxito en la administración del conocimiento para el estado son: El potencial humano (núcleo del modelo), La cultura organizacional, El direccionamiento y el pensamiento estratégico, Las actividades propias de la gestión del conocimiento (Identificación y adquisición de conocimiento, Registro y/o preservación del conocimiento, Socialización o compartición del conocimiento, Creación y/o adaptación del conocimiento, Utilización y beneficios del conocimiento, Los procesos y Las tecnologías de la información y las comunicaciones. (Galvis P., 2012)



*Ilustración 3 Modelo integral de gestión del conocimiento para el subsistema de Innovación en TIC en el Gobierno*

El Modelo integral de gestión del conocimiento para el subsistema de Innovación en TIC en el Gobierno, en acompañamiento a la estrategia de Vive Digital Colombia han desarrollado programas exitosos y con positiva percepción para la ciudadanía entre los cuales se destacan: hogares digitales, que entrega casas de interés social con conexión a internet; computadores para conexión de sedes educativas, los cuales son herramienta de acompañamiento en el estándar académico del país; promoción de la industria de contenidos digitales, programa que brinda la oportunidad a desarrolladores de postular su trabajo ante la entidad; ciudadano digital, iniciativa que educa y certifica a la ciudadanía en el uso de las tecnologías.

### **Modelo de gestión de conocimiento para transferir conceptos del sector público a la ciudadanía**

Se ha definido Gestión Estratégica del Conocimiento como la administración del capital intelectual cuando se usa como parte de una estrategia de desarrollo de una organización en el largo plazo (Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social, 2002). Para el sector público en Colombia, esta gestión corresponde a un campo en exploración donde en algunos casos se evidencia la ausencia de información veraz y oportuna para el ciudadano. Debido a esta problemática y tomando como caso de estudio el sector minero, cuyo auge de grandes proporciones es apetecido por las diversas empresas extractivas y fuente de progreso para el país (Ministerio de Minas y Energía , 2013), su entendimiento y aceptación es de alta complejidad haciendo difícil la transferencia del conocimiento desde el estado hacia la ciudadanía.

El análisis realizado del caso del sector minero, junto con la aparición y creciente importancia del conocimiento como nuevo factor de producción hace que el desarrollo de tecnologías, metodologías y estrategias para su medición, creación y difusión se conviertan en una de las principales prioridades del sector público en la sociedad del conocimiento (Gómez, 2006 ) y dan origen al modelo de gestión del conocimiento por describir.

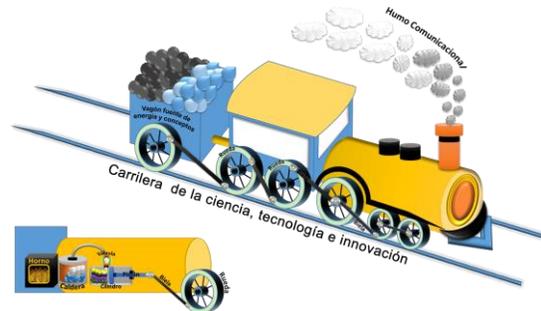
Luego de hacer evidente la complejidad de transmitir los conocimientos de la entidad pública al ciudadano común, se concertó que era necesario definir una estrategia que permitiera hacerlo, teniendo en

cuenta que la brecha entre el sector público y la ciudadanía es cada vez mayor. Para poder definir esta estrategia, se realizó un proceso de observación y documentación de una muestra museográfica llamada “Mundo Minero”, producto del convenio entre una entidad del estado y otra de ciencia y tecnología, cuyos resultados evidenciaron que era posible transferir conocimientos técnicos a un público escolar. Al observar los resultados de este ejercicio y comprendiendo que resolvían la problemática planteada se construyó un modelo que fuera capaz de replicar este logro y con ello mitigar la brecha mencionada.

El modelo de gestión de conocimiento para transferir conceptos del sector público a la ciudadanía relaciona los elementos necesarios para transmitir conocimiento tácito del sector público a la ciudadanía con una metodología acertada y atractiva por fuera de los métodos de educación formal actualmente establecidos, haciendo de este un proceso innovador y de apoyo para las instituciones públicas.

El modelo describe una serie de componentes articulados, que logran en términos de la gestión de beneficios: Objetivos concretos, con plazos de cumplimiento explícitos y con unidades de control definidas (Audisio, 2006), cumplir con su objeto de transferir el quehacer y la información base del entorno, proveniente del estado al ciudadano común y que en un sentido didáctico hacen analogía a una locomotora, cuya meta es la apropiación social del conocimiento generado por el estado. El funcionamiento de dicha

locomotora se describe a continuación:



*Ilustración 4 Modelo de gestión de conocimiento para transferir conceptos del sector público a la ciudadanía mediante el análisis del caso de estudio del sector minero.*

Ciencia, tecnología e innovación (Carrilera): Con el fin de complementar la educación formal que entrega al estudiante las bases del conocimiento, pero que en la etapa escolar se queda corta en algunos casos, en el estudio de la cotidianidad (entiéndase cotidianidad el estado de gobierno que nos rodea), es necesario acompañar este proceso con métodos innovadores y pedagógicos que apalancados por la ciencia y los adelantos tecnológicos permitan al estudiante acoger conceptos necesarios para su desarrollo en la sociedad (Colciencias, 2012). El punto de partida de esta carrilera es el conocimiento tácito<sup>2</sup> que se encuentra en el estado y el conocimiento implícito que del estado tiene el ciudadano, y el punto de llegada es el conocimiento que adoptará la

---

<sup>2</sup> El conocimiento tácito es aquel que no puede ser escrito fácilmente. Proviene de la experiencia, en lugar de un aprendizaje por memorización. (Belyeu)

ciudadanía como resultado del modelo.

Conceptos (Vagón fuente de energía): Contenedor en el que se definen y/o almacenan los conceptos que se desean transmitir al ciudadano y es la fuente de energía que le da movimiento al modelo. Este contenedor tiene el conocimiento tácito global que el estado desea entregar, el cual debe ir acompañado de la intención formal de los stakeholders estratégicos de la entidad en capacidad de tomar y asumir decisiones, garantizando la llegada eficiente del conocimiento al destino concebido.

Procesos iniciales (Horno): Toma la fuente de energía, que son los recursos, que acciona el modelo (capital humano, capital económico y alianzas estratégicas).

Transformación de la información (Caldera): Este componente transforma los conceptos previamente entregados, por acción de la fuente de energía. Generando la materia prima de los siguientes componentes del modelo y que define concretamente el conocimiento que se desea transferir al público objetivo definido.

Generador de la herramienta (Motor): Toma los conceptos definidos y por medio de las piezas que lo conforman accionan el modelo que genera como resultado la herramienta que permitirá transferir conceptos del sector público a la ciudadanía. Este generador se compone de:

Filtro de conceptos (Válvulas): Este elemento regula los conceptos para

que estratégicamente ingresen al cilindro. Este filtro toma un conocimiento determinado y define que conceptos específicamente son los que desea el estado transmitir al ciudadano en torno a su plan estratégico previamente definido.

Contenedor de conocimiento (Cilindro): Agrupa los conceptos que recibe ordenadamente en ejes temáticos y los dispone para que sean empujados por el pistón. Estos ejes temáticos definirán de forma modular los ejercicios de transferencia.

Pedagogía (Pistón): Recibe los ejes temáticos y los ajusta a un nivel pedagógico, acondicionando estos para que sean entregados al público objetivo. Este pistón es ligero, de forma tal que el conocimiento que entregue sea fácilmente adoptado y lo suficientemente rígido y resistente para comprender y adaptar los ejes temáticos que van a ser entregados. En este paso el conocimiento pedagógico interviene transformando la forma de entregar el mensaje, haciendo de éste, lúdico, atractivo y didáctico.

Presentación de resultados (Biela): Toma los ejes temáticos y los va entregando a la rueda. Este es el primer componente tangible sobre el cual se evidencia el trabajo previamente realizado y se expone al público la oportunidad de educación por fuera de los términos formales.

Conocimiento entregado (Rueda): Es la ejecución de la herramienta, que orienta al modelo a destino donde se entrega el conocimiento a la

ciudadanía. El eje de esta rueda es el producto final del ejercicio.

Comunicaciones (Humo comunicacional): Finalmente y no menos importante, este componente advierte positivamente al público objetivo de la herramienta generada por el modelo, y su funcionamiento, transmitiendo al estado como a la ciudadanía los beneficios que se alcanzarán con este. El humo comunicacional divulga la oportunidad de conocimiento y en su detalle expone el trabajo y la gestión realizada para el desarrollo del producto ofertado.

Este modelo ha sido probado en una muestra museográfica itinerante, generando resultados en términos de impacto positivos en el ejercicio de transferir conocimientos del sector minero a un público objetivo, que para este caso fue el 10% de la población comprendida por 4 municipios en Boyacá y 1 en Cundinamarca (Fundación Museo de los Niños, 2014), en un tiempo record y con expectativas de continuidad para el programa en corto plazo.

### **Conclusiones**

Dentro de los modelos analizados es evidente la existencia de tres componentes comunes entre ellos, que son el capital humano, los procesos y la tecnología. Componentes fundamentales de acuerdo con el marco genérico para la gestión del conocimiento en el sector público. (Agencia Nacional de Infraestructura de Colombia., 2012)

Otro aspecto común para los tres modelos es el uso del concepto de

innovación como herramienta creativa para cumplir su objetivo.

Los modelos del Parlamento de Finlandia y del MinTic, guardan una relación en su objetivo ya que estos buscan optimizar los procesos al interior de sus entidades, mientras que el modelo de transferencia del conocimiento propende la apropiación social en la ciudadanía del estado en un marco de gestión del conocimiento.

Un elemento diferenciador marcado entre los modelos de gestión presentados, es el comportamiento de su ejecución. Mientras que los modelos del Parlamento de Finlandia y MinTic son cíclicos, haciendo su proceso de retroalimentación al final de cada iteración. El modelo de transferencia de conocimiento es lineal haciendo de su proceso de retroalimentación una característica independiente en cada uno de sus componentes.

En términos de conocimiento el modelo del Parlamento de Finlandia toma el conocimiento tanto tácito como implícito del interior de la entidad y lo utiliza para su beneficio ya sea en la gestión de nuevos proyectos o como banco de conocimiento. El modelo de MinTic toma su conocimiento implícito y lo procesa en cada uno de sus componentes para su beneficio misional, dentro de los límites de su macroentorno. Por último el modelo de transferencia de conocimiento toma del conocimiento tácito del estado y lo transforma en conocimiento implícito para ser entregado a la ciudadanía.

## Bibliografía

- Agencia Nacional de Infraestructura de Colombia. (2012). Guía para la gestión del conocimiento. Bogotá.
- Audisio, N. (2006). Gestión por beneficios, Nuevas herramientas de gestión. Córdoba, España: Grupo Editor Encuentro.
- Belyeu, S. (s.f.). eHow en español. Obtenido de Educación y ciencia: [http://www.ehowenespanol.com/significado-conocimiento-tacito-sobre\\_360965/](http://www.ehowenespanol.com/significado-conocimiento-tacito-sobre_360965/)
- CINTEL: Proyectos TIC innovadores. (2012). Modelo de gestión del conocimiento e innovación abierta para el subsistema de innovación para el uso y apropiación de TIC en el gobierno. Bogotá, Colombia.
- Colciencias. (21 de diciembre de 2012). Ciencia, Tecnología e Innovación en Educación. Obtenido de [http://www.colciencias.gov.co/programa\\_estrategia/programa-nacional-de-estudios-cient-ficos-de-la-educaci-n-0](http://www.colciencias.gov.co/programa_estrategia/programa-nacional-de-estudios-cient-ficos-de-la-educaci-n-0)
- Correa Uribe, G., Segura Jimenéz, & Segura Jimenéz, H. (2008). Diseño de un modelo de gestión del conocimiento para la Escuela Interamericana de Bibliotecología. Revista Interamericana de Bibliotecología, 85-108.
- Drucker, P. (1985). Innovación y emprendimiento.
- Frasser Lozano, C., & Restrepo Plaza, L. M. (septiembre de 2012). Sector Minero en Colombia ¿El auge para quién? El Observador Regional, 8.
- Fundación Museo de los Niños. (2014). Informe de seguimiento al programa itinerante de mundo minero . Bogotá.
- Galvis P., J. (2012). Vive Digital I+D+I: Gestión de conocimiento e innovación abierta en el subsistema de innovación para el uso y apropiación de TIC en el Gobierno. Bogotá, Colombia.
- Gómez, D. R. (2006 ). Modelos de para la creación y gestion del conocimiento: Una aproximación teórica. EDUCAR, Universitat Autònoma de Barcelona, España, 15.
- Gutiérrez Arriaga, J. C. (2010). El capital intelectual a través de la gestión del conocimiento estratégico como medio para generr ventajas competitivas. Veracruz, Mexico.
- Instituto Latinoamericano y del Caribe de Palanificación Económica y Social. (2002). Introducción a la Gestión del Conocimiento Aplicada al Sector Público. Boletín del Instituto, Agosto, 26.
- Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social. (2002). Introducción a la Gestión del Conocimiento Aplicada al Sector Público. Boletín del Instituto, Agosto, 26.
- Mahoney, J. (1995). the management of resources and the resource of management. University of Illinois, 11.
- Ministerio de Educación Nacional . (2008 ). Educación Tecnica y Tecnológica para la Competitividad . Bogotá : Ministerio de Educación Nacional .
- Ministerio de Minas y Energía . (2013). Memorias al congreso de la República 2012-2013. Bogotá: Ministerio de Minas y Energía .

- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (27 de 01 de 2014). Acerca del MinTIC. Obtenido de <http://www.mintic.gov.co/portal/604/w3-propertyvalue-540.html>
- Poblete, J. (12 de abril de 2012). Mineras instan a jóvenes a estudiar carreras relacionadas con la industria. Terra.
- Pumarino Mendoza, A. (21 de Junio de 2004). Finlandia; Un modelo en la Sociedad de la Información. Comunidad Virtual de Gobernabilidad y Liderazgo.
- Stewart, T. (1997). Intellectual Capital: The new wealth of organizations.
- Suurla, R., Markkula, M., Mustajärvi, O., & Cantero, C. (2012). Desarrollo e Implementación de la Gestión del Conocimiento en el Parlamento de Finlandia. Santiago de Chile.
- Tohá Lavanderos, J. J. (noviembre de 2006). Tesis doctoral. Educación, comunicación para el desarrollo y gestión del conocimiento: estudios de casos de modelos de Sociedad de la información de Filandia e Irlanda. Barcelona.

### **Tabla de ilustraciones**

Ilustración 1 Presiones para el cambio en un entorno parlamentario .....	4
Ilustración 2 Modelo de Gestión de Conocimiento del Parlamento de Finlandia. ...	5
Ilustración 3 Modelo integral de gestión del conocimiento para el subsistema de Innovación en TIC en el Gobierno .....	7
Ilustración 4 Modelo de gestión de conocimiento para transferir conceptos del sector público a la ciudadanía mediante el análisis del caso de estudio del sector minero.....	8