

**PRÁCTICAS ADMINISTRATIVAS - SUPERINTENDENCIA DE TRANSPORTE**

**Sistema de información de Gestión del Conocimiento y la Innovación**

**JUANITA ROJAS VARELA**

**ESCUELA SUPERIOR DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA – ESAP**

**FACULTAD DE PREGRADO EN ADMINISTRACIÓN PÚBLICA**

**SEDE CENTRAL**

**BOGOTÁ D.C.**

**2022**

## CAPÍTULO 1:

El presente capítulo tiene el objetivo de brindar un breve contexto sobre la Gestión del Conocimiento y la Innovación como una necesidad dentro de las entidades públicas, a través del Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG. La Gestión del Conocimiento y la Innovación, permite constituir un campo de transferencia de conocimiento que pueda ser aplicado dentro de las entidades públicas, en este caso, la Superintendencia de Transporte; con el objetivo de crear condiciones óptimas para un mejor desarrollo social y mayor productividad en el país.

En ese orden de ideas, es evidente la necesidad de realizar un sistema de gestión sobre la gestión del conocimiento dentro de la Superintendencia de Transporte. Con el objetivo de facilitar la generación de conocimiento y el trabajo colaborativo; de esta manera, la Superintendencia de Transporte podría desarrollar una ventaja dentro de las entidades del sector transporte.

El presente capítulo se dividirá en los siguientes apartados: 1. Problema; 2. Objetivos; 3. Estado del arte; 4. Marco teórico, enfocado básicamente en: Gestión del Conocimiento y la Innovación, Innovación y Sistemas de Información; 5. Metodología.

### **1. Problema:**

La información y el conocimiento son elementos fundamentales dentro de una sociedad como la nuestra, en ese orden de ideas, hay que ir evolucionando constantemente las herramientas de generación, procesamiento, transmisión y transferencia de esta. Lo ideal, será que la sociedad actualmente sea capaz de crear, compartir, difundir el conocimiento con el fin de explotar al máximo la productividad y la innovación.

Las organizaciones son fuente de conocimiento, se estructura el conocimiento en forma de redes que surgen de manera formal e informal y se construyen o reconstruyen de manera espontánea y constante. Estas organizaciones deben facilitar el intercambio de información, datos y conocimiento para el interior, pero también para el exterior.

Una de las características del conocimiento es que no es de posesión privada, sino pública, idealmente. Estas redes facilitan la generación y difusión de la información en todas las organizaciones. En ese orden de ideas, según Guevara, Lara y Moque (2012) *“la creación de conocimiento es una fuente de innovación y competitividad, y las organizaciones deben dirigir su atención a las necesidades de las personas que trabajarán en grupo para generarlo”*. Es por ello por lo que las organizaciones necesitan innovar para implementar medidas o herramientas que sirvan para promover la difusión del conocimiento en todos los individuos, y así lograr una mayor producción dentro de cada organización.

Por eso, el presente documento busca diseñar un sistema de información que vaya enfocado en la gestión del conocimiento dentro de la Superintendencia de Transporte, con el objetivo de crear, transferir, compartir y difundir el conocimiento dentro de la entidad.

Según Guevara, Lara y Moque (2012) *“el aprendizaje colaborativo es un método de aprendizaje que utiliza la interacción social como un medio de construcción de conocimiento”*. Es por ello, la necesidad de construir herramientas de aprendizaje

colaborativo no sólo puede apoyar el aprendizaje, sino también lograr un flujo de conocimiento entre todos los servidores públicos de la entidad.

Esta gestión del conocimiento no es ajena al sector público, el Modelo Integrado de Planeación y Gestión - MIPG es una herramienta clave en el tema. Según Roncancio (2020) el MIPG es definido como un:

*Marco de referencia para dirigir, planear, ejecutar, hacer seguimiento, evaluar y controlar la gestión de las entidades públicas con el fin de generar resultados que atiendan a los planes de desarrollo y que resuelvan las necesidades y problemas de los ciudadanos con integridad y calidad en los servicios. Roncancio (2020)*

El MIPG tiene siete dimensiones, una de ellas llamada Gestión del conocimiento y la innovación. Según el Departamento Administrativo de la Función Pública (2017) esta dimensión tiene el objetivo de “*proponer el desarrollo de acciones para compartir y difundir el conocimiento entre los servidores públicos y los grupos de valor, con el objetivo de garantizar su apropiación y aprovechamiento*”, es decir, las entidades públicas deben propender por un análisis, evaluación y retroalimentación de las acciones que, a la larga, permitirán un mejoramiento continuo.

Para efectos del presente documento, resulta importante mencionar el eje dos de la dimensión mencionada anteriormente, que se llama herramientas para uso y apropiación. Este eje tiene el objetivo de “*identificar y evaluar los sistemas de información, las bases de datos y el empaquetamiento de estos, con la intención de identificar nuevas herramientas, de reconocer las existentes y, en caso de que sea necesario, mejorarlas*”, como señala el Departamento Administrativo de la Función Pública (2017).

Este eje promueve la innovación de las organizaciones y de los ciudadanos, con el objetivo de contar con más información para realizar análisis y mejorar la toma de decisiones.

En ese orden de ideas, una herramienta para uso y apropiación de la Gestión del Conocimiento es un sistema de información. Para Laudon y Laudon (2012) un sistema de información es “*un organismo que recolecta, procesa, almacena y distribuye información*”. En adición, estos sistemas de información se están volviendo muy importantes para la toma de decisiones, control y planificación de las organizaciones.

Complementando, según Guevara, Lara y Moque (2012) los sistemas de gestión de conocimiento:

*Han ido evolucionando, y han pasado de sistemas orientados simplemente a procesar grandes cantidades de información, difundirla entre los integrantes de la organización y cumplir funciones específicas, que en la mayoría de los casos no generaban impacto sobre la estrategia del negocio, a sistemas de información integrados con las estrategias de la organización, que además apoyan la toma de decisiones. En este momento existe una línea emergente de sistemas de información enfocados en crear, recopilar, organizar y difundir el conocimiento de la organización, en lugar de difundir solo la información o los datos; los sistemas de información de esta nueva línea se conocen como sistemas de gestión de conocimiento. Guevara, Lara y Moque (2012)*

Sin duda la gestión del conocimiento es factor fundamental en el accionar público, esto teniendo en cuenta que el aparato estatal es generador de conocimiento. Uno de los principales objetivos debe ser la difusión del conocimiento, de lo contrario, solo se podría hablar de “*tanques de pensamiento sin vías de escape*”, como menciona Sepúlveda Aguirre, et al (2017).

En ese orden de ideas, debe ser tarea imperante en el sector público, la difusión y divulgación de conocimiento en la sociedad, con el fin de constituir un campo de transferencia de conocimiento que pueda ser aplicado y este a su vez, cree condiciones óptimas para un mejor desarrollo social y mayor productividad en el país. Esto con el fin de que el conocimiento no solo se quede dentro de cada una de las instituciones públicas del país, sino que permee a otros sectores, más allá de cada una de las instituciones.

Puntualmente, la Superintendencia de Transporte adelanta investigaciones con el fin de fortalecer la transferencia de conocimiento, con el fin de conectar al ciudadano y a grupos de interés en el sector transporte e invitarlos a conocer más sobre la Supertransporte y la importancia de la vigilancia, inspección y control, funciones que son propias de ella.

La oficina asesora de planeación tiene la tarea de la realización de estudios, investigaciones y otras publicaciones que pretende ser insumo para el diseño y formulación de las políticas, planes, programas y proyectos que debe desarrollar la Superintendencia de Transporte y organizar y supervisar el cumplimiento de los objetivos de la entidad en materia de planeación. Además, de socializar dicha información con la ciudadanía y grupos de interés del sector transporte

En ese orden de ideas. La hipótesis del presente texto está enfocada en la evidente necesidad de realizar un sistema de gestión sobre la gestión del conocimiento dentro de la Superintendencia de Transporte. Esto con el objetivo de facilitar la generación de conocimiento y el trabajo colaborativo; de esta manera, la Superintendencia de Transporte podría desarrollar una ventaja dentro de las entidades del sector transporte.

En ese orden de ideas, el presente texto tiene el objetivo de responder a la siguiente pregunta: ¿qué ventajas traería diseñar un sistema de información que vaya enfocado en la gestión del conocimiento dentro de la Superintendencia de Transporte, que tenga el objetivo de crear, transferir, compartir y difundir el conocimiento dentro de la entidad?

## **2. Objetivos:**

### **Objetivo general:**

Diseñar un sistema de información que vaya enfocado en la gestión del conocimiento dentro de la Superintendencia de Transporte, con el objetivo de crear, transferir, compartir y difundir el conocimiento dentro de la entidad.

### **2.1. Objetivos específicos:**

1. Recolectar bibliografía sobre tres frentes: a. Gestión del Conocimiento; b. Innovación; c. Sistemas de Información.

2. Diagnosticar el estado actual del grupo de Gestión del Conocimiento y la Innovación en la Superintendencia de Transporte, con el objetivo de calcular el nivel de demanda de investigación dentro de la entidad.
3. Realizar levantamiento de información, a través de testimonios y/o encuestas de la necesidad de un sistema de información sobre gestión del conocimiento a los servidores públicos de la Superintendencia de Transporte.
4. Diseñar un sistema de información de demandas de Gestión del Conocimiento dentro de la Superintendencia de Transporte.

### **3. Estado del arte:**

El presente apartado tiene el objetivo de señalar cómo ha sido tratado y cómo se encuentra en el momento de realizar el proyecto de investigación el problema planteado en el anterior apartado. En ese orden de ideas, se busca construir una perspectiva que permita tener claro en qué estado se encuentran las investigaciones del tema objeto de esta investigación, además, se busca escudriñar en los posibles vacíos y necesidades del problema aquí señalado.

Es preciso, empezar por el concepto de gestión del conocimiento. Según Quiceno Guerrero (2022) la gestión del conocimiento es una política de gestión y de desempeño, cita Quiceno Guerrero (2022) a ISO 30401 (2018) señalando que “*se constituye en un mecanismo que facilita el cumplimiento de los objetivos de la entidad y contribuye a favorecer los procesos de aprendizaje organizacional*”. Además, agrega Quiceno Guerrero (2022) que la gestión del conocimiento:

*Mejora los escenarios de enseñanza, análisis y retroalimentación del conocimiento; optimiza los procesos de ideación, experimentación, innovación e investigación; fomenta la cultura de la medición y el análisis de la gestión institucional y estatal; transforma el procesamiento de la información en capital intelectual para las entidades y desarrolla y preserva la memoria institucional.* Quiceno Guerrero (2022)

Complementando, Prosperidad Social señala que la gestión del conocimiento “*es una nueva cultura*”, es decir, es una nueva forma de gestionar las organizaciones en función del recurso humano, como principal activo. Además, “*sustenta su poder de competitividad en la capacidad de compartir la información y las experiencias y los conocimientos individuales y colectivos*”.

La gráfica 1 presenta un ejemplo de la forma en cómo la gestión del conocimiento impacta en la cultura de la organización:

**Gráfica 1.** Gestión del conocimiento en una organización:



**Fuente:** Romero González (2017)

La gráfica anterior demuestra la forma cómo la gestión del conocimiento ha evolucionado en las entidades, convirtiéndose en un elemento clave para la toma de decisiones. Esto a través de tres elementos que son: compartir y difundir el conocimiento, la información y los datos; la generación del conocimiento y finalmente; la captura de esta.

En ese orden de ideas, Brooking Edvinsson, Steward y Euroforum señalan que para llevar a cabo la Gestión del Conocimiento en una organización es necesario que su procedimiento sea a través de procesos, como se evidencia en la siguiente gráfica:

**Gráfica 2.** Gestión del conocimiento por procesos:



**Fuente:** Brooking Edvinsson, Steward y Euroforum

El conocimiento organizacional es eje fundamental de la Gestión del conocimiento, según Quiceno Guerrero (2022) este es una fuente de valor público, además representa un “*activo tangible de toda la organización*”. Este activo, requiere de una apropiada gestión que le permita: desarrollarse, consolidarse, retenerse, compartirse, adaptarse y aplicarse. En adición, este conocimiento organizacional permite “*tomar decisiones eficaces y alinear las acciones resolviendo problemas con base en la experiencia del pasado y las nuevas percepciones del futuro*”.

Señala el BID (2020) la necesidad de “*desarrollar la gestión del conocimiento como una capacidad institucional clave en el sector público en el largo plazo*”. Esto debido a sus múltiples ventajas y su importancia, como lo son:

1. Posee un enfoque integral;
2. Produce mejora del aprendizaje y de la efectividad de la organización;
3. Optimiza el uso de los conocimientos con el propósito de crear valor para la organización;
4. Apoyar los procesos existentes y las estrategias de desarrollo;
5. Se integra con las demás funciones de la organización.

Asimismo, la innovación es un eje fundamental en el recorrido del presente texto, en ese orden de ideas, la innovación pública busca “*nuevas maneras para crear valor público, al abordar desafíos de alta complejidad e incertidumbre, explorando y probando alternativas para aprender lo más eficientemente posible hasta encontrar soluciones efectivas que puedan escalar*”, según la OCDE (2019).

La innovación complementa la gestión del conocimiento teniendo en cuenta que “*se logra plenamente cuando se integra y combina con conocimientos previos; no se trata de reproducir o replicar el conocimiento, es más sobre crear y usar conocimientos nuevos y únicos*”, como menciona Nonaka y Takeuchi (1995).

En la misma dirección, el concepto de sistema de información es un elemento clave, según cita Codina (1994) a Walker (1991), un sistema de información es un “*sistema que mantiene alguna clase de registros sobre las características y la evolución de otro sistema, el cual se suele designar como sistema del mundo real, o como sistema objeto*”.

En ese orden de ideas, la gestión del conocimiento y la innovación son herramientas para los sistemas de información, ya que estos “*utilizan como materia prima los datos, los cuales almacena, procesa y transforma para obtener como resultado final información, la cual será suministrada a los diferentes usuarios del sistema*”, según menciona Trasobares (2003). Además, en un sistema de información existen procesos de retroalimentación en la cual se valora la calidad de la información que se obtiene.

La literatura, señala que los sistemas de información poseen objetivos principales, los cuales se resumen a continuación, gracias a Trasobares (2003):

1. *Apoyar los objetivos y estrategias de la empresa: el sistema de información ha de suministrar a la organización toda la información necesaria para su correcto funcionamiento;*
2. *Proporcionar información para el control de la totalidad de actividades de la entidad, pudiendo comprobar el cumplimiento de las metas establecidas por la organización;*
3. *Adaptar las necesidades de información a la*

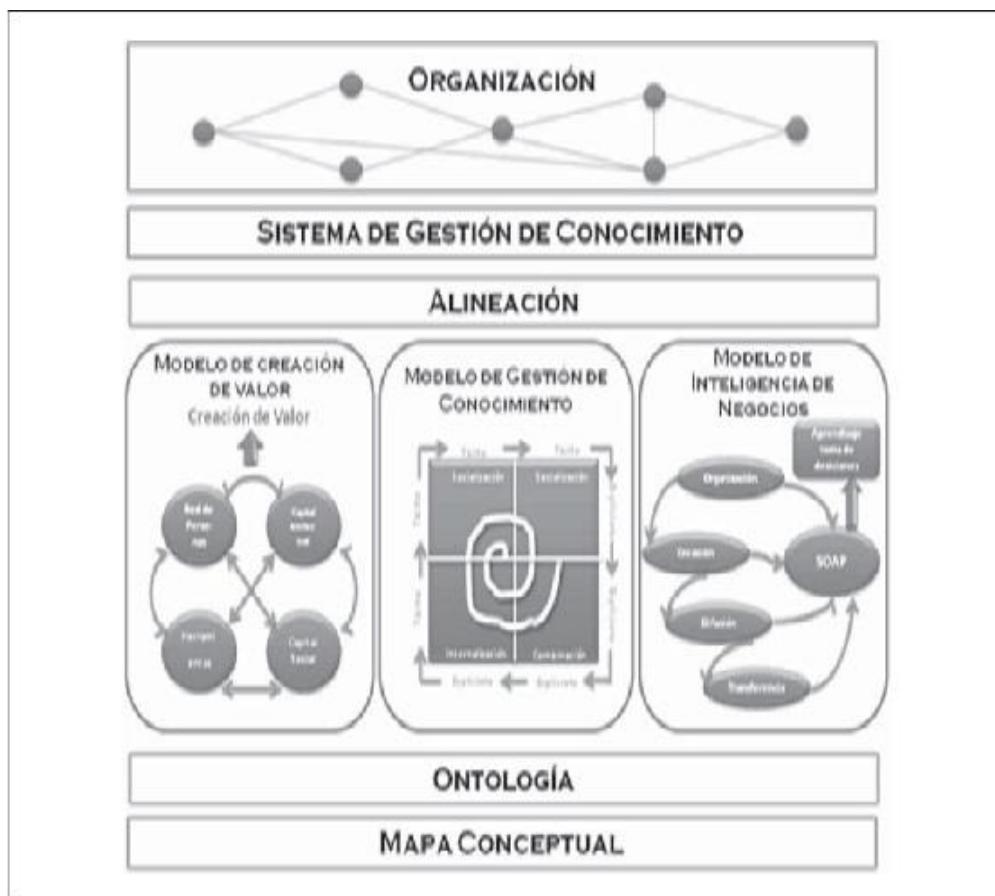
*evolución de la entidad; 4. Interactuar con los diferentes agentes de la organización, permitiendo que estos empleen el sistema de información para satisfacer sus necesidades de un modo rápido y eficaz.* Trasobares (2003)

En este punto, es preciso señalar un caso práctico del diseño e implementación de un sistema de información sobre gestión del conocimiento y la innovación. Guevara, Lara y Moque (2012) desarrollaron un sistema de gestión de conocimiento que permite administrar la información y el conocimiento de los grupos de investigación.

Este sistema cuenta con diversos componentes, incluye una parte conceptual, “en la que se definen los diferentes modelos utilizados para describir la forma de administrar el conocimiento y la información”, y una parte tecnológica en la cual se realizó la “adaptación al sistema administrador de aprendizaje LMS Moodle”.

En la gráfica 3 se puede evidenciar los componentes descritos anteriormente:

**Gráfica 3.** Elementos de sistema de información de gestión del conocimiento:



**Fuente:** Guevara, Lara y Moque (2012)

Los autores concluyen que el desarrollo del sistema de información de gestión del conocimiento y la innovación permite diseñar un espacio colaborativo, donde los grupos de investigación se puedan ver envueltos y cada uno aporte significativamente al crecimiento, difusión y preservación de la información.



#### **4. Marco teórico:**

##### **4.1. Gestión del conocimiento:**

Según Quiceno Guerrero (2022) la gestión del conocimiento es una política de gestión y de desempeño, cita Quiceno Guerrero (2022) a ISO 30401 (2018) señalando que “se constituye en un mecanismo que facilita el cumplimiento de los objetivos de la entidad y contribuye a favorecer los procesos de aprendizaje organizacional”.

Es posible evidenciar los 4 elementos claves de la sexta dimensión de MIPG - Gestión del conocimiento y la innovación: 1. Generación y producción, que cuenta con los siguientes componentes: generación de nuevas ideas (ideación), apoyo y desarrollo a la innovación, experimentación e impulso a la investigación; 2. Herramientas para el uso y apropiación: banco de datos, empaquetamiento de la información, sistematización y organización de la información y mapa de conocimiento; 3. Analítica institucional: medición para el control y monitoreo, análisis y visualización de la información y decisiones basadas en evidencia; 4. Cultura de compartir y difundir: comunidades de práctica, redes de conocimiento, compartir lecciones aprendidas y buenas prácticas, cocreación y laboratorios de innovación.

Según Romero González (2017) quien cita a Karl Erich Sveiby la gestión del conocimiento es el *“arte de crear valor a partir de los activos intangibles, representados en clientes, proveedores y en el conocimiento de las personas que es tácito, compartido, dinámico y relevante para la empresa”*.

Agrega Romero González (2017) otra definición sobre gestión del conocimiento cuando señala que es una *“gestión de los activos intangibles que generan valor para la organización. Entendiendo los activos intangibles como procesos relacionados con la captación, estructuración y transmisión del conocimiento”*.

Además, añade Romero González (2017) que la gestión del conocimiento *“significa hacer que la organización aprenda todos los días, y que gracias a ese aprendizaje sea más competitiva, que produzca mejores resultados, que sea más eficiente y efectiva”*.

Según CESUMA (2022) la gestión del conocimiento es *“cualquier sistema desarrollado que ayuda a las personas de una organización a crear, compartir, acceder y actualizar los conocimientos y la información relacionada con sus responsabilidades empresariales y de los empleados”*.

Por otro lado, la Función Pública (2021) menciona los elementos claves para definir la gestión del conocimiento. Por un lado, el primer elemento es el conocimiento, que es definido como *“la suma de datos transformados en información que son generados por las personas de una organización y que a través del aprendizaje se encuentran listos para la solución de problemas”*; Otro elemento, es el conocimiento tácito, *“conocimiento originado en las capacidades de las personas para proponer soluciones, es de carácter intangible, de difícil materialización a través de documentos y, en consecuencia, complejo al momento de comunicarlo a otros”*; El último elemento es el conocimiento explícito definido como *“formal, sistemático, fácil de almacenar y compartir”*.

Conjuntamente, agrega la Función Pública (2021) que la gestión del conocimiento implica administrar el conocimiento tácito y explícito en las entidades para mejorar los productos y servicios que ofrece, su desempeño y los resultados de gestión.

Otras definiciones indican que la gerencia del conocimiento es el *“proceso de administrar continuamente conocimiento de todo tipo para satisfacer necesidades presentes y futuras, para identificar y explotar recursos de conocimiento tanto existentes como adquiridos y para desarrollar nuevas oportunidades”*, según Quintas, Lefrere y Jones (1997).

Según Macintosh (1997) *“la gerencia del conocimiento envuelve la identificación y análisis del conocimiento tanto disponible como el requerido, la planeación y control de acciones para desarrollar activos de conocimiento con el fin de alcanzar los objetivos organizacionales”*.

Por otro lado, Ron Young indica que la *“gestión del conocimiento es la disciplina que utilizan las personas, equipos y organizaciones enteras para crear colectivamente y de manera sistemática, compartir y aplicar conocimientos, logrando mejor sus objetivos”*.

También es importante señalar la forma en cómo se crea y se práctica el conocimiento, según Nonaka & Takeuchi, citado por Quiceno Guerrero (2022), la socialización, externalización, internacionalización y combinación son elementos que permiten practicar el conocimiento.

La socialización se intercambia entre individuos a través de experiencias compartidas en la interacción cotidiana; la externalización permite convertir el conocimiento tácito en conocimiento explícito en forma de conceptos, imágenes y modelos mentales; la internalización, permite absorber el conocimiento explícito de los individuos enriqueciendo el conocimiento tácito, de manera que se articula el conocimiento formal y la experiencia individual; la combinación permite mezclar el conocimiento, para formar conocimiento mucho más complejo y sistemático.

#### 4.2. Innovación:

Otro concepto que debe ser abordado en el presente marco conceptual debe ser la innovación. Según la Real Academia Española (2012), innovar es *“mudar o alterar algo, introduciendo novedades”*. Agrega el economista Joseph Schumpeter (1982), que la innovación es:

*1. La introducción en el mercado de un nuevo producto o proceso diferenciado con relación a los precedentes; 2. El descubrimiento de una nueva forma de obtener insumos o productos intermedios; 3. La apertura de un nuevo mercado en otro país o región.* Joseph Schumpeter (1982)

Según Quiceno Guerrero (2022) la innovación es la *“capacidad que se requiere por parte del formador para adaptar ideas que generen cambios incrementales o radicales sobre procesos, productos o servicios existentes, transformándolos en nuevos productos, nuevos métodos o agregarles valor”*.

En adición a ello, el Manual de Oslo (2018) define innovación como un *“producto o proceso nuevo o mejorado (o una combinación de estos)”*. Además de ello agrega que este producto puede: diferir significativamente de los productos o procesos anteriores; o ha sido

puesto a disposición de los usuarios potenciales o puesto en uso por una organización. En adición, se agregan las características: “1. *Papel del conocimiento como base para la innovación*; 2. *La innovación debe implementarse, es decir, ponerse a disposición de otros*”.

Según Christian Bason (2018), la innovación “*es el proceso de crear una nueva idea y transformarla en valor para la sociedad, valor público*” (p. 44). Para la OCDE (2019), la innovación “*es implementar algo nuevo para un contexto determinado con el objetivo de generar impacto. Es una estrategia proactiva que los gobiernos pueden utilizar para responder, adaptarse y prepararse ante los desafíos públicos*” (p.5).

Romero Hidalgo et al (2021) definen la innovación como “*el aprendizaje organizacional porque es la forma de incrementar el conocimiento de la empresa. Cuanto más conocimiento se comparte entre los empleados de una empresa, mayor es la capacidad de innovación*”. A esto, complementan Nonaka y Takeuchi (2019) “*la creación de conocimiento genera innovación y la práctica del conocimiento alimenta la innovación continua*”.

Según Kogut y Zander (1992) la innovación “*es la capacidad de las organizaciones para utilizar los recursos del conocimiento y crear nuevas combinaciones del conocimiento existente*”. Por tanto, para que una entidad adquiera el carácter de innovadora, debe desarrollar la capacidad de gestionar adecuadamente su conocimiento.

La norma española UNE 166000 señala que la innovación es:

*Una actividad cuyo resultado es la obtención de nuevos productos o procesos, o mejoras sustanciales significativas de los ya existentes. Las actividades de innovación son: incorporación de tecnologías materiales e inmateriales, diseño industrial, equipamiento e ingeniería industrial, lanzamiento de la fabricación, comercialización de nuevos productos y procesos.*

Según la CEPAL la innovación es “*un proceso dinámico de interacción que une agentes que trabajan guiados por incentivos de mercado y otras instituciones que actúan de acuerdo con estrategias y reglas que responden a otros mecanismos y esquemas de incentivos*”. En ese orden de ideas, la innovación tiene un elemento central y es la cooperación (entre agentes públicos y privados).

Finalmente, según BeeDIGITAL (2022) la innovación “*precisa de un cambio completo en la mentalidad y en los procesos de las empresas que desean seguir siendo relevantes*”. La innovación es un cambio necesario que “*ha pasado de ser una opción a ser el salvoconducto que puede hacer que se mantengan a flote en este nuevo y difícil contexto*”.

#### 4.3.Sistema de información:

Según Trasobares (2003) que cita a Andreu, Ricart y Valor (1991), un sistema de información queda definido como un:

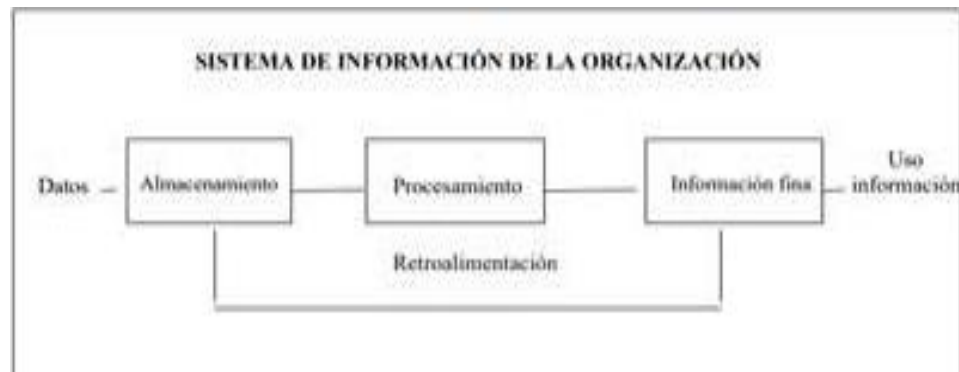
*Conjunto formal de procesos que, operando sobre una colección de datos estructurada de acuerdo con las necesidades de la empresa, recopila, elabora y distribuyen selectivamente la información necesaria para la operación de dicha empresa y para las actividades de dirección y control correspondientes, apoyando, al menos en parte, los procesos de toma de decisiones necesarios para desempeñar*

*funciones de negocio de la empresa de acuerdo con su estrategia.* Trasobares (2003) cita a Andreu, Ricart y Valor (1991)

En ese orden de ideas, la principal herramienta de un sistema de información son los datos. Los sistemas de información almacenan, procesan y transforman los datos para transformarlos en información. Esta información, además, será suministro para los usuarios que utilicen el sistema, “*existiendo además un proceso de retroalimentación en la cual se ha de valorar si la información obtenida se adecua a lo esperado*”, como señala el autor.

En la siguiente grafica se señalan los componentes de los sistemas de información en una organización:

**Gráfica 4.** Elementos de un sistema de información de la organización:



**Fuente:** Trasobares (2003)

Otros componentes de un sistema de información son los usuarios y los equipos necesarios para poder diseñar, implementar y usar un sistema de información dentro de una organización.

Es posible entonces, definir un sistema de información como un modelo de una parte del mundo real, según Yourdon (1993). Complementando, según Codina (1994) “*el sistema de información debe obedecer a los propósitos particulares del sistema y a los intereses de sus usuarios, también debe ser fiel al sistema objeto para ser eficiente*”.

En adición, Yourdon (1993) citado por Codina (1994), clasifica en dos grandes sistemas, los sistemas de información: “*1. Sistemas de actividades humanas, o sistemas que hacen cosas; 2. Sistemas o depósitos de conocimiento*”. Estos sistemas de información se enmarcan en el mundo real.

## 5. Metodología:

La presente investigación, busca diseñar un sistema de información que vaya enfocado en la gestión del conocimiento dentro de la Superintendencia de Transporte, con el objetivo de crear, transferir, compartir y difundir el conocimiento dentro de la entidad. Teniendo ello en cuenta, es necesario realizar la recolección de información por medio de 3 fuentes: Fuentes documentales, 2. Fuentes testimoniales y 3. Aplicación de encuestas.

En ese orden de ideas, las fuentes documentales dependen de la información que se recoge en la consulta a diversos documentos, es decir, *“material de índole permanente, al que se puede acudir como fuente o referencia en cualquier momento o lugar, sin que se altere su naturaleza o sentido, para que aporte información o rinda cuentas de una realidad o acontecimiento”*, como señala la UJAEN (2020).

Las fuentes documentales pueden ser: documentos escritos, como libros, periódicos, revistas, y conferencias escritas. En este caso, la presente investigación ha revisado repositorios de la Universidad Nacional de Colombia, Universidad del Rosario, Universidad del Externado, entre otras fuentes documentales académicas. Además, bases de datos como ScienceDirect, Scopus, Scielo, entre otras.

Complementado, se hace investigación documental de tipo cualitativa, *“centra su interés en el presente o pasado cercano. Conocer un fenómeno social y cultural a partir de textos escritos”*, como menciona la UJAEN. La revisión de estos documentos permite completar una visión más amplia del tema que se busca investigar.

Por otro lado, se realiza también una investigación secundaria, la cual se refiere a una revisión narrativa y bibliográfica. Según la UJAEN (2020) *“pretende conocer, normalmente con una finalidad pedagógica, el estado de la cuestión sobre un problema de investigación”*.

Como segunda fuente de información, están las fuentes testimoniales. En este punto, resulta importante definir qué es una entrevista, según Castrillón Moreno y Rozo Pérez (2021):

*Es una técnica de investigación que difiere de la entrevista periodística, consiste en el encuentro de dos o más personas para tratar un tema determinado, en el que una de ellas le da información a la otra, mediante un sistema de preguntas que el investigador formula. Tiene un carácter privado y casi confidencial, y utiliza la comunicación oral.* Castrillón Moreno y Rozo Pérez (2021)

La información que se espera obtener de las entrevistas es cualitativa, además, cabe recalcar que las entrevistas que se harán serán semiestructuradas. Según técnicas de investigación (2019) la entrevista semiestructurada *“es una entrevista exploratoria que se utiliza con mayor frecuencia en las ciencias sociales con fines de investigación cualitativa”*. Este tipo de entrevista sigue una estructura o protocolo, sin embargo, también permite convertirse en un espacio de descubrimiento *“con espacio para seguir trayectorias temáticas a medida que se desarrolla la conversación”*.

Las características de las entrevistas semiestructuradas son las siguientes:

*1. El entrevistador y los encuestados participan en una entrevista formal; 2. El entrevistador desarrolla y utiliza una guía de entrevista; 3. El entrevistador sigue la guía, pero es capaz de seguir trayectorias temáticas en la conversación que pueden desviarse de la guía cuando lo considere apropiado; 4. Esta fórmula permite al entrevistador conversar y facilitar la comunicación bidireccional.* Técnicas de investigación (2019)

Por otro lado, es preciso describir las etapas en la elaboración de una entrevista, según Castrillón Moreno y Rozo Pérez (2021), las etapas principales son: 1. Determinación del tema y selección de los entrevistados; 2. Desarrollo de la entrevista; 3. Organización y sistematización de la información:

*Determinación del tema y selección de los entrevistados: Se debe determinar el objetivo del estudio, los temas principales sobre los que se indagará y la estructura en que se harán las preguntas; Desarrollo de la entrevista: Como introducción, el entrevistador debe exponer la finalidad de la entrevista, resaltar la importancia de la opinión del entrevistado y destacar el carácter confidencial y anónimo de las respuestas; Organización y sistematización de la información: Con la información obtenida se construyen categorías que permitan un análisis estructural de la información, las cuales pueden construirse por temas, por individuos observados, o las que el investigador considere más útiles para el estudio Análisis de información y construcción de resultados. Castrillón Moreno y Rozo Pérez (2021)*

Por último, la tercera fuente de información es la aplicación de encuestas. Según Anguita, Labrador y Donado (2003) se puede definir la encuesta como una “*técnica que utiliza un conjunto de procedimientos estandarizados de investigación mediante los cuales se recoge y analizan datos de una muestra de casos representativa de una población, del que se pretende explicar una serie de características*”. En ese orden de ideas, las encuestas con métodos de recolección de información de datos de interés sociológico, a través de la aplicación de preguntas cortas y concisas que puedan responder a fenómenos determinados.

Según Anguita, Labrador y Donado (2003) las características de una encuesta son las siguientes:

*1. La información se obtiene mediante una observación indirecta de los hechos, a través de las manifestaciones realizadas por los encuestados, por lo que cabe la posibilidad de que la información obtenida no siempre refleje la realidad; 2. La encuesta permite aplicaciones masivas, que mediante técnicas de muestreo adecuadas pueden hacer extensivos los resultados a comunidades enteras; 3. El interés del investigador no es el sujeto concreto que contesta el cuestionario, sino la población a la que pertenece; de ahí, como se ha mencionado, la necesidad de utilizar técnicas de muestreo apropiadas; 4. Permite la obtención de datos sobre una gran variedad de temas; 5. La información se recoge de modo estandarizado mediante un cuestionario, lo que faculta hacer comparaciones intergrupales. Anguita, Labrador y Donado (2003)*

## **CAPÍTULO 2:**

### **Diagnóstico del sistema de Gestión de Conocimiento.**

El presente apartado tiene el objetivo de realizar un diagnóstico en la Superintendencia de Transporte sobre la importancia de la Gestión del Conocimiento, a través de la implementación y puesta en práctica de canales que permitan la difusión y divulgación del conocimiento en la entidad. En ese orden de ideas, se realiza un diagnóstico y recolección de información por medio de 3 fuentes: 1. Fuentes documentales, 2. Fuentes testimoniales y 3. Aplicación de encuestas.

En ese orden de ideas, para las encuestas y las entrevistas se les pregunta a los funcionarios y contratistas de la entidad sobre los siguientes asuntos: grado de importancia de gestionar el conocimiento dentro de la SuperTransporte; canales para acceder al conocimiento; recomendaciones para el diseño de un sistema de información que intervenga en la demanda de la Gestión del Conocimiento; obstáculos para gestionar el conocimiento.

Finalmente, se realiza un diagnóstico según referentes normativos y de gestión sobre la Gestión del Conocimiento y la Innovación que aplican a las entidades públicas y especialmente, a la Superintendencia de Transporte. Además, que no solo aplican, sino que impactan de una u otra manera la Gestión dentro de las organizaciones.

#### **1. ¿Cómo está la Gestión del Conocimiento en la Superintendencia de Transporte?**

Se realizó una encuesta a los funcionarios de la Superintendencia de Transporte, con el objetivo de conocer de primera mano el autodiagnóstico que realizan los funcionarios y contratistas de la entidad del estado de los canales de acceso y divulgación del conocimiento de la entidad. La encuesta comprendía las siguientes preguntas:

1. ¿Cuál es el grado de importancia de gestionar el conocimiento dentro de la SuperTransporte?

Esta pregunta era de opción múltiple y comprende las siguientes opciones de respuesta:

- A. Alto
- B. Medio
- C. Bajo

2. ¿Existen canales, con el fin de acceder al conocimiento (tácito o implícito) dentro de la SuperTransporte?

Esta pregunta era de opción múltiple y comprende las siguientes opciones de respuesta:

- A. Sí y son bastantes
- B. Hay, pero es necesario construir más

- C. No hay nada
  - D. No me parece importante gestionar el conocimiento dentro de la entidad
3. ¿Considera que la buena gestión del conocimiento permitiría a la entidad generar una ventaja frente a otras entidades del sector?

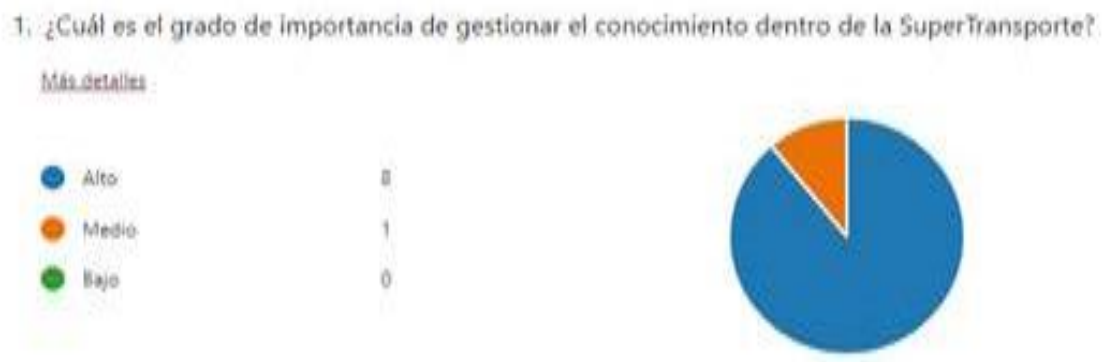
Esta pregunta era de opción múltiple y comprende las siguientes opciones de respuesta:

- A. Sí
  - B. No
4. ¿Qué recomendaciones brindaría con el objetivo de aportar al diseño de un sistema de información que intervenga en la demanda de la Gestión del Conocimiento en la SuperTransporte?

Esta pregunta era abierta.

A continuación se señalan los resultados, para la pregunta 1:

**Gráfica 5.** ¿Cuál es el grado de importancia de gestionar el conocimiento dentro de la SuperTransporte?



**Fuente:** grafica elaborada por Microsoft Forms, con información obtenida gracias a la encuesta.

A la pregunta “1. ¿Cuál es el grado de importancia de gestionar el conocimiento dentro de la SuperTransporte?” el 89% de los encuestados, es decir 8 personas, respondieron que el grado de importancia de la gestión del conocimiento es alta. Por otro lado, el 11% de los encuestados, es decir 1 persona, respondió que el grado de importancia es medio.

En ese orden de ideas, se puede concluir que la gestión del conocimiento dentro de la entidad es un factor de gran importancia, ya que constantemente los funcionarios en la entidad, teniendo en cuenta que constituye un mecanismo que facilita el cumplimiento de los objetivos de la entidad y contribuye a favorecer los procesos de aprendizaje organizacional.

A continuación, se presentan los resultados desagregados, con nombre de funcionario y opción de respuesta elegida.



**Gráfica 6.** ¿Cuál es el grado de importancia de gestionar el conocimiento dentro de la SuperTransporte?

1. ¿Cuál es el grado de importancia de gestionar el conocimiento dentro de la SuperTransporte?

9 Respuestas

1	Juanita Rojas Varela	Alto
2	Luz Angela Maria Mora Cubillos	Alto
3	Angela Milena Pena Mendez	Alto
4	Milton Arley Meneses Reyes	Alto
5	Jeisson Hernan Diaz Duarte	Alto
6	Claudia Marcela Mendez Triana	Alto
7	Emily Rocio Melgarejo Daza	Medio
8	Jhon Jeiler Mora De La Hoz	Alto
9	Luis Fernando Palma Galindo	Alto

**Fuente:** grafica elaborada por Microsoft Forms, con información obtenida gracias a la encuesta.

A continuación se señalan los resultados, para la pregunta 2:

**Gráfica 7.** ¿Existen canales, con el fin de acceder al conocimiento (tácito o implícito) dentro de la SuperTransporte?

2. ¿Existen canales, con el fin de acceder al conocimiento (tácito o implícito) dentro de la SuperTransporte?



**Fuente:** grafica elaborada por Microsoft Forms, con información obtenida gracias a la encuesta.

A la pregunta “2. ¿Existen canales, con el fin de acceder al conocimiento (tácito o implícito) dentro de la SuperTransporte?” el 22% de los encuestados, es decir 2 personas, respondieron que hay bastantes canales de divulgación, con el fin de acceder al conocimiento tácito e implícito dentro de la SuperTransporte. Por otro lado, el 78% de los encuestados, es decir 7 personas, respondieron que hay, pero es necesario construir más.

En ese orden de ideas, se puede concluir que los canales de gestión del conocimiento dentro de la entidad son existentes, sin embargo, es necesario que se construyan más. Esto teniendo en cuenta que deben ser de fácil acceso, oportuno, con información de calidad, entre otros, esto con el objetivo de facilitar el cumplimiento de los objetivos de la entidad y contribuir a favorecer los procesos de aprendizaje organizacional.

A continuación, se presentan los resultados desagregados, con nombre de funcionario y opción de respuesta elegida.

**Gráfica 8.** ¿Existen canales, con el fin de acceder al conocimiento (tácito o implícito) dentro de la SuperTransporte?

2. ¿Existen canales, con el fin de acceder al conocimiento (tácito o implícito) dentro de la SuperTransporte?

9 Respuestas

1	Juanita Rojas Varela	Hay, pero es necesario construir más
2	Luz Angela Maria Mora Cubillos	Hay, pero es necesario construir más
3	Angela Milena Pena Mendez	Hay, pero es necesario construir más
4	Milton Arley Meneses Reyes	Hay, pero es necesario construir más
5	Jeisson Hernan Diaz Duarte	Sí y son bastantes
6	Claudia Marcela Mendez Triana	Sí y son bastantes
7	Emily Rocio Melgarejo Daza	Hay, pero es necesario construir más
8	Jhon Jeiler Mora De La Hoz	Hay, pero es necesario construir más
9	Luis Fernando Palma Galindo	Hay, pero es necesario construir más

**Fuente:** grafica elaborada por Microsoft Forms, con información obtenida gracias a la encuesta.

A continuación se señalan los resultados, para la pregunta 3:

**Gráfica 9.** ¿Considera que la buena gestión del conocimiento permitiría a la entidad generar una ventaja frente a otras entidades del sector?

3. ¿Considera que la buena gestión del conocimiento permitiría a la entidad generar una ventaja frente a otras entidades del sector?

Más detalles



**Fuente:** grafica elaborada por Microsoft Forms, con información obtenida gracias a la encuesta.

A la pregunta “3. ¿Considera que la buena gestión del conocimiento permitiría a la entidad generar una ventaja frente a otras entidades del sector?” el 100% de los encuestados, es decir 9 personas, respondieron sí consideran que la buena gestión del conocimiento le permitiría a la SuperTransporte generar una ventaja frente a otras entidades del sector transporte.

En ese orden de ideas, se puede concluir que sin duda la buena gestión del conocimiento le permitiría a la SuperTransporte generar una ventaja frente a otras entidades del sector transporte. Esto teniendo en cuenta que permite que la organización aprenda todos los días, y que gracias a ese aprendizaje sea más competitiva, que produzca mejores resultados, que sea más eficiente y efectiva.

Además, hay que tener en cuenta que la socialización se intercambia entre individuos a través de experiencias compartidas en la interacción cotidiana; la externalización permite convertir el conocimiento tácito en conocimiento explícito en forma de conceptos, imágenes y modelos mentales; la internalización, permite absorber el conocimiento explícito de los individuos enriqueciendo el conocimiento tácito, de manera que se articula el conocimiento formal y la experiencia individual; la combinación permite mezclar el conocimiento, para formar conocimiento mucho más complejo y sistemático.

A continuación, se presentan los resultados desagregados, con nombre de funcionario y opción de respuesta elegida.

**Gráfica 10.** ¿Considera que la buena gestión del conocimiento permitiría a la entidad generar una ventaja frente a otras entidades del sector?

3. ¿Considera que la buena gestión del conocimiento permitiría a la entidad generar una ventaja frente a otras entidades del sector?

9 Respuestas

1	Juanita Rojas Varela	Sí
2	Luz Angela Maria Mora Cubillos	Sí
3	Angela Milena Pena Mendez	Sí
4	Milton Arley Meneses Reyes	Sí
5	Jeisson Hernan Diaz Duarte	Sí
6	Claudia Marcela Mendez Triana	Sí
7	Emily Rocio Melgarejo Daza	Sí
8	Jhon Jeiler Mora De La Hoz	Sí
9	Luis Fernando Palma Galindo	Sí

**Fuente:** grafica elaborada por Microsoft Forms, con información obtenida gracias a la encuesta.

Por último, se señalan los resultados, para la pregunta 4:

**Gráfica 11.** ¿Considera que la buena gestión del conocimiento permitiría a la entidad generar una ventaja frente a otras entidades del sector?

4. ¿Qué recomendaciones brindaría con el objetivo de aportar al diseño de un sistema de información que intervenga en la demanda de la Gestión del Conocimiento en la...

6 Respuestas

1	Luz Angela Maria Mora Cubillos	Rediseñar el sitio de la intranet como repositorio de todos los elementos que comprende la Gestión del Conocimiento y la Innovación
2	Angela Milena Pena Mendez	Videos con las rutas de acceso
3	Milton Arley Meneses Reyes	Realizar más campañas para fortalecer la cultura de la Gestión del Conocimiento y la Innovación.
4	Claudia Marcela Mendez Triana	Mensaje claro, conciso e incluyente
5	Emily Rocio Melgarejo Daza	Realizar campañas o actividades con cada area para recopilar informacion detallada, como entrevistas o encuestas
6	Luis Fernando Palma Galindo	Base de conocimientos.

**Fuente:** grafica elaborada por Microsoft Forms, con información obtenida gracias a la encuesta.

Las respuestas que brindaron los funcionarios en esta pregunta fueron las siguientes:

1. Rediseñar el sitio de la intranet como repositorio de todos los elementos que comprende la Gestión del Conocimiento y la Innovación.
2. Videos con las rutas de acceso.
3. Realizar más campañas para fortalecer la cultura de la Gestión del Conocimiento y la Innovación.
4. Mensaje claro, conciso e incluyente.
5. Realizar campañas o actividades con cada área para recopilar información detallada, como entrevistas o encuestas.
6. Base de conocimientos.

En síntesis, la encuesta arrojó los siguientes resultados. La gestión del conocimiento dentro de la entidad es un factor de gran importancia, ya que constantemente los funcionarios en la entidad, teniendo en cuenta que constituye un mecanismo que facilita el cumplimiento de los objetivos de la entidad y contribuye a favorecer los procesos de aprendizaje organizacional; por otro lado, los canales de gestión del conocimiento dentro de la entidad son existentes, sin embargo, es necesario que se construyan más.

Además, los funcionarios señalan que la buena gestión del conocimiento le permitiría a la SuperTransporte generar una ventaja frente a otras entidades del sector transporte. Esto teniendo en cuenta que permite que la organización aprenda todos los días, y que gracias a

ese aprendizaje sea más competitiva, que produzca mejores resultados, que sea más eficiente y efectiva.

Se brindan algunas recomendaciones con el fin de construir un sistema de información que sirve para recoger las demandas de la gestión del conocimiento en la entidad. Por un lado, se recomienda que el acceso a este sistema sea incluyente, además, que se tenga en cuenta que se debe hablar con un mensaje claro para todo tipo de público que necesite ingresar a él, esto por medio, de la creación de videos de rutas de acceso.

En adición, se recomienda realizar más campañas para fortalecer la cultura de la Gestión del Conocimiento y la Innovación, para todos los funcionarios en general, y también realizar actividades o campañas con cada área para recopilar información detallada, como entrevistas o encuestas.

Finalmente, se recomienda que esta construcción de un sistema de información vaya acompañada de un rediseño del sitio de la Intranet de la entidad, como repositorio de todos los elementos que comprende la Gestión del Conocimiento y la Innovación.

## **2. Procesos de la Gestión de Conocimiento:**

El segundo mecanismo para recolectar información con el objetivo de realizar un diagnóstico del estado de los canales de acceso y divulgación del gestión del conocimiento de la entidad son las entrevistas.

A continuación se socializa el formato de entrevista:

FORMATO DE ENTREVISTA:

## **Oportunidades de mejora en los procesos contractuales de la Superintendencia de Transporte**

**Objetivo:** Diseñar un sistema de información que vaya enfocado en la gestión del conocimiento dentro de la Superintendencia de Transporte, con el objetivo de crear, transferir, compartir y difundir el conocimiento dentro de la entidad.

Además, el presente texto tiene el objetivo de responder a la siguiente pregunta: ¿qué ventajas traería diseñar un sistema de información que vaya enfocado en la gestión del conocimiento dentro de la Superintendencia de Transporte, que tenga el objetivo de crear, transferir, compartir y difundir el conocimiento dentro de la entidad?

Preguntas:

1. ¿Considera que es importante gestionar el conocimiento en la Superintendencia de Transporte? ¿Por qué?
2. ¿Qué canales de acceso conoce que permitan o faciliten la divulgación del conocimiento dentro de la entidad?
3. ¿Cuáles son los principales obstáculos para gestionar el conocimiento en la entidad?
4. ¿Qué elementos considera que deberían ser tenidos en cuenta en la construcción y diseño de un sistema de información que sirva de canal para acceder al conocimiento dentro de la entidad?
5. ¿Qué recursos se necesitan para gestionar el conocimiento?

Muchas gracias por su tiempo y disposición.

Como se mencionó anteriormente, es posible evidenciar los 4 elementos claves de la sexta dimensión de MIPG - Gestión del conocimiento y la innovación:

1. Generación y producción, que cuenta con los siguientes componentes: generación de nuevas ideas (ideación), apoyo y desarrollo a la innovación, experimentación e impulso a la investigación;
2. Herramientas para el uso y apropiación: banco de datos, empaquetamiento de la información, sistematización y organización de la información y mapa de conocimiento;
3. Analítica institucional: medición para el control y monitoreo, análisis y visualización de la información y decisiones basadas en evidencia;
4. Cultura de compartir y difundir: comunidades de práctica, redes de conocimiento, compartir lecciones aprendidas y buenas prácticas, co-creación y laboratorios de innovación.

En ese orden de ideas, se seleccionaron los perfiles de los entrevistados, de acuerdo con ello:

### **2.1.Importancia de Gestión del Conocimiento:**

Según Errol Mitchel Marugg Nuñez, para la pregunta: “¿considera que es importante gestionar el conocimiento en la Superintendencia de Transporte? ¿por qué?”, el entrevistado responde que es súper importante porque en una entidad pública, especialmente en los cambios de gobierno, se tienen temas como la fuga del conocimiento, pérdidas de información, pérdidas de continuidad. Entonces, la Gestión del Conocimiento permite implementar planes de recuperación que a su vez permitan generar continuidad en el proceso. Adicionalmente, permite la retención del conocimiento tácito y explícito que genera valor en todos los procesos de la entidad.

Paola Andrea Martínez Salazar responde que la gestión del conocimiento implica organizar la información para poder aprovecharla para la toma de decisiones basada en evidencia. En ese orden de ideas, señala que la información es el oro del mundo y gestionarla implica tomar decisiones basadas en evidencia.

### **2.2.Canales de información de Gestión del Conocimiento y la Innovación:**

Para la pregunta “¿qué canales de acceso conoce que permitan o faciliten la divulgación del conocimiento dentro de la entidad?”, señala Errol Marugg, que la cadena de valor permite guardar o retener el conocimiento explícito, adicional, se está generando un repositorio de entrevistas para 4 frentes: 1. Conocimiento tácito, 2. Lecciones aprendidas, 3. Mejores prácticas y 4. Aliados estratégicos. También se hacen campañas que permiten generar expectativa e interés frente al proceso de gestión del conocimiento. Se tiene también el “rally del conocimiento”, con el objetivo de que los funcionarios y contratistas se enteren de los procesos y áreas dentro de la entidad.

Paola Andrea Martínez Salazar señala que los canales de divulgación son: Vigía, el cual es el sistema Misional de la Superintendencia de Transporte, a través del cual ejerce las funciones de Supervisión, Vigilancia y Control a las Empresas habilitadas registradas como Supervisados.



### **2.3. Obstáculos para gestionar el conocimiento dentro de la entidad:**

Para la pregunta “¿cuáles son los principales obstáculos para gestionar el conocimiento en la entidad?”, señala Errol Marugg, que un obstáculo clave es el día a día de las misionales, teniendo en cuenta los detonadores a nivel nacional en cuanto a hechos de transporte (accidentalidad, congestiones y demás), esto genera que las misionales necesiten prestar mayor atención a ello, y dejar de lado la documentación del buen hacer de su gestión, además de impedir consultar buenas prácticas o lecciones aprendidas de su gestión. Esto hace referencia al hecho de que las misionales no pueden responder a áreas misionales de la entidad o su mejoramiento, sino a responder de manera inmediata temas inesperados.

Paola Andrea Martínez Salazar responde que el desconocimiento de los canales de información son el principal obstáculo, además de la desorganización de la información, y por ende, no saber qué información concretamente se tiene. Otro obstáculo es que no toda la información tiene calidad, los registros documentales no son revisados o son “información basura”, por ende, esta información no sirve.

### **2.4. Elementos para el diseño de un sistema de información:**

Para la pregunta “¿qué elementos considera que deberían ser tenidos en cuenta en la construcción y diseño de un sistema de información que sirva de canal para acceder al conocimiento dentro de la entidad?”, señala Errol Marugg, que los formatos (como referencia los del DAFP) deberían ser más interactivos con el usuario. Además, este sistema de información debe también permitir la consulta de tutoriales o manuales sobre el funcionamiento del sistema de información.

Paola Andrea Martínez Salazar responde que un formulario de caracterización permite identificar qué es lo que se necesita (ya sea por áreas, oficinas o grupos), para qué lo necesito, entre otros.

### **2.5. Recursos para gestionar un diseño de Sistema de Información de Gestión del Conocimiento:**

Finalmente, para la pregunta “¿qué recursos se necesitan para gestionar el conocimiento?”, señala Errol Marugg, que los principales recursos son: línea de recolección de datos, línea de análisis de datos, línea de presentación de información. Estas tres líneas deben ser interactivas y amigables con el usuario.

En conclusión, las entrevistas arrojaron las siguientes observaciones: es necesario el Sistema de Información sea más interactivos con el usuario. Además, debe también permitir la consulta de tutoriales o manuales sobre el funcionamiento del sistema de información; por otro lado, se señala que el desconocimiento de los canales de información son el principal vacío, además de la desorganización de la información, y, por ende, no saber qué información concretamente se tiene; Otro vacío es que no toda la información tiene calidad, los registros

documentales no son revisados o son “información basura”, por ende, esta información no sirve.

Además, se señala que los recursos para diseñar dicho Sistema de Información son: línea de recolección de datos, línea de análisis de datos, línea de presentación de información. Estas tres líneas deben ser interactivas y amigables con el usuario.

### **3. Diagnóstico según referentes normativos y de gestión:**

El Decreto 2409 de 2018 “Por el cual se modifica y renueva la estructura de la Superintendencia de Transporte y se dictan otras disposiciones”, precisa en su artículo 9: son funciones de la Oficina Asesora de Planeación, las siguientes:

16. Elaborar estudios, propuestas e investigaciones de carácter económico y financiero, para mejorar la calidad de los servicios de la Superintendencia.

En ese orden de ideas, la Oficina Asesora de Planeación tiene, por decreto, la función de realizar investigaciones para mejorar la calidad de los servicios que brinda la Superintendencia de Transporte.

El artículo 2.2.22.3.1 del Decreto 1083 de 2015 adoptó la versión actualizada del Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG con el fin de lograr el funcionamiento del Sistema de Gestión y su articulación con el Sistema de Control Interno.

El artículo 2.2.22.3.2. del Decreto 1083 de 2015, estableció los términos del Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG es un marco de referencia para dirigir, planear, ejecutar, hacer seguimiento, evaluar y controlar la gestión de las entidades y de los organismos públicos, dirigido a generar resultados que atiendan los planes de desarrollo y resuelvan las necesidades y problemas de los ciudadanos, con integridad y calidad en el servicio.

En diciembre de 2019, el Departamento Administrativo de la Función Pública – DAFP, emitió la 3ra. versión de Manual Operativo del Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG, que presentó cambios de forma y fondo y en particular en lo relacionado con la actualización de la denominación y contenidos de la Política de Archivos y Gestión Documental y la Incorporación de contenidos para las políticas de Mejora Normativa y Gestión de la Información Estadística.

En la Resolución 14133 de 2020, en su artículo 4: roles, responsabilidades y autoridades en el Modelo de Planeación y Gestión – MIPG, se señala que el diseño, ejecución y mantenimiento de las políticas de gestión y desempeño institucional definidas en el artículo tercero de la presente resolución y el desarrollo de la metodología para la implementación de las actualizaciones del Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG, son responsabilidad de las dependencias líderes de la política, sin perjuicio de la participación de las demás dependencias de la entidad involucradas en la ejecución de cada uno de los requerimientos.

**Gráfica 12.** Dimensión, Política MIPG y Rol líder:

6. Gestión del Conocimiento y la Innovación	6.1 Política de Gestión del Conocimiento y la Innovación	Coordinación del Grupo de Talento Humano o quien haga sus veces, Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones Y Oficina Asesora de Planeación (2da. Línea de defensa)
---	--	--

**Fuente:** Resolución 14133 de 2020.

Por otro lado, la Ley 1753 de 2015 “Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 “Todos por un nuevo país”. Dicha Ley, sirve de base para el análisis de los tres sistemas (Sistema de Desarrollo Administrativo; Sistema de Gestión de Calidad; Sistema de Control Interno) cuya fusión y articulación ordena dicha Ley.

Ahora bien, cabe resaltar la política de Gestión Documental de la SuperTransporte, que se elabora dando cumplimiento de las disposiciones legales, en especial, lo dispuesto en el Decreto 1080 de 2015, artículo 2.8.2.5.6. Componentes de la política de gestión documental y lo estipulado en el Decreto 2609 de 2012 y pretende plasmar la Política de Gestión Documental de la Superintendencia de Transporte – de ahora en adelante SuperTransporte.

En ella, se establece el conjunto de directrices que definen el marco conceptual para la gestión de la información física y electrónica en sus diferentes soportes, los estándares técnicos adoptados, la metodología general para la creación, uso, mantenimiento, retención, acceso y preservación de la información, el programa de gestión de información y documentos.

Teniendo en cuenta que la gestión documental es un proceso transversal a toda la organización, los diferentes aspectos y componentes de la gestión de documentos deben ser materia de la Gestión del Conocimiento y la Innovación. (Decreto 2609 de 2012, art. 4)

Otras normatividades que deben ser tenidas en cuenta son: Ley 1955 de 2019, “POR EL CUAL SE EXPIDE EL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2018-2022 PACTO POR COLOMBIA, PACTO POR LA EQUIDAD”. En su capítulo 5, Pacto por la Ciencia, la Tecnología y la Innovación: un sistema para construir el conocimiento de la Colombia del futuro. La sociedad y la economía del futuro estará fundamentada en el conocimiento.

Además, en el capítulo 15, Pacto por una gestión pública efectiva se precisa la necesidad de instituciones modernas y capaces de promover el desarrollo económico y social (innovación institucional).

Conpes 3920 de 2018, es decir, la POLÍTICA NACIONAL DE EXPLOTACIÓN DE DATOS (BIG DATA). Esta señala que en los últimos años las principales economías del mundo han avanzado en el reconocimiento de los datos como elemento central para la adaptación a la cuarta revolución industrial y para el apalancamiento del crecimiento económico.

En Colombia, hasta la adopción del Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 Todos por un nuevo país, no se había reconocido de manera explícita la importancia de los datos como activo para generar valor social y económico. Sin embargo, desde hace aproximadamente

veinte años se identificó la necesidad de emplear las tecnologías de la información y las comunicaciones para aumentar la eficiencia en el desarrollo de los procesos y la gestión gubernamental.

Dicho CONPES tiene por objetivo aumentar el aprovechamiento de datos, mediante el desarrollo de las condiciones para que sean gestionados como activos para generar valor social y económico. En lo que se refiere a las actividades de las entidades públicas, esta generación de valor es entendida como la provisión de bienes públicos para brindar respuestas efectivas y útiles frente a las necesidades sociales.

La Norma Técnica ISO 9001:2015 responde a la necesidad de armonizar los procesos de gestión de calidad y de gestión del conocimiento a nivel organizativo, la Norma Técnica ISO 9001 en su versión 2015 incorpora un vocabulario y un conjunto de “nuevas” responsabilidades relacionadas con los procesos y actividades de la gestión del conocimiento.

Las obligaciones de las organizaciones en el campo de la gestión del conocimiento y en el marco de esta Norma comprenden:

- Determinar, mantener y poner a disposición (en caso de requerirse) los conocimientos necesarios para la operación de sus procesos.
- Considerar conocimientos actuales y definir cómo acceder a los conocimientos requeridos para actualizarse.

Luego de definir los lineamientos para la planificación del sistema de gestión de calidad, la norma citada también identifica los recursos que las organizaciones deben determinar y proporcionar para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua de dicho sistema. Dichos recursos comprenden personas, infraestructura (incluyendo tecnologías de la información y la comunicación), ambiente de trabajo apropiado, recursos de seguimiento y medición y “conocimientos de la entidad”.

En adición, hay otras directrices que son tenidas en cuenta se expiden desde el Departamento Administrativo de la Función Pública, como lo son:

- Marco General del Modelo Integrado de Planeación y Gestión: Este señala que la información como los documentos que la soportan (escrito, electrónico, audiovisual, entre otros) sean producidos y gestionados para facilitar la operación de la entidad, el desarrollo de sus funciones, la seguridad y su protección, garantizar su trazabilidad, y facilitar el acceso de los ciudadanos; es fundamental para la gestión del conocimiento y la toma de decisiones, solo por resaltar algunos de los beneficios de la gestión de la información.

Quien además, señala que la Gestión del Conocimiento y la Innovación es una dimensión transversal que impulsa la transformación de la información en capital intelectual para el Estado (activo principal para su evolución), permite el desarrollo de acciones para compartir el conocimiento entre los servidores públicos, de manera que se optimice su interpretación, uso, apropiación y, además, construye una cultura de análisis y retroalimentación para el mejoramiento gubernamental.

Así mismo, determina un esquema de adaptación diferenciado para las entidades públicas, con el cual pueden aprender de sí mismas y de su entorno de manera colaborativa, pedagógica

y analítica, haciendo que se orienten continuamente a la generación de mejores productos y/o servicios para los ciudadanos.

La Gestión del Conocimiento y la Innovación fortalece de forma transversal a las demás dimensiones (Direccionamiento Estratégico y Planeación, Gestión para el Resultado con Valores, Evaluación de Resultados, Talento Humano, Control Interno e Información y Comunicación) a través del doble ciclo del conocimiento determinado por los nodos: generar-producir, capturar, compartir, aplicar; para luego evaluar, mejorar, difundir y aprender el conocimiento; de manera que cumple un rol esencial en las entidades.

- Manual Operativo del Modelo Integrado de Planeación y Gestión: define la Gestión del Conocimiento de la siguiente forma:

La gestión del conocimiento y la innovación fortalece de forma transversal a las demás dimensiones de MIPG en tanto busca que las entidades públicas analicen las formas en las que genera, captura, evalúa y distribuye el conocimiento, de manera que estas puedan aprender de sí mismas y de su entorno, con el objetivo de mejorar su gestión.

La sexta dimensión de MIPG -gestión del conocimiento y la innovación- plantea la importancia de que las entidades conserven y compartan su conocimiento para dinamizar el ciclo de la política pública, facilitar el aprendizaje y la adaptación a las nuevas tecnologías, interconectar el conocimiento entre los servidores y dependencias y promover buenas prácticas de gestión.

En el sector público se genera una cantidad importante de datos, información, ideas, investigaciones y experiencias que, en conjunto, se transforman en conocimiento. Este debe estar disponible para todos, con procesos de búsqueda y aplicación efectivos, que consoliden y enriquezcan la gestión institucional.

Esta dimensión también promueve el desarrollo de mecanismos de experimentación e innovación para proporcionar soluciones efectivas, que permitan orientar la gestión al servicio de los ciudadanos. Las entidades públicas pueden reducir el riesgo en la implementación de nuevas iniciativas de gestión al optar por la construcción de ensayos, prototipos o experimentos que contribuyan a comprobar o visualizar posibles fallas antes de la introducción de nuevos o mejorados productos y servicios.

La Carta Iberoamericana de la Calidad señala que es necesario incluir la Gestión del Conocimiento como la Dimensión que permea la entidad, con el propósito de hacer claridad sobre lo que ha aprendido por experiencia o analizando la información que ha producido a través de la experimentación, investigación y procesos de innovación, todos los cuales tienden a la mejora de los productos y servicios; o al incorporar en alguna de las anteriores actividades información externa como las buenas prácticas.

## CAPÍTULO 3:

### **Propuesta de diseño de un Sistema de Gestión del Conocimiento y la Innovación.**

El presente capítulo tiene el objetivo de enumerar los vacíos y oportunidades de mejora en los Sistemas de Información de Gestión del Conocimiento que ya existen dentro de la Superintendencia de Transporte. Junto con ello, se busca realizar propuestas para mejorar y mitigar dichos vacíos dentro de la entidad. Finalmente, se describe un primer paso, y es la actualización de la Intranet de la Gestión del Conocimiento dentro de la entidad.

En síntesis, se socializan los siguientes elementos: 1. vacíos y oportunidades de mejora en los sistemas de Gestión del Conocimiento existentes dentro de la Superintendencia de Transporte; 2. ¿Qué componentes se proponen para solventar los vacíos y necesidades dentro de la entidad?; 3. Un primer paso: Intranet, Superintendencia de Transporte.

#### **1. Vacíos y Oportunidades de Mejora en los sistemas de Gestión del Conocimiento existentes dentro de la Superintendencia de Transporte:**

Por un lado, en el primer capítulo del presente documento se identificaron los vacíos y oportunidades de mejora en la Gestión del Conocimiento, como margo general e inicial. En ese orden de ideas, señala Guevara, Lara y Moque (2012) que los sistemas de gestión de conocimiento:

*Han ido evolucionando, y han pasado de sistemas orientados simplemente a procesar grandes cantidades de información, difundirla entre los integrantes de la organización y cumplir funciones específicas, que en la mayoría de los casos no generaban impacto sobre la estrategia del negocio, a sistemas de información integrados con las estrategias de la organización, que además apoyan la toma de decisiones. En este momento existe una línea emergente de sistemas de información enfocados en crear, recopilar, organizar y difundir el conocimiento de la organización, en lugar de difundir solo la información o los datos; los sistemas de información de esta nueva línea se conocen como sistemas de gestión de conocimiento. Guevara, Lara y Moque (2012)*

En síntesis, la gestión del conocimiento es factor fundamental en el accionar público, esto teniendo en cuenta que el aparato estatal es generador de conocimiento. Uno de los principales objetivos debe ser la difusión del conocimiento, de lo contrario, solo se podría hablar de “*tanques de pensamiento sin vías de escape*”, como menciona Sepúlveda Aguirre, et al (2017), el cual sería la primera oportunidad de mejora.

Por ello, el presente documento, busca realizar el diseño de un sistema de información de gestión del conocimiento realice la difusión y divulgación de conocimiento en la sociedad, con el fin de constituir un campo de transferencia de conocimiento que pueda ser aplicado y este a su vez, cree condiciones óptimas para un mejor desarrollo social y mayor productividad en el país, específicamente en la Superintendencia de Transporte. Esto con el fin de que el conocimiento no solo se quede dentro de cada una de las instituciones públicas del país, sino que permee a otros sectores, más allá de cada una de las instituciones.

Por otro lado, el sistema de información debe responder a unos objetivos principales, según Trasobares (2003):

*1. Apoyar los objetivos y estrategias de la empresa: el sistema de información ha de suministrar a la organización toda la información necesaria para su correcto funcionamiento; 2. Proporcionar información para el control de la totalidad de actividades de la entidad, pudiendo comprobar el cumplimiento de las metas establecidas por la organización; 3. Adaptar las necesidades de información a la evolución de la entidad; 4. Interactuar con los diferentes agentes de la organización, permitiendo que estos empleen el sistema de información para satisfacer sus necesidades de un modo rápido y eficaz.* Trasobares (2003)

Por otro lado, el capítulo de diagnóstico señala los siguientes vacíos y oportunidades de mejora. La encuesta arrojó los siguientes resultados. La gestión del conocimiento dentro de la entidad es un factor de gran importancia, ya que constantemente los funcionarios en la entidad, teniendo en cuenta que constituye un mecanismo que facilita el cumplimiento de los objetivos de la entidad y contribuye a favorecer los procesos de aprendizaje organizacional; por otro lado, los canales de gestión del conocimiento dentro de la entidad son existentes, sin embargo, es necesario que se construyan más.

Además, los funcionarios señalan que la buena gestión del conocimiento le permitiría a la SuperTransporte generar una ventaja frente a otras entidades del sector transporte. Esto teniendo en cuenta que permite que la organización aprenda todos los días, y que gracias a ese aprendizaje sea más competitiva, que produzca mejores resultados, que sea más eficiente y efectiva.

Se brindan algunas recomendaciones con el fin de construir un sistema de información que sirve para recoger las demandas de la gestión del conocimiento en la entidad. Por un lado, se recomienda que el acceso a este sistema sea incluyente, además, que se tenga en cuenta que se debe hablar con un mensaje claro para todo tipo de público que necesite ingresar a él, esto por medio, de la creación de videos de rutas de acceso.

En adición, se recomienda realizar más campañas para fortalecer la cultura de la Gestión del Conocimiento y la Innovación, para todos los funcionarios en general, y también realizar actividades o campañas con cada área para recopilar información detallada, como entrevistas o encuestas.

Finalmente, se recomienda que esta construcción de un sistema de información vaya acompañada de un rediseño del sitio de la Intranet de la entidad, como repositorio de todos los elementos que comprende la Gestión del Conocimiento y la Innovación.

Para las entrevistas realizadas, las oportunidades de mejora señaladas son las siguientes: es necesario el Sistema de Información sea más interactivos con el usuario. Además, debe también permitir la consulta de tutoriales o manuales sobre el funcionamiento del sistema de información; por otro lado, se señala que el desconocimiento de los canales de información son el principal vacío, además de la desorganización de la información, y, por ende, no saber qué información concretamente se tiene; Otro vacío es que no toda la información tiene calidad, los registros documentales no son revisados o son “información basura”, por ende, esta información no sirve.

Además, se señala que los recursos para diseñar dicho Sistema de Información son: línea de recolección de datos, línea de análisis de datos, línea de presentación de información. Estas tres líneas deben ser interactivas y amigables con el usuario.

## **2. ¿Qué herramientas se proponen para solventar los vacíos y necesidades dentro de la entidad?:**

Se proponen herramientas para solventar los vacíos y necesidades dentro de la entidad. Por un lado, para la necesidad de que haya acceso a este sistema sea incluyente, además, que se tenga en cuenta que se debe hablar con un mensaje claro para todo tipo de público que necesite ingresar a él, esto por medio, de la creación de videos de rutas de acceso.

### **2.1.Sistema de Información incluyente:**

En ese orden de ideas, para construir un Sistema de información incluyente el primer paso es reconocer las diversas discapacidades, en ese orden de ideas, es primordial el conocimiento general, por parte de todos los servidores públicos, de los tipos de discapacidad y las particularidades para tener en cuenta a la hora de brindar un servicio incluyente. Por ende, se proponen las siguientes recomendaciones, brindadas por el DNP (2020):

*Para personas con discapacidad visual, ciegas o con baja visión: 1. Apoyos tecnológicos en lectores de pantalla. Algunos de éstos son los software JAWS (Job Access With Speech), NVDA (NonVisual Desktop Access), entre otros; 2. Páginas web accesibles, magnificadores de pantalla.*

*Para personas con discapacidad auditiva, sordas o hipoacúsicas: 1. Acceso a servicio de interpretación con apoyo tecnológico; 2. Servicio de Close Caption; 3. Tecnología de amplificación específica.*

*Para personas con discapacidad cognitiva: 1. Información en lenguaje simple, explícito y breve; 2. Verificación de instrucciones con apoyos gráficos o visuales demostrativos.*

*Para personas con discapacidad física o motora: 1. Espacios y servicios construidos bajo el concepto de “Diseño Universal”. DNP (2020)*

En síntesis, el Sistema de Información debe tener en cuenta la construcción de estrategias por cada discapacidad. Para las personas con discapacidad visual, es necesario brindarles apoyos tecnológicos a los lectores en la pantalla y páginas con magnificadores de pantalla. Para las personas con discapacidad auditiva, es necesario brindar acceso a un servicio de interpretación tecnológico, Close Caption y amplificación; para personas con discapacidad cognitiva, es necesario generar un lenguaje más simple y apoyos gráficos; finalmente, para las personas con discapacidad física, es necesario construir espacios para todos.



## **2.2.Campañas para fortalecer la Gestión del Conocimiento y la Innovación:**

En adición, otra propuesta es fortalecer las campañas de cultura de la Gestión del Conocimiento y la Innovación, para todos los funcionarios en general, y también realizar actividades o campañas con cada área para recopilar información detallada, como entrevistas o encuestas.

En este punto, la SuperTransporte ha realizado campañas como el “Rally del Conocimiento”, que tuvo el objetivo de fortalecer la cultura organizacional por medio de la Gestión del Conocimiento y la Innovación. Esta campaña tenía el objetivo de reconocer de manera didáctica las instalaciones de la entidad, con cada una de sus áreas, grupos y delegaturas. Esto a través de secuencias de pistas, que permitirán conocer la infraestructura física de la SuperTransporte, además de sus procesos y políticas institucionales.

Sin embargo, es necesario realizar más campañas, que tengan el objetivo de fortalecer la Gestión del Conocimiento. En ese orden de ideas, se proponen realizar campañas de aprendizaje (Learning Campaign), donde el punto de partida sea crear el contexto.

Este tipo de campañas, sitúan en un escenario diferente al de la capacitación. Este tipo de acciones involucran a toda la organización. No sólo a aquellos que solicitan formación o aquellos directivos que se involucran específicamente. Son acciones dirigidas a toda la organización y que, lógicamente, comportan dinámicas diferentes.

Otra propuesta son las campañas de aprendizaje, que son una serie de experiencias de aprendizaje que ocurren con el tiempo y en diferentes medios diseñados para crear un cambio de comportamiento.

La ventaja de estas campañas es el hecho de que usa puntos de contacto para hacer llegar el aprendizaje y activar el cambio de comportamiento. Entonces, en lugar de una iniciativa de capacitación única, una campaña de aprendizaje distribuye el aprendizaje en un período de tiempo más largo. La información se aborda en unidades pequeñas y las habilidades correspondientes se practican y aplican en consecuencia. De esta manera se espacia el aprendizaje y se maximiza la retención.

## **2.3.Tutoriales y manuales para un sistema de Información de Gestión del Conocimiento:**

En adición, otra propuesta que se propone está enfocada en la consulta de tutoriales o manuales sobre el funcionamiento del sistema de información. Estos tutoriales deben tener las siguientes características: que no sean demasiado largos (no es recomendable de más de 5-10 minutos), tener una estructura bien definida, ir directo al grano y ser claros y con buena calidad tanto el audio como el video.

La construcción de estos tutoriales debe tener en cuenta, además, la necesidad de un lenguaje claro e incluyente, además de un fácil acceso por parte no solo de los funcionarios y contratistas de la entidad, sino también, de los usuarios y externos.

Estos tutoriales deben estar acompañados de manuales que se incluyen en los documentos de la cadena de valor de la entidad.

## **2.4.Divulgación del sistema de información de Gestión del Conocimiento:**

Por otro lado, se señala que el desconocimiento de los canales de información son el principal vacío, además de la desorganización de la información, y, por ende, no saber qué información concretamente se tiene. Por ende, resulta necesario que se divulgue la información en los diversos canales como lo son: Sitios Web, es el principal medio de comunicación online para divulgar un Sistema de Información; además, el sitio web es la base para utilizar otros medios de comunicación en Internet, como el blog y el email.

En adición, otro medio de comunicación pueden ser los Blogs, además de mediar entretenimiento e información, se ha convertido en uno de los principales canales divulgar información de interés.

Otro medio de comunicación son las redes sociales, son medios de comunicación con los cuales las personas se relacionan y se entretienen. Los anuncios son muy estratégicos en estos medios de comunicación.

Finalmente, el Email, es una importante herramienta, actualmente es uno de los medios de comunicación más utilizados, populares y eficientes para divulgar información dentro de la entidad. Además de ser un canal personal e informativo, el email permite que la divulgación sea más masiva.

Finalmente, la última recomendación es la actualización de un rediseño del sitio de la Intranet de la entidad, como repositorio de todos los elementos que comprende la Gestión del Conocimiento y la Innovación. Sin embargo, dicho elemento será tratado en el apartado de “Un primer paso: Intranet, Superintendencia de Transporte”.

En ese orden de ideas, es necesario que se construya un Sistema de Información que cuente con las características señaladas anteriormente, y que además, fortalezca los 4 ejes de la dimensión 6 del MIPG:

El Sistema de Información debe evidenciar los 4 elementos claves de la sexta dimensión de MIPG - Gestión del conocimiento y la innovación: 1. Generación y producción, que cuenta con los siguientes componentes: generación de nuevas ideas (ideación), apoyo y desarrollo a la innovación, experimentación e impulso a la investigación; 2. Herramientas para el uso y apropiación: banco de datos, empaquetamiento de la información, sistematización y organización de la información y mapa de conocimiento; 3. Analítica institucional: medición para el control y monitoreo, análisis y visualización de la información y decisiones basadas en evidencia; 4. Cultura de compartir y difundir: comunidades de práctica, redes de conocimiento, compartir lecciones aprendidas y buenas prácticas, cocreación y laboratorios de innovación.

En el eje 1, la SuperTransporte cuenta con actividades específicas como lo son: Emplear, divulgar, documentar y evaluar métodos de creación e ideación para generar soluciones efectivas a problemas cotidianos de la entidad; Desarrollar pruebas de experimentación, documentar y analizar los resultados; Implementar una estrategia de cultura organizacional orientada a la innovación en la entidad y analizar sus resultados; Incluir en el PIC el

fortalecimiento de capacidades en innovación; Identificar las necesidades de investigación en la entidad, implementar acciones y evaluarlas.

En ese orden de ideas, el Sistema de Información fortalecerá la divulgación y documentación de métodos de creación e ideación para generar soluciones efectivas a problemas cotidianos de la entidad, estrategia de cultura organizacional orientada a la innovación en la entidad y poner en marcha métodos para aplicar procesos de innovación en la entidad.

Para el eje 2, la SuperTransporte cuenta con las siguientes actividades: Priorizar las necesidades de tecnología para la gestión del conocimiento y la innovación en la entidad; Contar con repositorios de conocimiento de fácil acceso y socializados al interior de la entidad.

En ese orden de ideas, el Sistema de Información fortalecerá: la priorización de las necesidades de tecnología para la gestión del conocimiento y la innovación en la entidad, además, permite contar con repositorios de información.

Para el eje 3, la SuperTransporte cuenta con las siguientes actividades: Gestionar los datos de la entidad; Contar con herramientas de analítica institucional para el tratamiento de datos conocidas y son usadas por el talento humano de la entidad; Contar con parámetros y procedimientos para la recolección de datos de calidad que permitan llevar a cabo su análisis para la toma de decisiones basadas en evidencia.

En ese orden de ideas, el Sistema de Información fortalecerá: la gestión de datos de la entidad y parámetros y procedimientos para la recolección de datos de calidad que permitan llevar a cabo su análisis para la toma de decisiones basadas en evidencia.

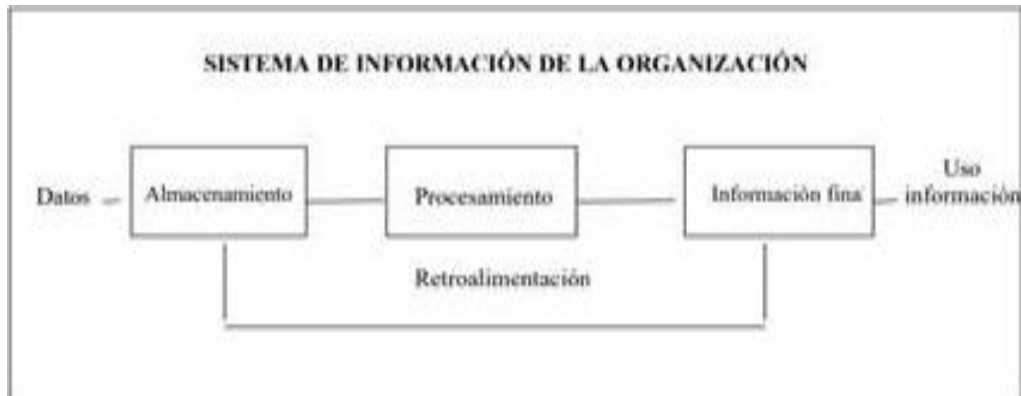
Para el eje 4, la SuperTransporte cuenta con las siguientes actividades: Contar con documentación de la memoria institucional de fácil acceso, así mismo, llevar a cabo la divulgación de dicha información a sus grupos de valor a través de medios físicos y/o digitales; Contar con estrategias y planes de comunicación para compartir y difundir el conocimiento que produce la entidad tanto al interior como al exterior de esta, a través de herramientas físicas y digitales; Participar activamente en redes de conocimiento.

En ese orden de ideas, el Sistema de Información fortalecerá: la documentación de la memoria institucional de fácil acceso, estrategias y planes de comunicación para compartir y difundir el conocimiento y espacios formales para compartir y retroalimentar su conocimiento en la programación de la entidad.

De igual forma, el sistema de información tiene como principal recurso: los datos. Los sistemas de información almacenan, procesan y transforman los datos para transformarlos en información. Esta información, además, será suministro para los usuarios que utilicen el sistema, “existiendo además un proceso de retroalimentación en la cual se ha de valorar si la información obtenida se adecua a lo esperado”, como señala el autor.

En la siguiente grafica se señalan los componentes de los sistemas de información en una organización:

**Gráfica 13.** Elementos de un sistema de información de la organización:



**Fuente:** Trasobares (2003)

Otros componentes de un sistema de información son los usuarios y los equipos necesarios para poder diseñar, implementar y usar un sistema de información dentro de una organización.

Estos componentes deben ser tenidos en cuenta para la construcción del diseño de un Sistema de Información de Gestión del Conocimiento.

### **3. Un primer paso: Intranet, Superintendencia de Transporte:**

A continuación, se presenta un primer paso: la actualización de la intranet de Gestión del Conocimiento de la Superintendencia de Transporte.

Teniendo en cuenta la necesidad de un Sistema de Gestión del Conocimiento y la Innovación dentro de la Superintendencia de Transporte, y las recomendaciones brindadas en el diagnóstico. Se realiza una propuesta de actualización a la Intranet de la SuperTransporte:

**Gráfico 14.** Intranet SuperTransporte:



**Fuente:** Superintendencia de Transporte (2022)

La manera de ingresar a la sección de Gestión del Conocimiento y la Innovación es la siguiente:

1. Ingresar a la Intranet, por medio del enlace y el ingreso a la VPN de la entidad.
2. Dirigirse a la sección "Gestión del Conocimiento y la Innovación":

**Gráfico 15.** Sección “Gestión del Conocimiento y la Innovación”:



**Fuente:** Superintendencia de Transporte (2022)

### 3. Visualizar información.

En ese orden de ideas, la información de la Intranet de Gestión del Conocimiento y la Innovación fue actualizada de la siguiente manera:

Para la página de inicio, se dividió la primera sección en cinco campos importantes: Memorias institucionales, se listan memorias de eventos realizados en la SuperTransporte que generan memoria institucional en la entidad. Como por ejemplo, la carrera de observación que tenía el objetivo de reconocer de manera didáctica las instalaciones de la entidad, con cada una de sus áreas, grupos y delegaturas. Esto a través de secuencias de pistas, que permitirán conocer la infraestructura física de la SuperTransporte, además de sus procesos y políticas institucionales.

**Gráfico 16.** Banner Carrera del Conocimiento:



**Fuente:** Superintendencia de Transporte (2022)

**Gráfico 17.** Foto Carrera del Conocimiento:



**Fuente:** Superintendencia de Transporte (2022)

En la página de inicio, se encuentra de igual forma, un campo llamado Cursos de Información. Aquí se encuentran cursos de capacitación que realizó el Talento Humano dentro de la entidad, con el objetivo de que sea consultada muchas veces y no haya una fuga de conocimiento.

Por ejemplo, en dicho campo se encuentra un diplomado de la ESAP – Escuela Superior de Administración Pública llamado “Gestión del Conocimiento y la Innovación”.

**Gráfico 18.** Cursos de Formación:

📁	Nombre	Modificado
📁	Gestión del conocimiento - curso ESAP	15 de noviembre
📁	Informes Cursos - Universidad Nacional de ...	10 de noviembre
📁	Jerga legal	15 de noviembre
📁	Lengua de Señas	10 de noviembre
📁	Taller de Manejo del estrés	10 de noviembre

**Fuente:** Superintendencia de Transporte (2022)

En la página de inicio, también hay un campo titulado “investigaciones”, allí se encuentran las investigaciones realizadas por el equipo de Gestión del Conocimiento y la Innovación como por ejemplo: El impacto de la Superintendencia de Transporte en el sector transporte en cumplimiento de sus funciones: Vigilar, Inspeccionar y Controlar; Oportunidades de mejora en los procesos contractuales de la Superintendencia de Transporte; Cultura Organizacional en la Superintendencia de Transporte; Modelo Matemático de Normatividad de los CEAS. Cada una de las investigaciones cuenta con la documentación y entrevistas que soportaron a las mismas.

Por otro lado, en este campo también se encuentran los artículos escritos, como lo son: Impacto de la supervisión (Vigilancia, Inspección y Control) en el sector transporte; El impacto de la Superintendencia de Transporte en el sector transporte en cumplimiento de sus funciones: Vigilar, Inspeccionar y Controlar.

**Gráfico 19.** Investigaciones:



Nombre	Modificado
Articulos	10 de noviembre
Automatización	15 de noviembre
Contratación	26 de octubre
Cultura organizacional	10 de noviembre

**Fuente:** Superintendencia de Transporte (2022)

Hay otra sección en la página de inicio, que tiene que ver con el Modelo Integrado de Planeación y Gestión, eje articulador de la Gestión del Conocimiento y la Innovación. En dicho campo se adjunta un enlace que redirige a la Guía para la implementación de la gestión del conocimiento y la innovación en el marco del modelo integrado de planeación y gestión (MIPG) del Departamento Administrativo de la Función Pública (2020).

**Gráfico 20.** Guía para la implementación de la gestión del conocimiento y la innovación en el marco del modelo integrado de planeación y gestión (MIPG):











**Fuente:** Departamento Administrativo de la Función Pública (2020)

Por último, en la página de inicio hay un enlace que dirige a las entrevistas de: conocimiento tácito, lecciones aprendidas, buenas prácticas y aliados estratégicos, que, a su vez hacen parte de unos formatos diligenciados, con el objetivo de compartir el conocimiento clave de la gestión y/o área de los directivos de la entidad.



**Gráfico 21.** Entrevistas de conocimiento tácito, lecciones aprendidas, buenas prácticas y aliados estratégicos:

 Nombre ▾	Modificado ▾
 Andrea Portillo	15 de noviembre
 Diego Andrés Guarín	15 de noviembre
 Diego Díaz	15 de noviembre
 Esteban Martinez	15 de noviembre
 Estefanía Piscioti	26 de octubre
 Hernán Otalora	15 de noviembre
 Juan David Benjumea	15 de noviembre

**Fuente:** Superintendencia de Transporte (2022)

En adición, en la página de inicio, se listarán los eventos Y noticias que fortalezcan la Gestión del Conocimiento y la Innovación en la entidad:

**Gráfico 22.** Eventos Gestión del Conocimiento y la Innovación, SuperTransporte:



**Fuente:** Superintendencia de Transporte (2022)

Por otro lado, dicho espacio, tendrá una sección donde se podrá visualizar información más profunda:

**Gráfico 23.** Intranet, Gestión del Conocimiento y la Innovación:



**Fuente:** Superintendencia de Transporte (2022)

En dicha sección se listará información de importancia, como por ejemplo, la definición de la DIMENSIÓN 6, MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN – MIPG:

*La dimensión de la gestión del conocimiento y la innovación propone el desarrollo de acciones para compartir y difundir el conocimiento entre los servidores públicos y los grupos de valor, con el objetivo de garantizar su apropiación y aprovechamiento, esto implica, además, que las entidades promuevan el análisis, evaluación y retroalimentación de dichas acciones, lo que les permitirá el mejoramiento continuo. Esta dimensión facilita a las entidades aprender de sí mismas y de su entorno de manera práctica.* Departamento Administrativo de la Función Pública (2020)

En adición, se señalan los EJES DE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y LA INNOVACIÓN:

*GENERACIÓN Y PRODUCCIÓN: Generar y actualizar conocimiento estratégico para la entidad; HERRAMIENTAS DE USO Y APROPIACIÓN: Facilitar el acceso al conocimiento de la entidad; ANALÍTICA INSTITUCIONAL: Tomar decisiones basadas en evidencias; CULTURA DE COMPARTIR Y DIFUNDIR: Consolidar la memoria institucional a través de la preservación del aprendizaje organizacional.* Departamento Administrativo de la Función Pública (2020)

Se listan, DOCUMENTOS DE INTERÉS, que pueden ayudar en la búsqueda de ideas innovadoras al Talento Humano de la entidad:

**Gráfico 24.** Documentos interés, Gestión del Conocimiento y la Innovación:

### DOCUMENTOS DE INTERÉS

A continuación algunos artículos que te pueden ayudar en la búsqueda de ideas innovadoras.

- [Presentación Gestión del Conocimiento](#)
- [Reporte de Tendencias en innovación Pública Digital 2018-2020](#)
- [Guía de Innovación](#)
- [Reporte de Perspectivas 2021 en ciencia, tecnología e innovación](#)
- [Guía para la implementación de la gestión del conocimiento y la innovación en el marco del modelo integrado de planeación y gestión \(MIPG\)](#)

**Fuente:** Superintendencia de Transporte (2022)

En ese orden de ideas, dicha sección queda de la siguiente forma:

**Gráfico 25. Sección 1:**



**Fuente:** Superintendencia de Transporte (2022)

Por otro lado, se listan los documentos que hacen parte del Sistema de Información, que fueron los señalados en la página de inicio:

**Gráfico 26. Documentos GCI:**



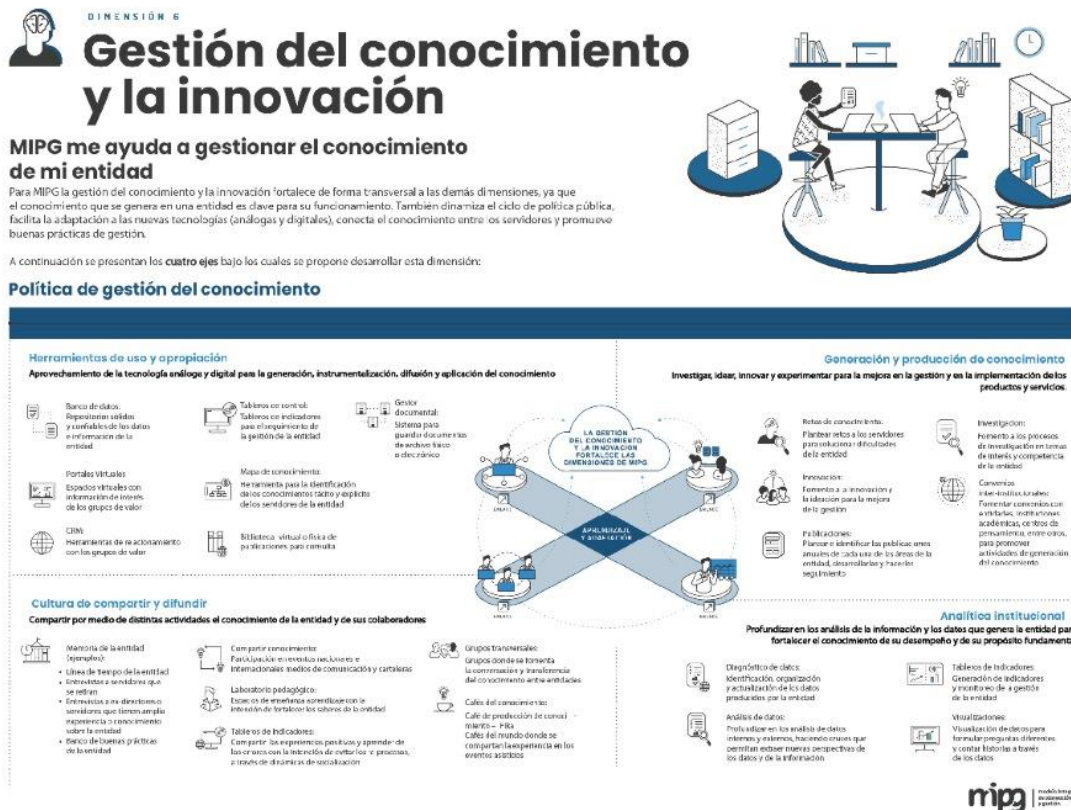
**Fuente:** Superintendencia de Transporte (2022)

En esta sección se pueden encontrar los siguientes documentos:

1. Memorias institucionales: eventos realizados en la SuperTransporte que tienen el objetivo de difundir y compartir el conocimiento dentro de la entidad.
2. Cursos de formación: material pedagógico y didáctico que tiene el objetivo de formar al talento humano en temas de interés.
3. Investigaciones: documentación de la obtención de nuevo conocimiento, que busca generar soluciones a corto, mediano y largo plazo, a problemas específicos dentro de la entidad.
4. Entrevistas: realizadas a directivos de la SuperTransporte que buscan indagar y compartir el conocimiento de la gestión dentro de la entidad.

En la misma línea, se adjunta la INFOGRAFÍA MIPG - GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y LA INNOVACIÓN, con el objetivo de brindar mayor contexto a la persona que va a visitar la Intranet:

**Gráfico 27. INFOGRAFÍA MIPG - GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y LA INNOVACIÓN:**



**Fuente:** Departamento Administrativo de la Función Pública (2020)

También, se brinda información sobre la innovación y sus pilares, que son descritos de la siguiente manera:

1. **PERSONAS:** Las personas que participan en la innovación tienen acciones relacionados al emprendimiento, proactividad, creatividad y al servicio.
2. **ESTRATEGIA:** Se relaciona con una visión clara del rol de innovación y liderazgo para la implementación de ideas innovadoras.
3. **LA GESTIÓN:** Contar con recursos adecuados y procesos ágiles para implementar los proyectos de innovación.

Junto a ello, se socializan unos resultados de diagnóstico de la Cultura de innovación en la entidad:

**Gráfica 28.** Diagnóstico de la Cultura de innovación en la entidad:



**Fuente:** Superintendencia de Transporte (2022)

Además, son señalados los NIVELES DE MADUREZ DEL MODELO DE CULTURA DE INNOVACIÓN: **BÁSICO:** No existe una cultura de innovación; **INTERMEDIO:** La cultura de Innovación es incipiente pero genera mucho interés; **AVANZADO:** La cultura de Innovación está consolidada en el equipo de trabajo.

Se agregan Logros de la Superintendencia de Transporte en Gestión del Conocimiento y la Innovación:

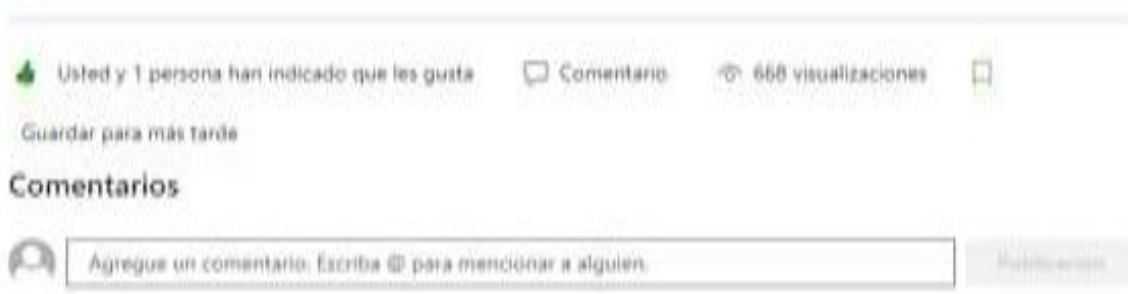
## Gráfica 29. Logros de la Superintendencia de Transporte en Gestión del Conocimiento y la Innovación:



Fuente: Superintendencia de Transporte (2022)

Finalmente, el sitio tendrá la posibilidad de brindar un espacio para realizar comentarios, con el objetivo de mejorar de manera constante:

## Gráfico 30. Comentarios:



Fuente: Superintendencia de Transporte (2022)

Dicho espacio, cuenta con la herramienta de promoción:

Gráfico 31. Promoción:

## Ayudar a que otras personas encuentren su página ×



Agregar página a la navegación



La página se publicó como noticias



Correo electrónico



Yammer



Guardar como plantilla de página

### Dirección de la página

<https://supertransporte.sharepoint.com/sites/GEL2/SitePages/Cultura-de-Innovaci%C3%B3n.aspx>

**Copiar dirección**

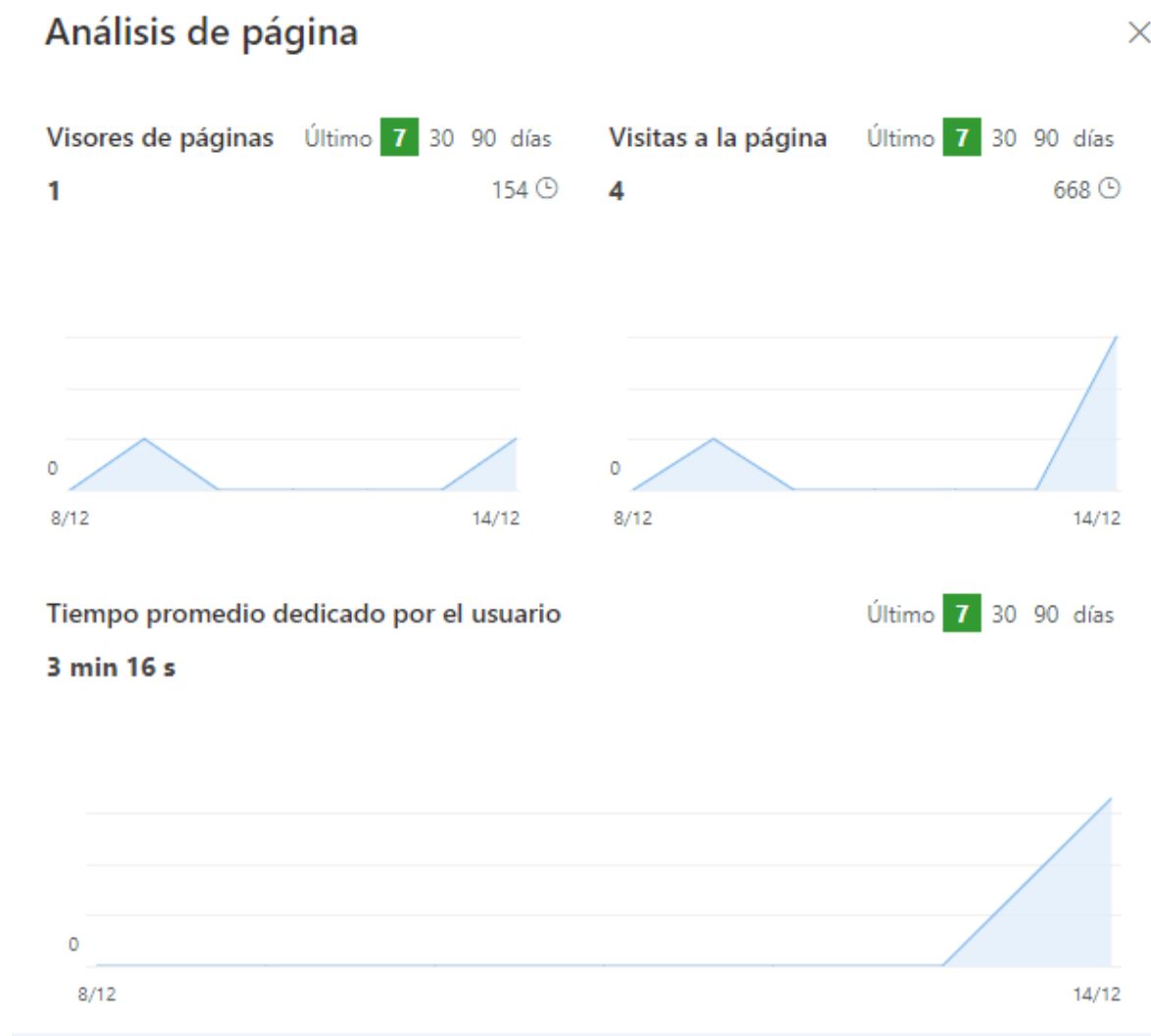
**Fuente:** Superintendencia de Transporte (2022)



Esta sección tiene el objetivo de promocionar dicho espacio a través de la navegación, noticias, correo electrónico, Yammer, plantilla de página y dirección URL.

Permite realizar un análisis de las visitas y el impacto que tiene por medio de la siguiente herramienta:

**Gráfico 32.** Análisis de página:



**Fuente:** Superintendencia de Transporte (2022)

Por último, las siguientes herramientas:

**Gráfico 33.** Herramientas:



**Fuente:** Superintendencia de Transporte (2022)

Estas herramientas permiten crear cada que haya la necesidad, nuevos elementos que brindan valor agregado al espacio. También permiten ser compartidos por medio de redes sociales u

otros medios para que sea más reconocido. Cuenta además, con un lector inmersivo, que se convierte en una herramienta incluyente.

En conclusión, se actualiza dicho espacio y se toman en cuenta las recomendaciones identificadas en el diagnóstico:

1. Acceso a este sistema sea incluyente, además, que se tenga en cuenta que se debe hablar con un mensaje claro para todo tipo de público que necesite ingresar a él, esto por medio, de la creación de videos de rutas de acceso.
2. Rediseño del sitio de la Intranet de la entidad, como repositorio de todos los elementos que comprende la Gestión del Conocimiento y la Innovación.
3. Difusión y divulgación de conocimiento en la sociedad, con el fin de constituir un campo de transferencia de conocimiento que pueda ser aplicado y este a su vez, cree condiciones óptimas para un mejor desarrollo social y mayor productividad en el país, específicamente en la Superintendencia de Transporte. Esto con el fin de que el conocimiento no solo se quede dentro de cada una de las instituciones públicas del país, sino que permee a otros sectores, más allá de cada una de las instituciones.
4. Sistema de Información más interactivo con el usuario.
5. Organización de la información.

Sin embargo, es necesario que se siga trabajando dentro de la entidad en la construcción y fortalecimiento del Sistema de Información de Gestión del Conocimiento. En ese orden de ideas, se recomienda:

1. Realización de campañas para fortalecer la cultura de la Gestión del Conocimiento y la Innovación, para todos los funcionarios en general, y también realizar actividades o campañas con cada área para recopilar información detallada, como entrevistas o encuestas.
2. Debe también permitir la consulta de tutoriales o manuales sobre el funcionamiento del sistema de información.
3. Divulgación de los canales de información.
4. Información con calidad.

## BIBLIOGRAFÍA:

CEPAL. (s, f). Acerca de Innovación, ciencia y tecnología. Tomado de: <https://www.cepal.org/es/temas/innovacion-ciencia-y-tecnologia/acerca-innovacion-ciencia-tecnologia>

Equipo BeeDIGITAL. (2022). ¿Qué es la innovación tecnológica y qué tipos de innovación hay? Tomado de: <https://www.beedigital.es/tendencias-digitales/que-es-innovacion-tecnologica/>

Karl E, S. (2000). El valor del conocimiento. Revista Gestión: volumen 5. Pág. 110 - 113.

Romero González, Z. (2017). Gestión del conocimiento: evolución y conceptos. Revista: Saber, Ciencia y Libertad. Pp. 145 – 150.

Ponjuán Dante, G. (2004). Gestión de Información: Dimensiones e implementación para el éxito organizacional. Rosario, Argentina: Nuevo Paradigma.

Santos Valdés, H. (2003). Propuesta de un modelo de Sistema de Información Gerencial para los Subsistemas de Traducción e Interpretación en el ESTI como estrategia de desarrollo organizacional. La Habana: Universidad de La Habana. Facultad de Comunicación.

PowerData. (2016). Características necesarias para una buena calidad de la información. Tomado de: <https://blog.powerdata.es/el-valor-de-la-gestion-de-datos/caracteristicas-necesarias-para-una-buena-calidad-de-la-informacion>

ANI (Agencia Nacional de Infraestructura) (Agencia Nacional de Infraestructura). (s, f). Principio de la calidad de la información. Tomado de: <https://www.ani.gov.co/glosario/principio-de-la-calidad-de-la-informacion>

Prosperidad Social. (s, f). Gestión del conocimiento. Tomado de: <https://prosperidadsocial.gov.co/conocimiento/>

CESUMA. (2022). ¿Qué es la gestión del conocimiento? Tomado de: <https://www.cesuma.mx/blog/que-es-la-gestion-del-conocimiento.html>

Función Pública. (2021). Gestión del Conocimiento. Tomado de: <https://funcionpublica.gov.co/web/eva/que-es-gestion-del-conocimiento>

Gallego Álvarez, G. (2012). Gestión del Conocimiento. Universidad de San Buenaventura Seccional Medellín. Tomado de: <https://bibliotecadigital.usb.edu.co/server/api/core/bitstreams/d91c5d44-1813-40c6-9db9-049c0b47ee50/content>

Quiceno Guerrero, J. (2022). Escuela de formadores en gestión del conocimiento y la innovación. Departamento de la Función Pública y Escuela Superior de Administración Pública.

Trasobares, A. H. (2003). Los sistemas de información: evolución y desarrollo. *Proyecto social: Revista de relaciones laborales*, (10), 149-165.

Codina, L. (1994). Modelo conceptual de un sistema de información documental. *Revista española de documentación científica*, 17(4), 34-45.

Guevara, J, Lara, J, Moque, C. (2012). Sistema de gestión de conocimiento para apoyar el trabajo de grupos de investigación. Revista: *Tecnura* vol. 16 no. 33. Bogotá, Colombia. Tomado de: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0123-921X2012000300007](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-921X2012000300007)

Roncancio, G. (2020). ¿Qué es el MIPG en la Administración Pública? Tomado de: <https://gestion.pensemos.com/que-es-el-mipg-en-la-administracion-publica>

Departamento Administrativo de la Función Pública. (2017). ¿Cómo opera el MIPG? Tomado de: <https://www.funcionpublica.gov.co/web/mipg/como-opera-mipg>

Rodales, M; Chávez, M. (2016). Los Sistemas de Información en la Administración Pública para Elevar la Competitividad Institucional. Revista: *ESTRATEGIAS, MERCADOS E INSTITUCIONES FINANCIERAS*. Vol. 6. Tomado de: <https://www.riico.net/index.php/riico/article/view/547>

Sepúlveda Aguirre, J. (2018). El sector público como actor relevante de la ciencia, la tecnología y la innovación en Colombia. Revista *espacios*: Vol. 39 (Nº 11). Pág. 10. Tomado de: <https://www.revistaespacios.com/a18v39n11/a18v39n11p10.pdf>  
Superintendencia de Transporte. (s, f). Misión y visión. Tomado de: <https://www.supertransporte.gov.co/index.php/mision-y-vision/>

Decreto 2409 de 2018. Por el cual se modifica y renueva la estructura de la Superintendencia de Transporte y se dictan otras disposiciones. 24 de diciembre del 2018. Diario Oficial No. 50.817. Tomado de: [http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/decreto\\_2409\\_2018.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/decreto_2409_2018.html)

Castrillón Moreno, G; Rozo Pérez, J. (2021). Manual de mediciones de cultura ciudadana y convivencia: Encuestas, sondeos, conteos y observaciones. Secretaria de Cultura Recreación y Deporte.

Técnicas de investigación. (2019). Qué es y cómo hacer una entrevista semiestructurada. Tomado de: [https://tecnicasdeinvestigacion.com/entrevista-semiestructurada/#Que\\_es\\_una\\_entrevista\\_semiestructurada](https://tecnicasdeinvestigacion.com/entrevista-semiestructurada/#Que_es_una_entrevista_semiestructurada)

UJAEN. (2020). Diseño documental. Tomado de: [http://www.ujaen.es/investigat/tics\\_tfg/dise\\_documental.html#:~:text=Las%20fuentes%20documentales%20pueden%20ser,documentos%20electrónicos%20como%20páginas%20web](http://www.ujaen.es/investigat/tics_tfg/dise_documental.html#:~:text=Las%20fuentes%20documentales%20pueden%20ser,documentos%20electrónicos%20como%20páginas%20web)

Anguita, J; Labrador, J y Donado, J. (2003). La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos (I). Revista: *atención primaria*. Vol. 31. Núm. 8. Páginas 527-538. Tomado de: <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-la-encuesta-como-tecnica-investigacion--13047738>

Congreso de la República. (2019). Ley 1955 del 2019. “POR EL CUAL SE EXPIDE EL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2018-2022 PACTO POR COLOMBIA, PACTO POR LA EQUIDAD”. Tomado de: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=93970>

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN. (2018). CONPES 3920. POLÍTICA NACIONAL DE EXPLOTACIÓN DE DATOS (BIG DATA). Tomado de: [https://www.funcionpublica.gov.co/documents/34645357/34703552/Conpes\\_3920.pdf/0a48bb93-5edc-901e-1da3-1eae4cb9fd5e?t=1571945854947](https://www.funcionpublica.gov.co/documents/34645357/34703552/Conpes_3920.pdf/0a48bb93-5edc-901e-1da3-1eae4cb9fd5e?t=1571945854947)

Congreso de la República. (2017). DECRETO 1499 DE 2017. “Por medio del cual se modifica el Decreto 1083 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Función Pública, en lo relacionado con el Sistema de Gestión establecido en el artículo 133 de la Ley 1753 de 2015”. Tomado de: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=83433>

MINISTERIO DE TRANSPORTE. (2018). DECRETO 2409 DE 2018. “Por el cual se modifica y renueva la estructura de la Superintendencia de Transporte y se dictan otras disposiciones”. Tomado de: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=89970>

Congreso de la República. (2015). Decreto 1083 de 2015. “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Función Pública”. Tomado de: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=62866>

Superintendencia de Transporte. (2020). RESOLUCIÓN No. 14133 de 2020. "Por la cual se subroga la resolución 14099 del 10 de diciembre de 2019 que actualiza el Modelo Integrado de Planeación y Gestión, se crean algunas instancias administrativas y se dictan otras disposiciones”. Tomado de: [https://www.supertransporte.gov.co/documentos/2020/Diciembre/Notificaciones\\_31\\_RG/14133.pdf](https://www.supertransporte.gov.co/documentos/2020/Diciembre/Notificaciones_31_RG/14133.pdf)

Congreso de la República. (2015). Ley 1753 de 2015. “Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 “Todos por un nuevo país”. Tomado de: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=61933>

Congreso de la República. (2019). Ley 1955 de 2019. POR EL CUAL SE EXPIDE EL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2018-2022 PACTO POR COLOMBIA, PACTO POR LA EQUIDAD. Tomado de: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=93970>

ICONTEC INTERNACIONAL. (2015). NTC ISO 9001 DEL 2015. Tomado de: <https://www.ramajudicial.gov.co/documents/5454330/14491339/d3.+NTC+ISO+9001-2015.pdf/0bd4fa8f-3f11-4a5b-a52a-3f4f7dc51344#:~:text=Esta%20Norma%20Internacional%20promueve%20la,de%20los%20requisitos%20del%20cliente.>

Superintendencia de Transporte. (2022). POLÍTICA DE GESTIÓN DOCUMENTAL. Tomado de:  
[https://www.supertransporte.gov.co/documentos/2022/Junio/GestionDocumental\\_09/Politica-de-gestion-documental-2022.pdf](https://www.supertransporte.gov.co/documentos/2022/Junio/GestionDocumental_09/Politica-de-gestion-documental-2022.pdf)