



# Guía para evitar o mitigar la fuga de conocimiento de las entidades públicas

VERSIÓN 1



El servicio público  
es de todos

Función  
Pública

Dirección de Gestión  
del Conocimiento  
SEPTIEMBRE DE 2021

**Departamento Administrativo  
de la Función Pública**

**Nerio José Alvis Barranco**

Director

**Daniel Araujo Campo**

Subdirector

**Jaime González Mejía**

Secretario General

**María Magdalena Forero Moreno**

Directora de Gestión del Conocimiento

**Guiomar Adriana Vargas Tamayo**

Directora de Participación, Transparencia  
y Servicio al Ciudadano

**Hugo Armando Pérez Ballesteros**

Director de Desarrollo Organizacional

**María del Pilar García González**

Directora de Gestión y Desempeño  
Institucional

**Francisco Camargo Salas**

Director de Empleo Público

**Armando López Cortés**

Director de Jurídica

**Luz Stella Patiño Jurado**

Jefe de Oficina de Control Interno

**Diana María Bohórquez Losada**

Jefe Oficina Asesora de Comunicaciones

**Carlos Andrés Guzmán Rodríguez**

Jefe Oficina Asesora de Planeación

**Carlos Eduardo Orjuela**

Jefe Oficina de Tecnología de la  
Información y las Comunicaciones

**Elaborado por:**

Mónica Henao Cálad

Dirección de Gestión del Conocimiento

**Revisión de forma y corrección de estilo**

Carolina Mogollón Delgado

**Diagramación y diseño**

Susana Bonilla Guzmán

Oficina Asesora de Comunicaciones

**Departamento Administrativo  
de la Función Pública**

Carrera 6 n.º 12-62, Bogotá, D.C., Colombia

Conmutador: 739 5656 / 86 - Fax: 739 5657

Web: [www.funcionpublica.gov.co](http://www.funcionpublica.gov.co)

[eva@funcionpublica.gov.co](mailto:eva@funcionpublica.gov.co)

Línea gratuita de atención al usuario:

018000 917770

Bogotá, D.C., Colombia.

# Tabla de contenido

INTRODUCCIÓN .....	7
<b>1.FUGA DE CONOCIMIENTO, UN ASUNTO RELEVANTE EN EL MIPG .....</b>	<b>11</b>
1.1. La fuga de conocimiento en la dimensión de Gestión del conocimiento y la innovación en el MIPG (dimensión 6 del modelo) .....	11
1.2. La fuga de conocimiento en las otras dimensiones del MIPG .....	15
1.3. Criterios del FURAG (formulario único de reporte de avance de la gestión) asociados con la fuga de conocimiento .....	20
<b>2.FUGA DE CONOCIMIENTO EN UNA ENTIDAD PÚBLICA .....</b>	<b>25</b>
2.1. Generación/creación del conocimiento de la entidad.....	25
2.2. Relación entre el conocimiento y el capital intelectual (CI) .....	27
2.3. El concepto "fuga de conocimiento" .....	29
2.4. Causas de la fuga de conocimiento .....	33
2.5. Consecuencias de la fuga de conocimiento .....	34
<b>3.ACCIONES PARA EVITAR O MITIGAR LA FUGA DE CONOCIMIENTO .....</b>	<b>39</b>
3.1. Evitar la fuga de conocimiento .....	39
3.2. Retención del conocimiento de la entidad .....	41
3.3. Mitigación de la fuga de conocimiento .....	51
<b>4.CONCLUSIONES .....</b>	<b>55</b>
<b>5.BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>57</b>
<b>6.ANEXOS .....</b>	<b>61</b>
1. Lista de chequeo de herramientas para evitar o mitigar la fuga de conocimiento .....	61

# Índice de Figuras

Figura 1. Objetivos de la ruta de implementación de la GC+I .....	9
Figura 2. Ruta de implementación a partir de los ejes de la GC+I .....	1 2
Figura 3. Acciones y herramientas para implementar la gestión del conocimiento y la innovación.....	1 3
Figura 4. ¿Cómo opera la gestión del conocimiento y la innovación con las demás dimensiones del MIPG?.....	1 6
Figura 5. Visión ontológica de la creación del conocimiento, desde el individuo hasta varias organizaciones .....	2 6
Figura 6. Estructura del capital intelectual.....	2 8
Figura 7. Categorías de la fuga de conocimiento .....	3 1
Figura 8. Evaluación de retención de conocimiento .....	4 1
Figura 9. Acciones para evitar la fuga de conocimiento .....	4 3

# Índice de tablas

Tabla 1. Propuestas del concepto de fuga de conocimiento .....	30
Tabla 2. Relación entre categorías de fuga de conocimiento y los componentes del capital intelectual .....	37
Tabla 3. ¿Cómo retener el conocimiento de las personas de la entidad según el tipo de posible fuga de conocimiento? .....	44
Tabla 4. ¿Cómo retener el conocimiento explícito de la entidad según el tipo de posible fuga de conocimiento? .....	49
Tabla 5. ¿Cómo mitigar la fuga del conocimiento de la entidad?.....	52



# Introducción

En la sociedad del conocimiento<sup>1</sup> se ha planteado que toda organización, independiente del tipo, debe estar basada en conocimientos. Las entidades del Estado son organizaciones que tienen un saber propio y particular, es decir, un conocimiento que les permite tomar decisiones, prestar servicios, generar valor a la sociedad. Por esto, tanto en el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 *Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad* como en los propósitos del MIPG (modelo integrado de planeación y gestión), el conocimiento y la innovación son temas relevantes para lograr, no solo una mejor gestión, sino para generar valor público.

La sexta dimensión del MIPG es la gestión del conocimiento y la innovación, que fortalece de forma transversal a las demás dimensiones<sup>2</sup> y que busca la conservación y la difusión del conocimiento de la entidad 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 las dependencias y promover buenas prácticas de gestión” (Función Pública, 2021a, p. 100). Esto a través de la realización de acciones y la aplicación de herramientas que garanticen que las entidades promuevan el análisis, evaluación y retroalimentación de la gestión del conocimiento y la innovación para lograr un mejoramiento continuo (Función Pública, 2021a).

Esta dimensión contiene la política de gestión del conocimiento y la innovación, cuyo propósito es permitir que las entidades públicas puedan facilitar el aprendizaje y la adaptación a las nuevas tecnologías, interconectar el conocimiento entre los servidores y dependencias, promover buenas prácticas de gestión y el desarrollo de mecanismos

- 
- 1 Una sociedad del conocimiento se refiere al tipo de sociedad que se necesita para competir y tener éxito frente a los cambios económicos y políticos del mundo moderno. Asimismo, se refiere a la sociedad que está bien educada, y que se basa en el conocimiento de sus ciudadanos para impulsar la innovación, el espíritu empresarial y el dinamismo de su economía (OEA) [http://www.oas.org/es/temas/sociedad\\_conocimiento.asp](http://www.oas.org/es/temas/sociedad_conocimiento.asp)
  - 2 Las dimensiones son: 1) Talento humano; 2) Direccionamiento estratégico y planeación; 3) Gestión con valores para el resultado; 4) Evaluación para el resultado; 5) Control interno; 6) Información y comunicación; y 7) Gestión del conocimiento y la innovación

de experimentación e innovación para el desarrollo de las soluciones eficientes en cuanto a tiempo, espacio y recursos económicos<sup>3</sup> (Función Pública, 2020b).

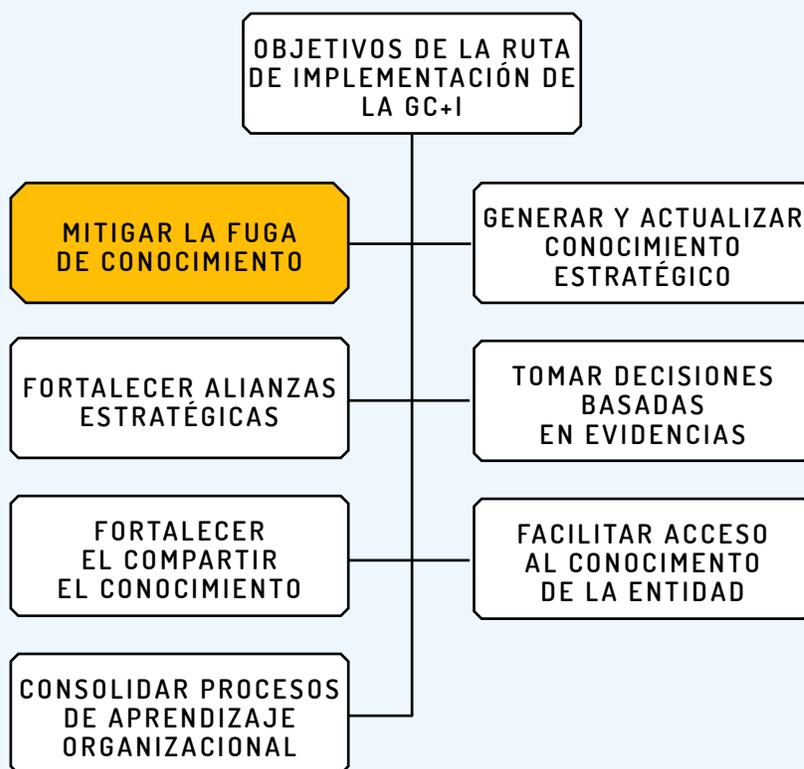
Cabe señalar que la política de gestión del conocimiento y la innovación (GESCO+I) debe ser adoptada por las entidades de los órdenes nacional y territorial de la Rama Ejecutiva del Poder Público y, de acuerdo con el Decreto 1499 de 2017, se incorporó al Modelo Integrado de Planeación y Gestión, MIPG, liderado por el Departamento Administrativo de la Función Pública (DAFP). Para facilitar la comprensión, implementación y fortalecimiento de esta política, el DAFP presta los servicios de asesoría a las entidades que así lo requieran y pone a disposición de sus grupos de valor instrumentos, metodologías y herramientas para llevar a la práctica lo que la política plantea. Entre esos documentos están el *Lineamiento técnico de gestión del conocimiento y la innovación – Versión 1* de octubre de 2020 (Función Pública, 2020d) y la *Guía para la implementación de la gestión del conocimiento y la innovación en el marco del MIPG* (Función Pública, 2020b).

Para la implementación de esta política se han propuesto unas acciones apoyadas por una serie de herramientas que se han diseñado para ese propósito (Función Pública, 2020b). Uno de los temas relevantes en la implementación de la gestión del conocimiento y la innovación, que además es un reto de las entidades, es mitigar la **fuga de conocimiento**. En la siguiente figura se observan los objetivos que se tienen en cuenta en la implementación de la gestión del conocimiento y la innovación, destacándose en primer lugar, mitigar la fuga de conocimiento. (Figura 1):

---

3 Tomado de la web de Función Pública <https://www.funcionpublica.gov.co/web/mipg/como-opera-mipg>.

Figura 1. Objetivos de la ruta de implementación de la GC+I



Con base en lo anterior, esta guía pretende tratar en profundidad y de manera integral el fenómeno de la fuga de conocimiento, desde examinar qué quiere decir, las diferentes formas como se puede manifestar, hasta sus consecuencias, esto con el propósito de ayudar a las entidades a reconocer su conocimiento relevante y a definir acciones apropiadas para gestionarlo, evitar su pérdida o disminuir su impacto en caso de que se dé.

Esperamos que esta guía contribuya a la prestación efectiva de servicios, a generar un mayor cuidado y a la preservación del conocimiento en las entidades del sector público, teniendo en cuenta su valor estratégico para el cumplimiento de la misión y funciones encomendadas, lo que ayudará a mejorar la relación Estado-ciudadanía, aumentar la confianza en las instituciones y a garantizar que las entidades respondan de manera efectiva a los retos públicos. En este orden, la Dirección de Gestión del Conocimiento del DAFP acompañará a las entidades en este camino.

Esta Guía está estructurada de la siguiente forma: en primer lugar, se muestran las dimensiones del MIPG en relación con la fuga de conocimientos así que se indican o precisan las referencias y citas que se han hecho

sobre esta temática, no solo desde la política de GESCO+I, sino, incluso, en las demás dimensiones del modelo. Posteriormente, se presenta el resultado de la investigación desarrollada en cuanto al estado del arte y el marco conceptual de referentes internacionales relacionados con los temas de creación del conocimiento organizacional, fuga de conocimiento, sus orígenes y su impacto en la gestión institucional.

Finalmente, se explica cómo se puede evitar o cómo se puede preparar a la entidad para mitigar los impactos adversos de la fuga de conocimiento y se pone a disposición del lector un anexo con un formato para que sea diligenciado por las entidades, el cual da cuenta de algunas herramientas de la gestión del conocimiento que pueden ser utilizadas para estos propósitos.

# 1. La fuga de conocimiento, un asunto relevante en el MIPG

Dado que los propósitos de esta guía son, por un lado, conocer en profundidad la problemática de la fuga de conocimiento y, por otro, proponer alternativas para evitar o preparar a la entidad en caso de que se presente esa fuga, se hace necesario examinar lo que hasta ahora se ha considerado de la temática en el componente operacional del MIPG, es decir, identificar el tema de la fuga de conocimiento en cada una de las dimensiones del modelo para así tener una visión holística. Como el tema está directamente asociado con la gestión del conocimiento, entonces se iniciará con la dimensión 6. (Función Pública 2021a, 2021b).

## 1.1. La fuga de conocimiento en la dimensión Gestión del conocimiento y la innovación en el MIPG (dimensión 6 del modelo)

Para la implementación de la política de gestión del conocimiento y la innovación (GESCO+I), Función Pública plantea que las entidades deben considerar los lineamientos que se han estructurado en los cuatro ejes (Función Pública, 2020d): (1) Generación y producción de conocimiento; (2) Herramientas para uso y apropiación; (3) Analítica institucional; y (4) Cultura de compartir y difundir (Función Pública, 2020b, 2021a, 2021b). También sugiere que, de acuerdo con estos cuatro ejes, las entidades definan una ruta de implementación conformada por siete objetivos, en la siguiente figura se listan dichos objetivos:

Figura 2. Ruta de implementación a partir de los ejes de GC+I



Fuente: Guía de gestión del conocimiento y la innovación, Función Pública, 2020.

Como se muestra en la figura anterior, el objetivo 4, que está asociado al eje *Cultura de compartir, difundir*, es mitigar la fuga de conocimiento y para poder cumplir este objetivo, la *Guía de gestión del conocimiento* plantea que "... la entidad debe gestionar el conocimiento que está en riesgo de pérdida mediante su identificación, sistematización e implementación de acciones para prevenir su pérdida." (Función Pública, 2020b, p. 103).

Por otra parte, para ayudar a las entidades en la aplicación de la política GESCO+I, desde la Dirección de Gestión del conocimiento del DAFP se han propuesto una serie de acciones y herramientas que se detallan a continuación (figura 3).

Figura 3. Acciones y herramientas para implementar la gestión del conocimiento y la innovación



6

**FORTALECER  
MECANISMOS PARA  
COMPARTIR EL  
CONOCIMIENTO**

- Transferencia de aprendizaje.
- Repositorios de conocimiento.
- Comunidades de práctica y aprendizaje  
– redes de conocimiento – Equipos  
transversales.
- Herramientas para uso y apropiación (bancos  
de datos y sistemas de información, etc.)

7

**CONSOLIDAR LOS  
PROCESOS DE  
APRENDIZAJE  
ORGANIZACIONAL**

- Lecciones aprendidas.
- Buenas prácticas.
- Transferencia de aprendizaje.

Fuente: Función Pública, 2021c.

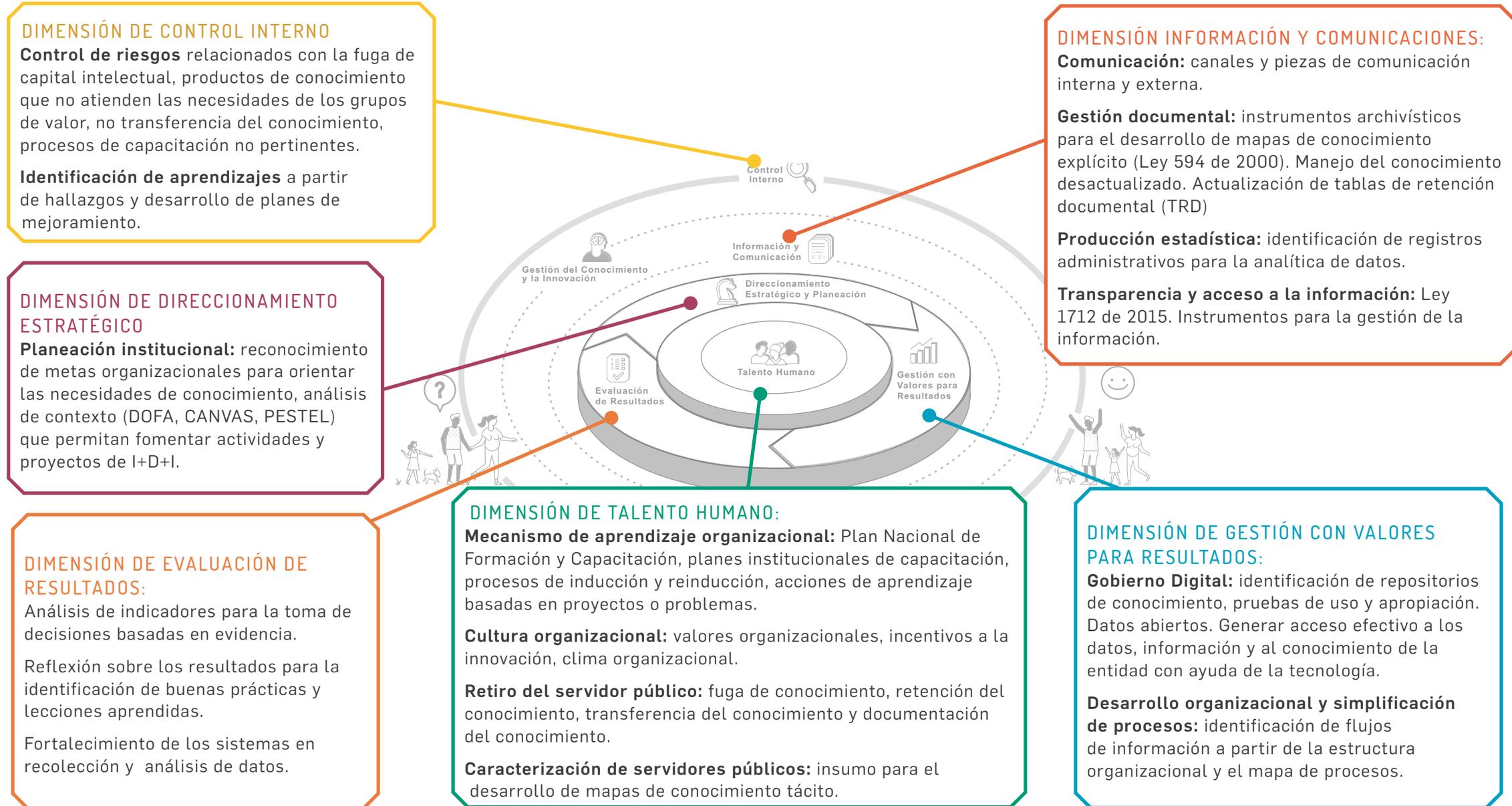
Como se puede observar, se ha definido que para mitigar la fuga de conocimientos las entidades pueden identificar y registrar el conocimiento relevante que tienen tanto en los inventarios de conocimiento tácito como explícito y en los mapas de conocimientos. Por ello, en la *Guía para la implementación de la gestión del conocimiento y la innovación en el marco del modelo integrado de planeación y gestión (MIPG)* (Función Pública, 2018a, p. 133) se han incluido una serie de instrumentos asociados con estas herramientas y que pueden servir de modelo para las entidades. Por ejemplo, cuando los servidores públicos participan en eventos de formación, capacitación, cursos u otros espacios de generación o difusión de conocimiento deben diligenciar el formato *Transferencia de aprendizaje* (Función Pública, 2020c, p. 136) que sirve para que dejen registrados algunos datos e información relacionada con el aprendizaje y la forma como ese conocimiento puede ser aplicado en la entidad. También, en caso de que un servidor se va a separar del cargo de la entidad, bien sea por retiro del servicio o por alguna situación administrativa como licencias, permisos, comisiones, encargos, suspensiones, vacaciones o descanso compensado, se sugiere que diligencie el formato *Retención de conocimiento* (Función Pública, 2018a, p. 133), que permite registrar datos en relación con el conocimiento de las actividades que el servidor desempeña.

Por último, también en la *Guía para la implementación de la gestión del conocimiento y la innovación en el marco del modelo integrado de planeación y gestión (MIPG)* se sugiere que las entidades apliquen la herramienta *Tablero de acciones para mitigar la fuga de conocimiento* que permite “identificar el conocimiento que puede llegar a fugarse, ya sea por razones como: cambios de situación administrativa, baja apropiación, pocas personas poseen el conocimiento o no se encuentra documentado, entre otros” (Función Pública, 2020b, p. 118). Además, esta herramienta sirve para hacer seguimiento a las acciones relacionadas con la mitigación de la fuga de conocimiento.

## 1.2. La fuga de conocimiento en las otras dimensiones del MIPG

La fuga de conocimiento no solo es un tema de interés en la dimensión *Gestión del conocimiento y la innovación*, también las otras dimensiones del MIPG plantean acciones que, de acuerdo con el propósito de cada una, buscan mitigar la fuga de conocimiento. En la siguiente figura encontrará una síntesis de dichas acciones por cada dimensión del modelo integrado de planeación y gestión (MIPG):

Figura 4. ¿Cómo opera la gestión del conocimiento y la innovación con las demás dimensiones del MIPG?



**DIMENSIÓN DE CONTROL INTERNO**  
**Control de riesgos** relacionados con la fuga de capital intelectual, productos de conocimiento que no atienden las necesidades de los grupos de valor, no transferencia del conocimiento, procesos de capacitación no pertinentes.  
**Identificación de aprendizajes** a partir de hallazgos y desarrollo de planes de mejoramiento.

**DIMENSIÓN INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES:**  
**Comunicación:** canales y piezas de comunicación interna y externa.  
**Gestión documental:** instrumentos archivísticos para el desarrollo de mapas de conocimiento explícito (Ley 594 de 2000). Manejo del conocimiento desactualizado. Actualización de tablas de retención documental (TRD)  
**Producción estadística:** identificación de registros administrativos para la analítica de datos.  
**Transparencia y acceso a la información:** Ley 1712 de 2015. Instrumentos para la gestión de la información.

**DIMENSIÓN DE DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO**  
**Planeación institucional:** reconocimiento de metas organizacionales para orientar las necesidades de conocimiento, análisis de contexto (DOFA, CANVAS, PESTEL) que permitan fomentar actividades y proyectos de I+D+I.

**DIMENSIÓN DE TALENTO HUMANO:**  
**Mecanismo de aprendizaje organizacional:** Plan Nacional de Formación y Capacitación, planes institucionales de capacitación, procesos de inducción y reinducción, acciones de aprendizaje basadas en proyectos o problemas.  
**Cultura organizacional:** valores organizacionales, incentivos a la innovación, clima organizacional.  
**Retiro del servidor público:** fuga de conocimiento, retención del conocimiento, transferencia del conocimiento y documentación del conocimiento.  
**Caracterización de servidores públicos:** insumo para el desarrollo de mapas de conocimiento tácito.

**DIMENSIÓN DE EVALUACIÓN DE RESULTADOS:**  
 Análisis de indicadores para la toma de decisiones basadas en evidencia.  
 Reflexión sobre los resultados para la identificación de buenas prácticas y lecciones aprendidas.  
 Fortalecimiento de los sistemas en recolección y análisis de datos.

**DIMENSIÓN DE GESTIÓN CON VALORES PARA RESULTADOS:**  
**Gobierno Digital:** identificación de repositorios de conocimiento, pruebas de uso y apropiación. Datos abiertos. Generar acceso efectivo a los datos, información y al conocimiento de la entidad con ayuda de la tecnología.  
**Desarrollo organizacional y simplificación de procesos:** identificación de flujos de información a partir de la estructura organizacional y el mapa de procesos.

Fuente: Guía de gestión del conocimiento y la innovación, Función Pública, 2020.

Como se puede leer en la figura anterior, la dimensión *Control interno* plantea la necesidad de tener en cuenta el control de riesgos relacionados con la fuga de capital intelectual. Para ello, será necesario que la entidad defina con precisión cuáles son estos riesgos y cuáles son las alternativas para gestionarlos. Así mismo, en la *Guía para la administración del riesgo y el diseño de controles en entidades públicas*, versión 5 de diciembre de 2020 (Función Pública, 2020c) se precisa que “Cuando es muy difícil para la entidad reducir el riesgo a un nivel aceptable o se carece de conocimientos necesarios para gestionarlo, este puede ser compartido con otra parte interesada que pueda gestionarlo con más eficacia” (p. 72). En este sentido, se evidencia que cuando la entidad no tiene el conocimiento apropiado para gestionar riesgos o el conocimiento que tiene es obsoleto, no puede hacer una buena gestión del riesgo y se materializa la pérdida de conocimientos.

En cuanto a la dimensión *Talento humano* (Función Pública, 2018b) en esta se define que en la etapa de retiro la entidad debe contar con mecanismos para transferir el conocimiento de los servidores que estén próximos a desvincularse de la entidad a quienes continúan vinculados, pues estas acciones son necesarias para mitigar los riesgos de fuga del conocimiento y para apoyar los procesos de inducción y aprendizaje de los nuevos servidores, además de la necesidad de tener buenos procesos de reinducción. Estos son mecanismos para preservar la memoria institucional y constituyen una herramienta fundamental para aplanar la curva de aprendizaje del nuevo talento humano, lo que, a su vez, representa para la entidad un recorte en costos financieros y de capacitación, cerrando de este modo la etapa de ingreso en el ciclo de vida del servidor público.

Adicionalmente, la gestión estratégica del talento humano promueve que las entidades formulen planes institucionales de capacitación de acuerdo con los ejes priorizados por el Plan Nacional de Formación y Capacitación 2020-2030, la caracterización de los servidores y la categorización de sus necesidades. Por último, dentro de los objetivos de esta dimensión, se contempla la implementación de acciones de aprendizaje basadas en proyectos o problemas, lo cual tiene estrecha relación con el desarrollo de procesos de innovación e investigación que comúnmente parten de la identificación de un problema, necesidad o reto público. Con este propósito

en mente, es necesario generar una cultura que promueva y mantenga la participación de los servidores en la evaluación de la gestión institucional, ello con el objetivo de identificar oportunidades de mejora y aportar ideas innovadoras.

En la dimensión *Direccionamiento estratégico y planeación* (Función Pública 2021a y 2018c) se establece que las entidades deben realizar el diagnóstico de sus capacidades estratégicas y funcionales como parte del proceso de diseño de la planeación estratégica sectorial e institucional. Para ello, las entidades deben reconocer su información estratégica (conocimiento explícito) y el conocimiento y habilidades con los que cuentan los servidores (conocimiento tácito) para el cumplimiento de los objetivos organizacionales.

Además, la entidad debe analizar de ciertos factores como las tendencias (innovación e investigación aplicada), los aliados estratégicos (internos y externos) y los riesgos (fuga de conocimiento). De igual manera, en esta dimensión se afirma que es necesario que las entidades optimicen los recursos con los que disponen para el logro de metas y objetivos institucionales, ejecuten su presupuesto de manera eficiente, austera y transparente, y lleven un adecuado control y seguimiento. Para lo anterior, es necesaria una adecuada gestión del conocimiento en la medida que permite, mediante diferentes actividades, reducir costos para la administración y conservar el conocimiento. Entre estas actividades están: la preservación de la memoria institucional, el fortalecimiento en capacidades de innovación y la comunicación con los grupos de valor.

También en la política de defensa jurídica se promueve la conservación del conocimiento histórico, la transferencia y creación de conocimiento y el aprendizaje por medio del estudio de casos y buenas prácticas. Esto conlleva a que el conocimiento no se pierda, se mantenga actualizado y a prevenir daños antijurídicos del Estado.

La dimensión *Gestión con valores para resultados* comprende muchas de las actividades asociadas con el conocimiento formalizado (explícito) como el acceso efectivo a los datos, a la información pública y a los sistemas informáticos, la construcción de repositorios de conocimiento, la seguridad de la información, el uso adecuado de los medios de comunicación como

canales para la difusión del conocimiento tanto al interior de la entidad como con los grupos de valor. Promueve también la difusión de lecciones aprendidas y buenas prácticas para conservar el conocimiento de las entidades y su protección legal y que, a su vez, las entidades faciliten el acceso a la información pública para garantizar ese derecho de forma transparente (Función Pública, 2021a, 2021b); por ejemplo, lo que se promueve con la Ley de Transparencia y Acceso a la Información en cuanto a datos abiertos (Ley 1712 de 2014). Por tanto, muchas de estas actividades están orientadas a conservar el conocimiento explícito y a evitar que este conocimiento se vaya de la entidad.

Por su parte, la dimensión *Evaluación de resultados* invita a que las entidades construyan y apliquen herramientas para caracterizar las necesidades y expectativas de sus grupos de valor, identifiquen las mejoras que deben llevar a cabo para hacer más efectiva la prestación de los servicios, además, a que analicen las percepciones de los ciudadanos y tomen medidas para que el conocimiento de la entidad esté actualizado de acuerdo con las necesidades de los mismos (Función Pública, 2021a, 2021b). Es decir, que se fomenten acciones que estén encaminadas a tener el conocimiento adecuado y actualizado para desarrollar sus procesos.

Finalmente, en la dimensión *Información y comunicación* se confirma la estrecha relación existente entre esta dimensión con la de GESCO+I. La gestión documental y la gestión de la información desde la gestión del conocimiento pueden verse como elementos fundamentales en cuanto al contenido de conocimiento de las entidades, además de la necesidad de usar medios tecnológicos para la conservación del conocimiento explícito formalizado. Todo esto con el propósito de tener una memoria institucional completa y apropiada, un registro de archivos y repositorios que sean adecuados en cuanto a utilidad, validez y usabilidad (Función Pública, 2021a, 2021b).

Por tanto, muchos de los planteamientos en sus políticas, herramientas y acciones están relacionadas con el conocimiento para evitar su pérdida, promover que siempre se tenga actualizados, de fácil acceso y aplicación.

## 1.3. Criterios del FURAG (formulario único de reporte de avance de la gestión) asociados con la fuga de conocimiento

El formulario único de reporte de avance de la gestión (FURAG) es una herramienta en línea a través de la cual se capturan, monitorean y evalúan los avances sectoriales e institucionales en la implementación de las políticas de gestión y desempeño institucional de la vigencia anterior. Con base en esto, en el FURAG se miden los criterios relacionados con cada una de las dimensiones del MIPG (Función Pública, 2020e).

En la actualidad, el FURAG cuenta con diversos criterios relacionados con la fuga de conocimiento por considerar la relevancia que tiene la prevención de este fenómeno en los modelos de operación de las entidades de la administración pública y su importancia para asegurar una gestión efectiva, innovadora y transparente.

A continuación se presenta esta lista de criterios para que las entidades la relacionen con la fuga de conocimiento:

### CRITERIOS DEL FURAG EN DIMENSIÓN/POLÍTICA DE TALENTO HUMANO RELACIONADOS CON LA FUGA DE CONOCIMIENTO Y SU MITIGACIÓN

- Calidad de la planeación estratégica del talento humano
- Eficiencia y eficacia de la selección meritocrática del talento humano
- Desvinculación asistida y retención del conocimiento generado por el talento humano
- Los mecanismos que implementa la entidad para transferir el conocimiento de los servidores que se retiran a quienes continúan vinculados:
  - Son suficientes y adecuados
  - Garantizan que quien ejecuta una actividad conoce su propósito y contribución al cumplimiento de los objetivos institucionales
  - No existen mecanismos para transferir el conocimiento

**CRITERIOS DEL FURAG EN DIMENSIÓN/POLÍTICA DE DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO Y PLANEACIÓN RELACIONADOS CON LA FUGA DE CONOCIMIENTO Y SU MITIGACIÓN**

- Planeación basada en evidencias
- Identificación de mecanismos para el seguimiento, control y evaluación

**CRITERIOS DEL FURAG EN DIMENSIÓN/POLÍTICAS DE GESTIÓN CON VALORES PARA RESULTADOS RELACIONADOS CON LA FUGA DE CONOCIMIENTO Y SU MITIGACIÓN**

- Gobierno digital
- Fortalecimiento de la seguridad y privacidad de la información
- Procesos seguros y eficientes
- Información estratégica para la toma de decisiones
- Índice de transparencia y acceso a la información pública
- Divulgación proactiva de la información
- Sistema de seguimiento al acceso a la información pública en funcionamiento
- Lineamientos para el manejo y la seguridad de la información pública implementados
- Gestión documental para el acceso a la información pública implementada
- Criterios diferenciales de accesibilidad a la información pública aplicados
- Certidumbre en el servicio
- Información basada en resultados de gestión y en avance en garantía de derechos

**CRITERIOS DEL FURAG EN DIMENSIÓN/POLÍTICA EVALUACIÓN DE RESULTADOS RELACIONADOS CON LA FUGA DE CONOCIMIENTO Y SU MITIGACIÓN**

- Mejoramiento continuo
- Criterios relacionados con tener fuentes confiables y referentes veraces para que orienten la administración de los tomadores de decisiones

**CRITERIOS DEL FURAG EN DIMENSIÓN/POLÍTICA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES RELACIONADOS CON LA FUGA DE CONOCIMIENTO Y SU MITIGACIÓN**

- Calidad del componente tecnológico
- Calidad del componente cultural
- Gestión de la información estadística
- Cumplimiento de expectativas de ciudadanos y usuarios

**CRITERIOS DEL FURAG EN LA DIMENSIÓN/POLÍTICA DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y LA INNOVACIÓN RELACIONADOS CON LA FUGA DE CONOCIMIENTO Y SU MITIGACIÓN**

- Organiza sus datos, información y conocimiento en diferentes herramientas
- Recopila información sobre el conocimiento que requieren sus dependencias
- Sistematiza el conocimiento de las personas de acuerdo con la clasificación establecida previamente
- Analiza qué personas tienen un conocimiento clave, es decir, altamente demandado por la operación de la entidad
- Diseña mecanismos, procedimientos y/o procesos para transferir el conocimiento
- Planea la transferencia de conocimiento entre las personas de la entidad
- Gestiona los riesgos y controles relacionados con la fuga de capital intelectual
- Aplica herramientas para conservar el conocimiento tácito de los servidores
- Identifica, replica y/o adapta buenas prácticas
- Identifica y sistematiza sus buenas prácticas y lecciones aprendidas
- Identifica y evalúa el estado de funcionamiento de las herramientas de uso y apropiación del conocimiento
- Identifica, clasifica y actualiza el conocimiento tácito para establecer necesidades de nuevo conocimiento

## CRITERIOS DEL FURAG EN LA DIMENSIÓN/POLÍTICA DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y LA INNOVACIÓN RELACIONADOS CON LA FUGA DE CONOCIMIENTO Y SU MITIGACIÓN

- Prioriza la necesidad de contar con herramientas para la gestión del conocimiento y la innovación en la entidad
- Realiza inventarios para identificar la ubicación de este tipo de conocimiento
- Cuenta con repositorios de conocimiento
- Realiza procesos de socialización y difusión
- Actualiza sus TRD de acuerdo con el quehacer de la entidad
- Facilita el compartir del conocimiento entre las personas de la entidad y grupos de valor
- Cuenta con procedimientos y herramientas para capturar ideas
- Publica los resultados de las actividades y/o proyectos de innovación
- Documenta sobre buenas prácticas en innovación pública
- Documenta y replica las experiencias que se han identificado como innovadoras
- Obtiene nuevo conocimiento acorde a su competencia
- Coopera con otras entidades para fortalecer su conocimiento
- Promueve la participación de su personal, en la generación de ponencias y artículos, entre otros
- Desarrolla investigaciones con semilleros, equipos o grupos
- Publica en revistas reconocidas o en otros medios físicos o digitales
- Documenta las operaciones estadísticas de la entidad
- Mejora el acceso a los datos e información por parte de su talento humano y grupos de valor
- Utiliza diferentes herramientas para facilitar la apropiación del conocimiento de la entidad
- Comparte su conocimiento y participa en actividades de aprendizaje dentro y fuera de la entidad

### CRITERIOS DEL FURAG EN LA DIMENSIÓN/POLÍTICA DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y LA INNOVACIÓN RELACIONADOS CON LA FUGA DE CONOCIMIENTO Y SU MITIGACIÓN

- Participa en eventos difusión y/o fortalecimiento del conocimiento relacionado con el quehacer de la entidad
- Genera proyectos de aprendizaje en equipo
- Desarrolla herramientas y/o instrumentos para transferir el conocimiento y mejorar su apropiación
- Organiza actividades formales e informales de difusión del conocimiento
- Establece convenios y/o acuerdos con otras organizaciones para fortalecer el conocimiento de la entidad
- Fortalece el conocimiento del talento humano desde su propio capital intelectual
- Diseña y ejecuta actividades en entornos que permiten enseñar-aprender desde varios enfoques
- Fomenta la transferencia del conocimiento hacia adentro y hacia afuera de la entidad

### CRITERIOS DEL FURAG EN DIMENSIÓN/POLÍTICA DE CONTROL INTERNO RELACIONADOS CON LA FUGA DE CONOCIMIENTO Y SU MITIGACIÓN

- Información y comunicación relevante y oportuna para el control

#### COMPARTIR EL RIESGO

"Cuando es muy difícil para la entidad reducir el riesgo a un nivel aceptable o se carece de conocimientos necesarios para gestionarlo, este puede ser compartido con otra parte interesada que pueda gestionarlo con más eficacia. Cabe señalar que normalmente no es posible transferir la responsabilidad del riesgo." (Función Pública, 2020c, p72)

Con todo esto, esta guía se convierte en un referente importante para que las entidades estatales puedan comprender y gestionar mejor el tema de la fuga de su conocimiento.

# 2. Fuga de conocimiento en una entidad pública

Para poder comprender este tema, es necesario primero entender cuál es el conocimiento de la entidad y qué pasa en el caso de que ese conocimiento, por diversas razones, se pierda o se restrinja su acceso.

## 2.1. Generación/creación del conocimiento de la entidad

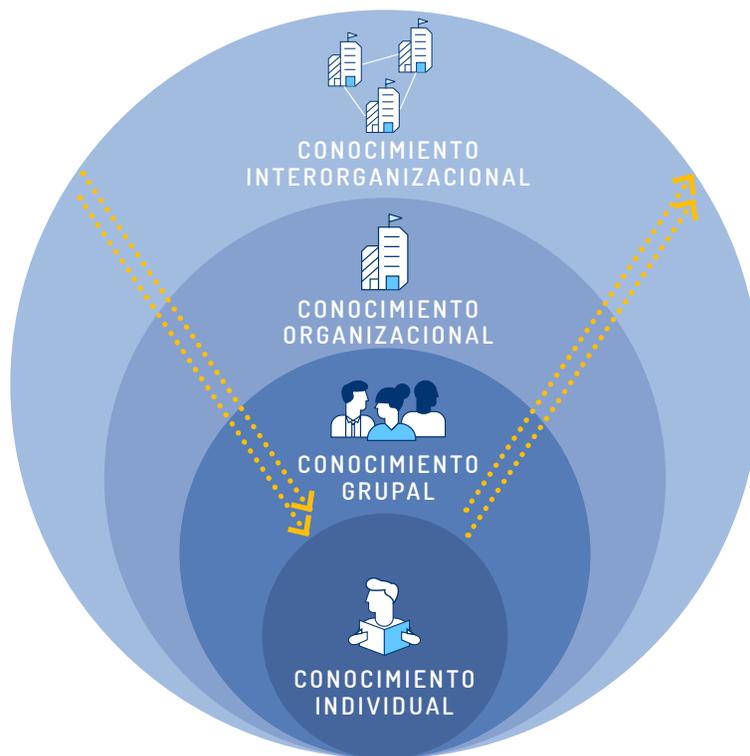
Si se parte del planteamiento que Función Pública (2020a, 2020b) hizo sobre el conocimiento como la "suma de datos transformados en información que son generados por las personas de una organización y que a través del aprendizaje se encuentran listos para la solución de problemas", se entendería que el conocimiento surge en las personas y que ellas son su fuente natural.

Por su parte, Nonaka (2004) afirma que el conocimiento es creado a través de procesos de conversión entre el conocimiento tácito y el conocimiento explícito y que no puede separarse del contexto en donde se crea. Así mismo, Nonaka, von Krogh y Erden (2007) afirman que las personas de una organización "amplifican y cristalizan su conocimiento cuando lo conectan al sistema de conocimiento de la organización" (ver figura 5). De igual manera, estos autores sugieren que se genera conocimiento organizacional cuando las personas que intervienen en ellas interactúan y producen flujos de conocimiento<sup>4</sup> que pueden ser incorporados, no solo en cada uno de los que

<sup>4</sup> Lo que generalmente se comparte entre dos personas es información, y el receptor solo crea nuevos conocimientos a partir de esa información que se transmite. El conocimiento resultante siempre será diferente del conocimiento que tenía el remitente. Por eso se utiliza el término flujo de conocimiento para indicar que el conocimiento fluye y está en continuo cambio (Leistner, 2010).

participan en dicha interacción, sino también en documentos, repositorios, rutinas organizacionales, procesos, prácticas y normas.

Figura 5. Visión ontológica de la creación del conocimiento, desde el individuo hasta varias organizaciones



Fuente: Adaptación de Erden, von Krogh and Nonaka, 2008.

Entonces, dado que la creación de conocimiento y la innovación en la mayoría de los casos no es un asunto de una sola persona sino del trabajo colectivo de un grupo de personas o un equipo (Erden, von Krogh and Nonaka, 2008), es necesario decir que en una organización se tiene conocimiento tácito y explícito a nivel personal, grupal, organizacional e interorganizacional. El primero, está asociado con el que cada servidor tiene y aplica en la entidad; el segundo, se genera cuando los servidores trabajan en forma colaborativa con otros; y el tercero es el que incluye al individual y al grupal y se genera cuando los grupos intercambian conocimiento al interior de la entidad; el último surge en la relación y colaboración con otras organizaciones, públicas o privadas. Además, las entidades cuentan con todo el conocimiento explícito formalizado como son los documentos, videos, bases de datos, infografías, que se encuentran en los repositorios, sistemas informáticos, procesos, bibliotecas y archivos.

## 2.2. Relación entre el conocimiento y el capital intelectual (CI)

Diferentes autores han planteado la forma como el conocimiento de una organización y su capital intelectual se han relacionado.

Choo y Bontis (2002) afirman

El concepto de capital intelectual aparece en numerosas disciplinas, dando como resultado un mosaico de perspectivas. Por ejemplo, los contadores están interesados en cómo medirlo en el balance general; los tecnólogos de la información quieren codificarlo en sistemas; los sociólogos quieren equilibrar el poder con él; los psicólogos quieren desarrollar las mentes a través de él; los gerentes de recursos humanos quieren calcular su rendimiento; y las personas de capacitación y desarrollo quieren asegurarse de que pueden construirlo. (p. 8)

Por su parte Betancur (2015) plantea que

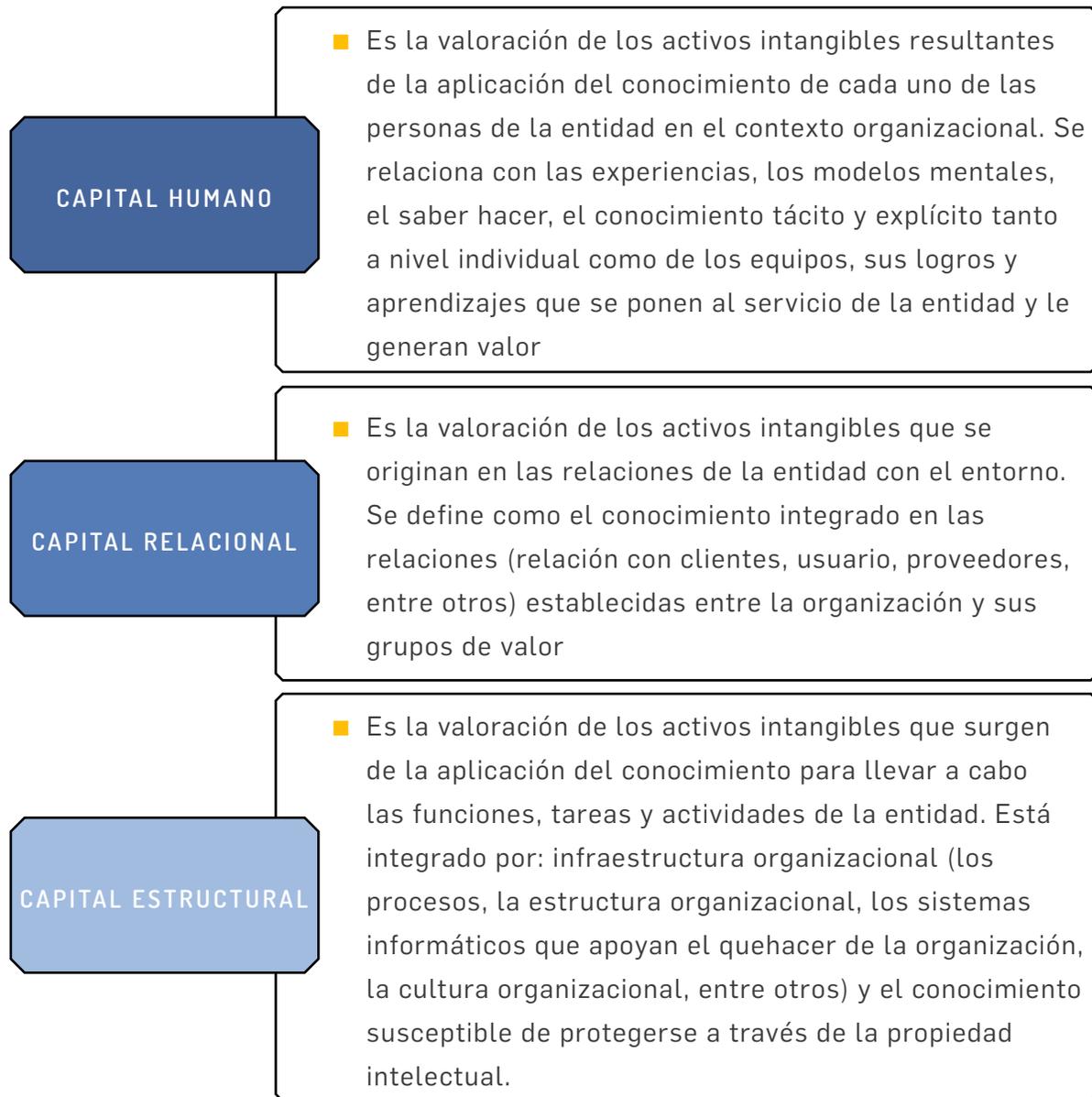
... en la actualidad no existe una única definición de capital intelectual, se puede decir que el término ha divergido entre los que lo relacionan con la generación de ventajas competitivas que le garanticen alguna sostenibilidad a la organización y se preocupan por su gestión y los que lo relacionan directamente con los estados financieros y la contabilidad de las organizaciones y se preocupan exclusivamente por medirlo y valorarlo. (p. 9)

Por otro lado Andriessen (2006) plantea que hay dos formas de entender el capital intelectual (CI); la primera considera al conocimiento como recurso y la segunda como capital. Al entender el conocimiento como un recurso, se afirma que este es el recurso más importante de la organización y debe ser gestionado de manera que sea útil para los procesos organizacionales; ahora bien, desde la visión del conocimiento como capital, este no solo es un recurso importante, sino que, además, es un capital que puede valorarse financieramente, aparece en los balances de la organización, puede y debe medirse y gestionarse y, además, permite un retorno económico.

En cuanto al término intelectual, también Andriessen (2006) asevera que cuando acompaña al término capital, entonces indica que es un capital creado por personas que usan su intelecto, con base en esto, se habla de que el capital intelectual (CI) se compone de: capital estructural y capital relacional (García-Merino, García-Zambrano and Rodríguez-Castellanos, 2014; Naranjo and Chu, 2015).

En la siguiente figura se expone la estructura del capital intelectual, que es igual a la suma de capital humano, capital relacional y capital estructural:

Figura 6. Estructura del capital intelectual



Fuente: Andriessen (2006), Betancur (2015) y Naranjo & Chu (2015).

Por lo tanto, el CI se refiere a todo lo que surge de la aplicación del conocimiento individual, grupal, conocimiento organizacional e interorganizacional que realmente genera valor a la sociedad en general.

Tomando como base diferentes referentes, en el MIPG lo definen como:

...la suma y sinergia de todos los conocimientos útiles que reúne una compañía, toda la experiencia acumulada de sus integrantes, todo lo que ha conseguido en términos de relaciones, procesos, descubrimientos, innovaciones, presencia en el mercado e influencia en la comunidad... (Función Pública, 2021a, p.100)

Además, dice que "... en las entidades estatales es su activo principal y debe estar disponible para todos, con procesos de búsqueda y aplicación efectivos, que consoliden y enriquezcan la gestión institucional..." (Función Pública, 2021a).

## 2.3. El concepto “fuga de conocimiento”

La entidad debe mantener su conocimiento organizado en la forma correcta y necesaria para cumplir con todos sus propósitos. Pero ¿qué pasa si por alguna razón ese conocimiento se pierde o no es aprovechado?

Esto se ha convertido en una de las preocupaciones de diferentes investigadores y académicos, por lo que han abordado la pérdida o fuga del conocimiento organizacional en relación con las capacidades institucionales, de productividad y competitividad de las organizaciones.

Para entender mejor este concepto, en la siguiente tabla se resumen los planteamientos que consideramos más relevantes de algunos autores sobre la idea de fuga de conocimiento:

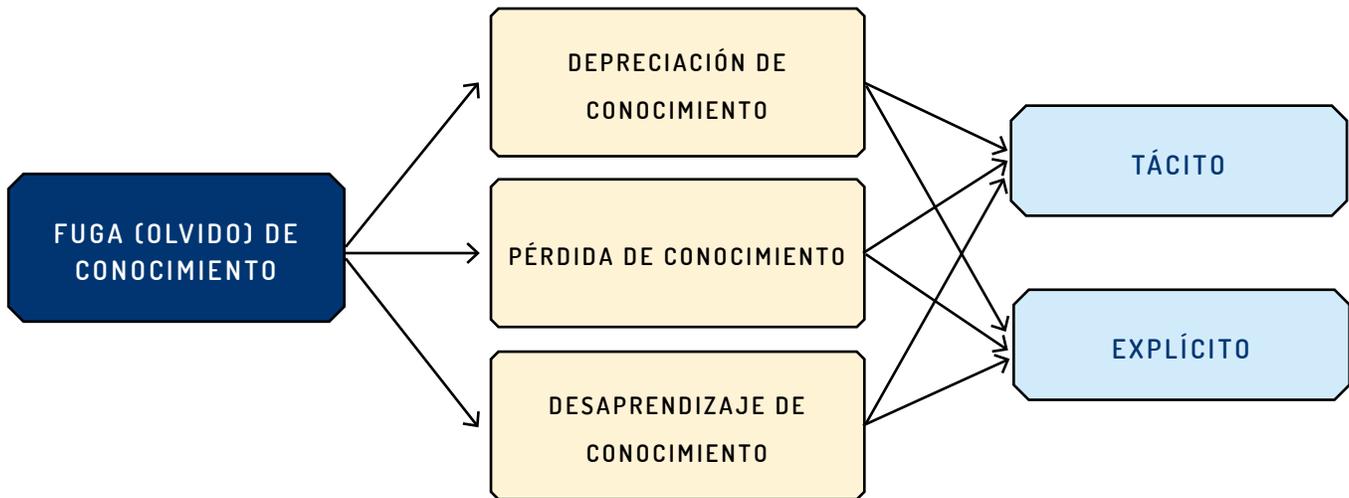
Tabla 1. Propuestas del concepto de fuga de conocimiento

AUTOR Y AÑO	PLANTEAMIENTO
Ensslin, L., Carneiro Mussi, C., Rolim Ensslin, S., Dutra, A. and Pereira Bez Fontana, L. (2020).	Citando a Schmitt et al (2012) "la pérdida de conocimiento organizacional se refiere a un conjunto de consecuencias negativas que afectan el desempeño y la competitividad".
Massingham (2018)	La fuga de conocimientos se produce cuando los empleados se van de la organización y su conocimiento no queda en ella, también se da por la pérdida de conocimiento codificado o el deterioro del conocimiento. "En cada caso, la organización ya no tiene acceso a los conocimientos que tenía anteriormente".
Mariano, S., Casey, A., and Olivera, F. (2020a, 2020b)	El <i>olvido del conocimiento organizacional</i> es "la pérdida voluntaria o no del conocimiento organizacional". También plantean que es necesario diferenciar si el conocimiento se deprecia, se pierde o si hay desaprendizaje.

De estas propuestas, para propósito de esta guía, se adoptó lo que Mariano, Casey y Olivera (2020a, 2020b) plantean por ser una propuesta que comprende de forma amplia la fuga del conocimiento.

Después de hacer una revisión y síntesis de la literatura sobre el olvido organizacional, estos autores concluyen que la literatura está fragmentada con estudios realizados en campos dispares y utilizando diferentes metodologías, pero encuentran que existen dos modos primarios que producen el olvido del conocimiento, uno accidental y el otro intencional. Además, que el olvido puede ser de diferente forma: por una depreciación del conocimiento, por pérdida de conocimiento y por desaprendizaje. Y, por último, plantean que el olvido organizacional se puede dar tanto en individuos como en procesos, herramientas y en el contexto organizacional. Gráficamente su propuesta se presenta en la figura 7.

Figura 7. Categorías de la fuga de conocimiento



Fuente: Adaptado de Mariano, Casey y Olivera (2020a, 2020b).

### Depreciación de conocimiento

Se refiere al deterioro gradual, accidental e involuntario del conocimiento de la entidad, muchas veces ocasionado por la falta de actualización del conocimiento, tanto tácito como explícito. Ocurre entonces cuando el conocimiento se vuelve “obsoleto”. En este caso, la depreciación de conocimiento se refiere a la obsolescencia del conocimiento tanto individual y grupal como al conocimiento explícito formalizado. Por ejemplo, cuando los servidores de la entidad no actualizan su conocimiento o las políticas no se ajustan a nuevas realidades e, incluso, los documentos que se tienen son obsoletos.

La norma internacional ISO 30401 *Knowledge management systems – Requirements* de 2018 aborda esta temática, en el punto 4.4.2 establece que debe contemplarse el “Manejo de conocimientos obsoletos o inválidos” para proteger la organización de cometer errores o trabajar ineficientemente como resultado de usar conocimiento inapropiado en el contexto organizacional” (Organización Internacional de Normalización, 2018).

### Pérdida de conocimiento

Trata sobre la desaparición del conocimiento organizacional existente por falta de mecanismos que permitan retener el conocimiento tácito y

explícito tanto individual como grupal u organizacional. Por ejemplo, por una alta rotación de servidores públicos o contratistas con conocimiento clave, bien sea por la salida o el movimiento de integrantes de la entidad (Mariano y Casey, 2016). También hay pérdida de conocimiento explícito cuando se deterioran, adulteran, omiten o se extravían documentos, repositorios e incluso sistemas informáticos de la entidad. De igual manera, en la norma internacional ISO 30401, numeral 4.4.2, se plantea "Retener el conocimiento actual, es decir salvaguardar a la organización de los riesgos de la pérdida de conocimiento" (Organización Internacional de Normalización, 2018).

### **Desaprendizaje de conocimiento**

Apunta a la eliminación intencionada del conocimiento de la entidad, muchas veces originada por cambios en la entidad, tales como: modificaciones en la estructura de la entidad, en las estrategias o planes, en los estilos gerenciales y de liderazgo entre otros. O puede ser por transformaciones en el entorno o contexto de la entidad, por ejemplo: cambios en la estructura del Estado, redefinición del objeto, misión, funciones de la entidad o fusiones administrativas, entre otras.

No obstante, es necesario indicar que existen situaciones en las que es preciso desaprender cuando, por ejemplo, se tienen viejos modelos mentales, visiones antiguas o poco confiables y errores de percepción o se quiere eliminar malas prácticas y conocimientos obsoletos, no solo en procesos, personas, sino en repositorios. También cuando se tienen datos desactualizados y, obviamente, esto genera información que no tiene utilidad. El desaprendizaje puede ser a nivel del conocimiento individual, grupal y también del conocimiento explícito formalizado.

Así, podría decirse que el desaprendizaje puede ser una versión positiva de la fuga de conocimiento cuando es necesario cambiar viejos conocimiento por nuevos; sin embargo, cuando se trata de la depreciación o pérdida de conocimiento, puede tener consecuencias negativas para la entidad. A continuación se presentan la explicación de por qué pasa todo esto.

## 2.4. Causas de la fuga de conocimiento

Ensslin et al (2020) afirman que las organizaciones corren el riesgo de perder el conocimiento ante diversas circunstancias como despidos voluntarios, retiros por jubilación, rotación de personal, eliminación de cargos, fusiones y adquisiciones, entre otros. Por lo tanto, de acuerdo con estos autores, es necesario que las organizaciones garanticen el conocimiento relevante y necesario para su continuidad. En este caso, hacen referencia a la pérdida de conocimiento individual, tácito y explícito de las personas de la entidad, lo que impacta también al conocimiento del grupo.

Para Jennex (2014), la pérdida de fuentes de conocimiento humano ocurre de varias maneras:

- **Jubilación:** el servidor se retira de la entidad por cumplir la edad de retiro por vejez.
- **Cambio de trabajo:** el servidor deja la entidad, probablemente para unirse a otra organización, esto puede deberse al agotamiento, a mejores oportunidades y/o despidos, entre otros.
- **Discapacidad:** la entidad pierde al servidor, ya sea de forma permanente, debido a muerte o incapacidad; o temporalmente, debido a una lesión o enfermedad.
- **Rotación:** el servidor deja su puesto actual para pasar a otro en la misma entidad.

Desde la perspectiva de Massingham (2018), la fuga de conocimiento puede ser ocasionada por:

- La salida de los servidores ya sea en forma voluntaria o involuntaria. En este caso, el conocimiento perdido no sólo incluye conocimiento técnico, sino también dimensiones cognitivas como la relación emocional de la persona con la organización y sus relaciones de trabajo.

- Otro tipo de fuga de conocimiento puede ser por la pérdida de conocimiento codificado, esto ocurre cuando el conocimiento que ha sido capturado en documentos, informes, bases de datos, políticas u otro formato escrito ya no está disponible. "Es posible que se haya eliminado, descartado o que aún exista, pero no se puede localizar".
- Por último, puede ser por la decadencia del conocimiento, es decir, que se haya vuelto obsoleto o ya no sea relevante o aplicable, esto porque el conocimiento puede perder su valor con el tiempo.

## 2.5. Consecuencias de la fuga de conocimiento

DeLong (2004) identificó varias formas en las que la fuga de conocimiento puede impactar negativamente a la entidad y aumentar el riesgo en: (1) la capacidad reducida para innovar, (2) la capacidad para lograr crecimiento, (3) mayor vulnerabilidad, incluso aumento en la capacidad para cometer errores.

Dadhfous et al. (2013) indican que la pérdida de conocimiento puede conducir a implicaciones significativas y generalizadas para el desempeño organizacional, tales como: mayores costos, pérdida de productividad, reducción de la satisfacción de los usuarios, desmotivación de los empleados, retroceso en los procesos, aumento de riesgos en la solución de problemas y toma de decisiones e, incluso, reducción de las competencias básicas de la entidad.

Por su parte, Massingham (2018) sugiere que la fuga de conocimiento en una entidad puede generar escasez de habilidad, talento, no disponibilidad de la información, pérdida de memoria organizacional, ineficiencia e ineficacia y que, debido a lo anterior, las dependencias no se comunican efectivamente. Por lo tanto, es muy probable que se presenten esfuerzos duplicados, que haya un impacto negativo en los servidores que se quedan en la entidad y esto genere un mal ambiente laboral, desconfianza y se disminuya la productividad.

Después de analizar los diferentes tipos de fuga de conocimiento y los de capital intelectual, es posible afirmar que hay una relación entre ellos, tal como se explica a continuación en la tabla 2.

Tabla 2. Relación entre categorías de fuga de conocimiento y los componentes del capital intelectual

	CAPITAL HUMANO		CAPITAL ESTRUCTURAL		CAPITAL RELACIONAL	
	CÓMO SE EVIDENCIA	IMPACTO	CÓMO SE EVIDENCIA	IMPACTO	CÓMO SE EVIDENCIA	IMPACTO
Depreciación de conocimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Las personas no actualizan su conocimiento</li> <li>■ No hay capacitaciones, ni formaciones.</li> <li>■ No se hace investigación.</li> <li>■ No hay innovación.</li> <li>■ No se contratan personas con nuevos conocimientos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ El capital humano pierde valor, incluso puede dejar de ser un activo intangible.</li> <li>■ La entidad puede perder productividad y no hacer innovación.</li> <li>■ Las personas de la entidad dejan de ser importantes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Cuando la entidad no actualiza el conocimiento que tiene de sus procesos, de sus sistemas y estrategias, entonces se puede decir que siempre hace lo mismo, de la misma forma. La entidad no se transforma, parece estancada en su conocimiento estructural.</li> <li>■ La tecnología y sus sistemas son obsoletos.</li> <li>■ No se hace innovación.</li> <li>■ El conocimiento explícito representado en documentos, manuales y demás es obsoleto, no se actualiza.</li> <li>■ No hay creación de conocimiento.</li> <li>■ La cultura impide que se tenga una organización de conocimiento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ El capital estructural pierde valor.</li> <li>■ La entidad no es eficiente, ni productiva, ni innovadora.</li> <li>■ Obstáculos para la gestión del cambio y el desarrollo de iniciativas de innovación pública.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ No se tiene actualizado el conocimiento de los usuarios, de los aliados, de los clientes, e incluso de la ciudadanía impactada por la entidad.</li> <li>■ No se hace una gestión adecuada de las alianzas y acuerdos establecidos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ El capital relacional pierde valor, la entidad no tiene buena imagen, genera desconfianza.</li> </ul>

	CAPITAL HUMANO		CAPITAL ESTRUCTURAL		CAPITAL RELACIONAL	
	CÓMO SE EVIDENCIA	IMPACTO	CÓMO SE EVIDENCIA	IMPACTO	CÓMO SE EVIDENCIA	IMPACTO
Pérdida de conocimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hay alta rotación de personas clave al interior de la entidad o hacia afuera de esta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El valor del capital humano se reducirá porque no se cuenta con el conocimiento individual adecuado para los procesos claves de la entidad. Por lo tanto, genera alto riesgo para la entidad.</li> <li>Contratación de conocimiento especializados de alto valor para apoyar el proceso de toma de decisiones basadas en evidencia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El clima organizacional no es adecuado y hace que las personas que permanecen en la entidad se sientan inseguras, no sean productivas y no planteen nuevas cosas.</li> <li>Se pueden cometer muchos errores y hacer reprocesos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pérdida de valor por cuenta del capital estructural, los activos organizacionales pierden valor e, incluso, pueden convertirse en pasivos intangibles.</li> <li>Ruptura en la memoria institucional, lo cual podría derivar en eventuales riesgo de apalancar con recursos públicos las mismas iniciativas y sus respectivos alcances (invertir dos veces o más en lo mismo, desconociendo lo que ya está).</li> <li>Problemas en la cultura organizacional de las entidades, en el entendido de la dimensión emocional y las relaciones informales que apalancan la gestión institucional. Además no sería fácil tener una cultura para difundir y compartir.</li> <li>Obstáculos para la gestión del cambio y el desarrollo de iniciativas de innovación pública.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Si la alta rotación que se presenta en la entidad está impactando a las personas que tienen relación con su entorno, entonces puede ser que no se alcance a crear conocimiento relacional que genere valor y por lo tanto no hay capital relacional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pérdida de capital relacional o incluso puede generarse pasivos por la pérdida de conocimiento.</li> <li>Desconfianza ciudadana y pérdida de legitimidad en las entidades al no contar con herramientas que permitan sistematizar la información y ponerla a disposición de los grupos de valor</li> </ul>

	CAPITAL HUMANO		CAPITAL ESTRUCTURAL		CAPITAL RELACIONAL	
	CÓMO SE EVIDENCIA	IMPACTO	CÓMO SE EVIDENCIA	IMPACTO	CÓMO SE EVIDENCIA	IMPACTO
Desaprendizaje de conocimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Si el olvido del conocimiento se da por la necesidad de tener conocimientos actualizados, entonces se evidencia cuando las personas de la entidad se forman, se actualizan, se mantienen informados.</li> <li>■ También se puede dar cuando se elimina un conocimiento relevante para la entidad, como cuando se despide a un servidor clave por su conocimiento, sin causa justa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Se aumenta el valor del capital humano</li> <li>■ Pueden presentarse retrasos en la toma de decisiones o toma de malas decisiones.</li> <li>■ Si no se reemplaza con alguien idóneo se generarán problemas</li> <li>■ Puede presentarse pérdida de capital humano</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Si el cambio de estructura, de políticas, cultura, la redefinición de procesos, el cambio de sistemas y repositorios es para actualizar y tener todo vigente, acorde con la realidad y necesidades de la entidad, entonces se evidencia en mayores oportunidades para las personas, nuevos retos, un mejor clima organizacional. Además, se actualiza el conocimiento explícito de los repositorios, manuales y procesos</li> <li>■ Si, por el contrario, los cambios no obedecen a propósitos de actualización de conocimiento sino a “desaparecer” el conocimiento,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Se aumenta el valor del capital estructural</li> <li>■ Se genera un ambiente, interno y externo de desconfianza, un mal clima organizacional</li> <li>■ Puede presentarse pérdida de valor del Capital Estructural</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Si el cambio se da para prestar mejores servicios, atender adecuadamente las relaciones, construir redes con aliados, conocer mejor al ciudadano y a los grupos de valor entonces se tendrá mejor imagen, mayor satisfacción de los grupos de valor y posibilidad de generar nuevas relaciones</li> <li>■ Si, por el contrario, se elimina conocimiento asociado con relaciones importantes para la entidad, es porque no se tiene interés en tener aliados o incluso no hay interés en crear conocimiento con los grupos de valor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Se aumenta el valor del Capital Relacional</li> <li>■ Puede presentarse pérdida de Capital Relacional evidenciado en mala imagen y pérdida de aliados y de ciudadanos</li> </ul>

Fuente: Dirección de Gestión del Conocimiento, Función Pública (2021)

# 3. Acciones para evitar o mitigar la fuga de conocimiento

Si se entiende que la fuga de conocimiento organizacional genera una serie de consecuencias negativas que pueden afectar el desempeño de la entidad y que muchas veces ocasiona pérdida de valor público, resulta necesario que las entidades cuenten con acciones y herramientas que permitan evitar o reducir estos riesgos. Sin embargo, muchas de esas herramientas son propias de la cotidianidad de las entidades o de la gestión del conocimiento, por lo tanto, en esta guía se incluye un instrumento para identificar qué están haciendo las entidades en este sentido, además de lo que se planteará a continuación. [Ver anexo 1: lista de chequeo de herramientas/acciones para evitar o mitigar la fuga de conocimiento.](#)

## 3.1. Evitar la fuga de conocimiento

Dewah y Mutula (2016) encuentran que los desafíos asociados con la retención del conocimiento organizacional en el sector público se relacionan principalmente con una limitada comprensión de los beneficios de la gestión del conocimiento, la escasez de habilidades, la carencia de incentivos o recompensas para compartir conocimientos, la ausencia de tecnología apropiada, la falta de compromiso de la alta dirección, la falta de modelos adecuados de los que aprender y la fuga de cerebros.

De este modo, es necesario que las entidades definan lineamientos que contrarresten estas situaciones, y esto es lo que se pretende, no solo con la dimensión de *Gestión del conocimiento y la innovación del MIPG*, sino

con las demás dimensiones que involucran el interés de prevenir o mitigar la fuga de conocimiento.

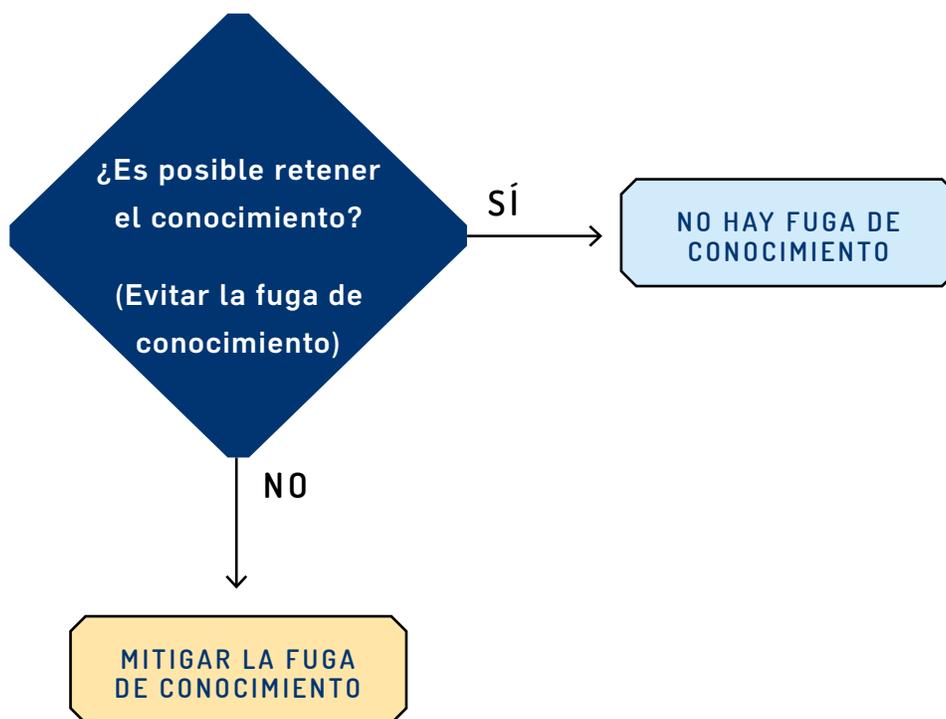
Adicionalmente, dependiendo del tipo de conocimiento y de la categoría o tipo de fuga de conocimiento, se puede hablar de mayor o menor dificultad para retenerlo. Por ejemplo, si se trata de conocimiento explícito que ya hace parte de la entidad, bien sea porque está en repositorios, sistemas, manuales, entre otros, puede ser identificado, recuperado y utilizado con mayor facilidad. Pero si se trata de conocimiento tácito que está en la cabeza de algún servidor que, por alguna razón, se retira de la entidad es más difícil de recuperar.

Así cuando la pérdida es de conocimiento tácito o de conocimiento explícito que está en la cabeza de los servidores, implica un desafío más complejo en términos de la identificación, retención, transmisión y uso de este conocimiento (Nonaka y Von Krogh, 2009; Nonaka y Takeuchi, 1995). Incluso, Davenport, Prusak y otros (1998), afirman que el conocimiento de las personas no se puede replicar y copiar rápidamente y que la experiencia y, en general, el conocimiento tácito tiene que ser creado y desarrollado individualmente en un proceso social.

Por tanto, en muchos casos es inevitable que el conocimiento se vaya de la entidad. Por ejemplo, cuando un servidor se retira de forma definitiva y fue difícil transferir su conocimiento, entonces, la entidad se quedará sin ese conocimiento y puede verse afectada, bien porque nadie quedó con ese conocimiento o pueden ocasionarse retrasos en procesos o cometer errores u omisiones mientras se vuelve a conseguir el conocimiento.

Así, será necesario entonces que la entidad defina realmente si es posible detener o evitar que el conocimiento se vaya de la entidad, que se fugue de alguna forma o si, por el contrario, esto no se puede hacer y habrá que tomar medidas que permitan reducir los impactos negativos por esto. Gráficamente esto se puede ver en la siguiente figura:

Figura 8. Evaluación de retención de conocimiento



## 3.2. Retención del conocimiento de la entidad

Las entidades deben tratar de conservar el conocimiento que es relevante para su operación. Esto es lo que se denomina retención del conocimiento, es decir, deben asegurar la conservación tanto del conocimiento tácito como del explícito que es fundamental para su gestión. Este es uno de los retos de la gestión del conocimiento y, en general, de la gestión del capital intelectual de la entidad e implica el mantenimiento de habilidades críticas, capacidades, experiencia, saber-hacer e información relevante.

Función Pública (2021a) propuso algunas acciones para evitar la fuga de conocimiento, asociadas al eje 4 - *Cultura de compartir y difundir* de la dimensión de la política de gestión del conocimiento y la innovación, pero se limita a:

1. Revisar procedimientos, mecanismos y formatos para cuando se da una separación del cargo por cualquier situación administrativa<sup>5</sup> o cuando se produce un retiro definitivo de la respectiva entidad.

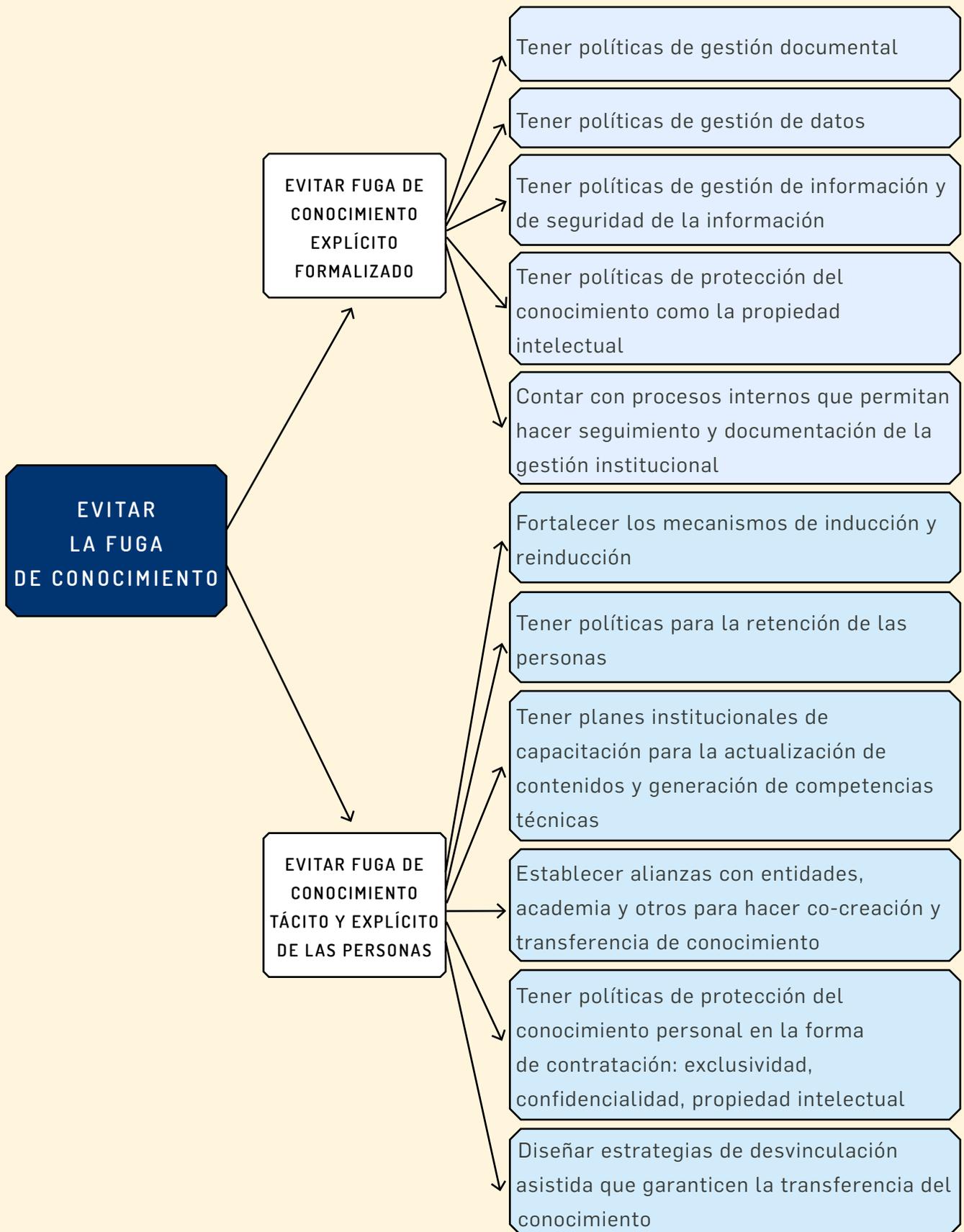
5 Ver Situaciones Administrativas Decreto 1083 de 2015.

2. Definir estrategias por parte de las áreas de talento humano para la transferencia del conocimiento cuando se presente separación del cargo por cualquier situación administrativa o retiro de la entidad.
3. Revisar y establecer procedimientos, tablas de retención documental y repositorios de información (ver dimensión información y comunicación del MIPG), con el fin de transferir el conocimiento.
4. Usar las tecnologías de la información y las comunicaciones para mejorar los procesos de archivo y gestión documental.
5. Identificar, documentar, consolidar y compartir buenas prácticas y lecciones aprendidas, en especial las que lleven a cabo las áreas misionales.
6. Definir espacios institucionales (periódicos o concentrados) y estrategias para compartir el conocimiento tácito y explícito de la entidad con énfasis en los productos de conocimiento.

No obstante, Daghfous et al. (2013) sugieren que los enfoques técnicos por sí solos, como la adopción de procedimientos operativos estándar, sistemas de información y codificación de conocimientos en bases de datos, pueden socavar la retención de conocimientos y, por el contrario, conducir a una pérdida de conocimientos, por lo que para evitar esto las entidades deben retener y difundir el conocimiento clave, crear una cultura de intercambio y valoración del conocimiento, mejorar la coordinación estratégica entre las áreas o procesos, desarrollar las capacidades existentes a través de diferentes estrategias de trabajo en red, trabajo colaborativo, alianzas adecuadas y transformar estas capacidades en rutinas organizacionales efectivas.

A partir de lo presentado en el apartado 2.3 de esta guía, se puede afirmar que es posible evitar la fuga de conocimiento dependiendo del tipo de fuga de que se trate. Ver la siguiente figura y el anexo 1.

Figura 9. Acciones para evitar la fuga de conocimiento



Y, siguiendo los planteamientos de Mariano, Casey y Olivera (2020a, 2020b) se propone, además, lo siguiente:

Tabla 3. ¿Cómo retener el conocimiento de las personas de la entidad según el tipo de posible fuga de conocimiento?

	<b>ACCIONES - ESTRATEGIAS</b>
<p><b>DEPRECIACIÓN DE CONOCIMIENTO TÁCITO Y EXPLÍCITO DE LAS PERSONAS</b></p>	<p>Actualización permanente del conocimiento de los servidores y de sus contratistas, tal como se contempla en el Plan Nacional de Formación y Capacitación (Ver Función Pública, 2020f), en los procesos de inducción y reinducción y en los planes de mejoramiento de las evaluaciones del desempeño laboral.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Las entidades deben promover el aprendizaje permanente y ofrecer cursos, capacitaciones, seminarios, incluso, pasantías laborales dentro de las mismas entidades para que los servidores mantengan su conocimiento actualizado y puedan realizar mejor su trabajo. Esto debe hacerse principalmente en los temas o conocimientos relevantes.</li> <li>■ Incentivar el desarrollo de estrategias que deriven en la financiación de la educación formal para los servidores, de acuerdo con los requisitos y condiciones del artículo 2.2.10.5 del Decreto 1083 de 2015.</li> <li>■ Promover una cultura que tenga procesos de conocimiento integrados con los procesos centrales de la entidad y en donde se reconozca en diferentes formas a quienes realmente son activos de conocimiento. Esto se logra con actividades de sensibilización, de formación y con cambios en la forma de evaluar y valorar a los servidores.</li> <li>■ Será necesario establecer mecanismos de reconocimiento para aquellos que hagan una buena gestión del conocimiento, por lo tanto, se debe revisar el sistema de estímulos que se tiene en la entidad.</li> </ul>

	ACCIONES - ESTRATEGIAS
<p><b>DEPRECIACIÓN DE CONOCIMIENTO TÁCITO Y EXPLÍCITO DE LAS PERSONAS</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Vincular servidores o contratar personas naturales que tengan conocimiento actualizado para que generen cambios de conocimiento en la entidad y dejen capacidades instaladas en las entidades para efectos de transmitir esos conocimientos a los servidores que están permanentemente en la entidad.</li> <li>■ En la política de GESCO+I, explicado en detalle en la Guía de GESCO+I de Función Pública, versión 1, se promueve el establecimiento de alianzas efectivas, incluso se ha diseñado una herramienta llamada <i>Inventario de Aliados Estratégicos (Mapa de actores)</i> (Función Pública, 2020c, p 135). Alianzas que permitan que los servidores públicos se relacionen con otros servidores, con contratistas y colaboradores de otras organizaciones para hacer un intercambio efectivo de conocimiento: para aprender, identificar buenas prácticas, aportar y construir con otros. Sería una forma de hacer redes formales de conocimiento que favorezcan el aprendizaje, que tengan los recursos suficientes para hacer investigaciones y trabajos colaborativos, incluso, hacer pasantías y visitas entre los miembros de las redes.</li> </ul>
<p><b>PÉRDIDA DE CONOCIMIENTO TÁCITO Y EXPLÍCITO DE LAS PERSONAS</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Tratar de retener al servidor que tiene conocimiento clave para la entidad a través de incentivos, acciones de motivación, salario emocional y otras estrategias propias del área de Talento Humano de la entidad.</li> <li>■ La entidad debe promover el intercambio de conocimiento, la construcción colaborativa del conocimiento, el deseo de crear conocimiento, investigar e innovar, entre otras.</li> </ul>

	ACCIONES - ESTRATEGIAS
<p style="text-align: center;"><b>PÉRDIDA DE CONOCIMIENTO TÁCITO Y EXPLÍCITO DE LAS PERSONAS</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Adicionalmente, es posible crear prácticas para transferir el conocimiento tácito como la integración de equipos en donde un servidor con conocimiento estratégico puede formar a otros a través de la mentoría, tutoría, la demostración de su trabajo, la narración de historias, las comunidades de práctica y, en general, en actividades que involucren la observación y la conversación.</li>   <li>■ En términos de la norma ISO 30401, en el numeral 4.4.3 Interacción Humana, se identifica "la necesidad del intercambio y cocreación de conocimiento a través de conversaciones e interacciones; entre individuos, equipos y a través de la organización", mediante comunidades de práctica, sesiones de lluvia de ideas, equipos colaborativos, cafés de conocimiento, entre otras (Organización Internacional de Normalización, 2018, pág. 6). Mucho de este conocimiento quedará en los participantes de las actividades y otro tanto podrá volverse explícito y conservarse en herramientas documentales, repositorios de conocimiento explícito, en lo que se denomina la memoria organizacional.</li>   <li>■ Enseñarles a los servidores diferentes técnicas de representación de su conocimiento para que puedan dejarlo explícito. Por ejemplo, saber hacer mapas conceptuales, mapas mentales, escritura de documentos, elaboración de infografías, codificación de lecciones aprendidas y de buenas prácticas (Ver las herramientas: <i>Documentación de buenas prácticas al interior de la entidad</i> y <i>Documentación de Lecciones Aprendidas</i> (Función Pública, 2020c, p 138 y p 140). La norma ISO 30401 considera la representación como una de las actividades fundamentales en la gestión del conocimiento, "hacer el conocimiento disponible a través de la demostración, registro, documentación y/o codificación" por medio de diseñar o escribir procedimientos y guías, capturar lesiones, traspasar el trabajo grado, liderar con el ejemplo (Organización Internacional de Normalización, 2018).</li> </ul>

	ACCIONES - ESTRATEGIAS
<p style="text-align: center;"><b>PÉRDIDA DE CONOCIMIENTO TÁCITO Y EXPLÍCITO DE LAS PERSONAS</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Es necesario que los servidores apliquen estrategias para conservar y transferir el conocimiento oral como: las historias, los cafés de conocimiento, la realización y participación en ferias de conocimiento (eventos en los que se presente el conocimiento en forma lúdica) y las tertulias con actores diferentes a la administración pública, entre otras.</li> <li>■ Se deben tener prácticas y políticas efectivas de retención de conocimiento como, por ejemplo, cuando un servidor público se jubila y su conocimiento es relevante para la entidad, ese servidor se puede convertir en mentor, tutor o participante en las tertulias o los cafés de conocimiento. Esto obviamente implicaría hacer cambios en la contratación de jubilados o en el cambio de contrato cuando la persona se jubila. Pero esto no solamente se puede hacer cuando el servidor se retire, puede hacerse cuando aún está en la entidad. Se pueden diseñar estrategias de acompañamiento del servidor público.</li> <li>■ En contraposición a la salida de un servidor público muy reconocido por su conocimiento, es necesario vincular o contratar personas igualmente idóneas que puedan llegar a aportar a la entidad desde el mismo momento en que ingresan y que incluso pueda agregar un conocimiento y una visión diferentes, pero siempre para generar más valor. Por esto, desde la Alta Dirección y las áreas de Talento Humano se debe considerar, entender y complementar la política de GESCO+I. Importante que las entidades, a través del área de Talento Humano y de todos los líderes de las área y procesos, desarrollen actividades de bienestar y de manejo emocional en los servidores cuando hay pérdida de capital humano. Incluso, en los estudios que Massingham (2018) realizó se muestra que cuando los empleados perciben la capacidad de su organización para gestionar la pérdida de conocimiento se sienten más a gusto, seguros y motivados, porque sienten que son valorados y respetados y que la organización aprende de su propia experiencia.</li> </ul>

	ACCIONES - ESTRATEGIAS
<b>DESAPRENDIZAJE DE CONOCIMIENTO TÁCITO Y EXPLÍCITO DE LAS PERSONAS</b>	<p>La entidad debe tener mecanismos para determinar el conocimiento que debe ser desaprendido de acuerdo con sus necesidades y propósitos. Para ello, debe hacer una evaluación interna de los procesos, políticas, estrategias, planes y proyectos. Se pueden dar las siguientes situaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ La entidad determina que es necesario que las personas no sigan haciendo las cosas como lo están haciendo, que dejen de hacer lo que saben, o que deben hacer cosas nuevas, entonces será una oportunidad para crear o adquirir conocimiento nuevo por parte de los servidores. Esto lo pueden hacer a través de procesos de investigación y de innovación. Por ejemplo, si se adopta una nueva metodología o forma de realizar un proceso, es necesario aprender lo nuevo y olvidar lo que se hacía antes.</li><li>■ La entidad requiere tener conocimiento actualizado entonces las personas se forman, se capacitan o se mantienen informados.</li><li>■ La entidad considera que ya no es necesario seguir contando con un servidor o con un contratista y quiere renovar la planta de personas de la entidad con conocimiento nuevo.</li></ul>

Tabla 4. ¿Cómo retener el conocimiento explícito de la entidad según el tipo de posible fuga de conocimiento?

	<b>ACCIONES - ESTRATEGIAS</b>
<b>DEPRECIACIÓN DE CONOCIMIENTO EXPLÍCITO</b>	<p>Para tener el conocimiento explícito actualizado:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ La entidad debe tener una política de gestión documental que incluya aspectos como la promoción de la revisión, clasificación y actualización permanente de los documentos de la entidad, exigir que los documentos tengan metadatos descriptivos como: autor, fecha de creación, fecha de revisión, quién hizo la revisión y actualización, versión del documento.</li> <li>■ Esto mismo debe pasar con los datos, las bases de datos y los repositorios de conocimiento, que deben ser revisados y actualizados permanentemente, es decir, que se debe hacer una gestión adecuada de los archivos, tanto digitales como físicos.</li> <li>■ Cuando las condiciones de la entidad lo posibiliten, se puede evaluar la inclusión de nuevas tecnologías como la inteligencia artificial y otras de la Cuarta Revolución Industrial que le permitan no solo hacer mejor analítica de sus datos, sino conservar y difundir el conocimiento de otras maneras que faciliten tanto el acceso a los documentos y repositorios como a los servidores expertos en conocimiento. Esto requiere una mayor articulación de las políticas y dimensiones del MIPG con un propósito integral y holístico del conocimiento.</li> </ul>
<b>PÉRDIDA DE CONOCIMIENTO EXPLÍCITO</b>	<p>Algunas veces es posible evitar la pérdida del conocimiento explícito de la entidad como, por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Se deben tener mecanismos que permitan proteger el conocimiento explícito formalizado de la entidad para evitar que se vaya de ella. Y cuando se habla de la protección del conocimiento se piensa tanto en sistemas de seguridad de los datos y de la información (conocimiento explícito) como en medidas legales de protección del conocimiento.</li> </ul>

	ACCIONES - ESTRATEGIAS
<p style="text-align: center;"><b>PÉRDIDA DE CONOCIMIENTO EXPLÍCITO</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Las primeras se refieren a tener medidas, normas, políticas y herramientas que aseguren que el conocimiento se mantendrá seguro en términos del acceso o uso. Por ejemplo, tener claves y permisos para acceder a los sistemas informáticos, tener copias de respaldo (<i>backups</i>) de las bases de datos, repositorios o tener servidores espejos (computadores espejo)<sup>6</sup>, tener políticas que propendan por centralizar el conocimiento que se genera en la virtualidad y la distancia para que se conserve en un sitio único. De esta forma, se tienen medidas relacionadas con el tratamiento de datos, de información, y de tecnología informática y de comunicaciones (TIC).</li> </ul> <p>En relación con las medidas legales, realmente estas no evitan la fuga de conocimiento, pero sí mitigan su pérdida el tener consecuencias por la utilización no autorizada o el mal uso de dicho conocimiento de la entidad. Por ejemplo, la protección a través de contratos de exclusividad, contratos de confidencialidad y temas de propiedad intelectual. En este sentido, se relaciona con políticas y estilos de contratación desde las áreas de talento humano y también procedimientos desde las áreas jurídicas de las entidades.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Otra estrategia sería la de documentar la experiencia relevante de la entidad a través de lecciones aprendidas y buenas prácticas, tal como lo incluye la política actual de GESCO+I y que se amplía en la <a href="#">Guía para la implementación de la gestión de la gestión del conocimiento y la innovación en el marco del modelo integrado de planeación y gestión (MIPG)</a>. Allí se proponen diversas herramientas que apunta a esto. Por ejemplo, se plantea el modelo de doble ciclo de la gestión del conocimiento (Función Pública, 2020) y habla de “Fortalecer los procesos de aprendizaje organizacional a través de documentar las lecciones aprendidas y las buenas prácticas”.</li> </ul>

6 Un servidor espejo es un servidor (computador) adicional que es una copia exacta del original. Incluye: Sistema operativo (Linux, Unix o Windows), servicios de sistema, aplicaciones, archivos, entre otros. Al tener este servidor, se tiene cierta seguridad en caso de que el servidor primario se dañe o se pierda lo que él contiene. ([https://blog.infranetworking.com/servidor-espejo/#Que\\_es\\_un\\_Servidor\\_Espejo](https://blog.infranetworking.com/servidor-espejo/#Que_es_un_Servidor_Espejo))

	ACCIONES - ESTRATEGIAS
<p><b>DESAPRENDIZAJE DE CONOCIMIENTO EXPLÍCITO</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ El desaprendizaje puede ser un camino importante para que el conocimiento de la entidad se renueve, cambie y esté acorde con la realidad. Por ello, la entidad debe definir estrategias para cambiar sus procesos, políticas, sistemas informáticos, bases de datos, repositorios y documentos en general. Pero, si por el contrario hay una pérdida intencionada de conocimiento deben tomarse las medidas preventivas y correctivas adecuadas, como, por ejemplo, que no hayan despidos sin causa justa de personas clave en la organización o si no se tienen las medidas suficientes para tener seguridad de los sistemas informáticos y repositorios.</li> <li>■ Es importante que la entidad tenga definido qué hacer con el conocimiento explícito formalizado que se va a olvidar, pues la entidad puede decidir conservarlo, por ejemplo, como parte de la memoria institucional o del archivo histórico de la entidad.</li> </ul>

### 3.3. Mitigación de la fuga de conocimiento

Si se está hablando de mitigar la fuga de conocimiento quiere decir que no fue posible detener o evitar que el conocimiento se fuera y las entidades deben tomar medidas bien sea para recuperarlo o para disminuir los impactos negativos por esa pérdida.

Entonces, dependiendo del tipo de fuga de conocimiento y del impacto que se genere en la entidad, podrán hacer algunas acciones de mitigación (Tabla 5), pero, si la entidad a través de sus servidores, no adopta como parte de su quehacer diario todas las medidas para evitar la fuga de conocimiento o al menos mitigar sus efectos, se corre el riesgo que, aunque se tengan los medios y los instrumentos, no se utilicen adecuadamente (Ver anexo 1). Esto también es una causa para que se pierda el conocimiento de la entidad.

Tabla 5. ¿Cómo mitigar la fuga del conocimiento de la entidad?

	ACCIONES - ESTRATEGIAS
<p><b>DEPRECIACIÓN DE CONOCIMIENTO</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Si se evidencia que el conocimiento está desactualizado, lo primero que debe hacerse es identificar cuál es ese conocimiento, cuál es la fuente de ese conocimiento, es decir, preguntarse si es conocimiento de una persona o de una fuente documental y qué impacto tiene por estar desactualizado.</li> <li>■ Posteriormente, se deben definir los mecanismos para actualizarlo, dependiendo de qué es lo nuevo que se debe saber. Para esto, es posible, entonces, que la entidad realice actividades de investigación para que pueda encontrar tanto los temas que debe saber como la brecha de conocimiento (lo que le falta por tener). Así, podría entonces hacer:             <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Contrataciones de personas que ya tienen el nuevo conocimiento que se requiere</li> <li>→ Capacitar a los servidores en ese nuevo conocimiento</li> <li>→ Adoptar el nuevo conocimiento haciendo redefinición de procesos, sistemas, políticas y estrategias</li> </ul> </li> </ul> <p>Se recomienda ver las herramientas que apoyan el eje de Generación y Actualización de la Política de GESCO+I (Función Pública, 2020b)</p>

	ACCIONES - ESTRATEGIAS
<p><b>PÉRDIDA DE CONOCIMIENTO</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Hay conocimientos que se pierden y no se pueden recuperar, por ejemplo: cuando un servidor clave se va de la entidad y no dejó ni en otros servidores ni en conocimiento explícito lo que él sabía. En este caso, es necesario conseguir conocimiento similar al que él tenía para que se integre cuanto antes a la entidad y continúe con el trabajo que el anterior hacía. Esto puede ser o formando servidores o vinculando nuevos servidores. Si el conocimiento perdido era crítico, particular o muy exclusivo, seguramente será muy difícil de conseguir y de reponer. En cambio si el dominio del conocimiento es común y rutinario entonces, podrá ser más fácil de obtener, incluso podrán adaptarse rápidamente.</li> <li>■ En caso de que la pérdida sea de conocimiento explícito también dependerá de la originalidad, exclusividad y particularidad del conocimiento para saber si se puede reponer o no. Por ejemplo: si en la entidad se pierden los manuales de un sistema o de un proceso estándar para muchas entidades, pues ese conocimiento se puede obtener de otros. Pero si, por el contrario, es un documento que contienen conocimiento exclusivo, con datos que no pueden difundirse y por alguna razón no se tenía copia de él, se pierde y puede que no se pueda reponer o construir de nuevo. Las entidades deben definir entonces riesgos asociados a esto y deben gestionarlos adecuadamente.</li> </ul>

	<b>ACCIONES - ESTRATEGIAS</b>
<b>DESAPRENDIZAJE DE TÁCITO Y EXPLÍCITO DE LAS PERSONAS</b>	<p>Este tipo de fuga es contrario a los otros dos y, por tanto, debe considerarse diferente.</p> <p>En caso de que sí se presente el desaprendizaje, quiere decir que la entidad debe decir entonces qué debe aprender y cómo aprenderlo. Esto implicará realizar actividades de capacitación y formación o de adquisición de nuevo conocimiento como contrataciones.</p> <p>Pero si no se da el desaprendizaje y la realidad de la entidad ha cambiado, entonces esto sí generará impactos negativos en la entidad y podría entenderse como Depreciación de conocimiento. Por tanto, deben realizarse las acciones propuestas para ello.</p>

## 4. Conclusiones

La fuga de conocimiento es un tema relevante para los investigadores y académicos que permanentemente se formulan preguntas sobre por qué se fuga el conocimiento, cómo evitar esa fuga y cómo reducir los riesgos y aminorar sus impactos negativos. Así mismo, este es un asunto importante para las entidades y, por ello, deberían hacerse esas mismas preguntas para tratar de responderlas de acuerdo con su realidad y el contexto de cada una de ellas.

Si las entidades toman medidas para reconocer qué es la fuga de conocimiento y las diferentes formas en que se puede presentar y comienzan a tomar acciones al respecto, seguramente tendrán mejores resultados en su gestión, en la creación de conocimiento, la innovación y en la cultura organizacional de la entidad. Además, las entidades deben comprender que el asunto de la fuga de conocimiento no solo es relevante para la gestión del conocimiento y la innovación, sino para todas las áreas de la entidad, incluso, en términos del MIPG se relaciona con todas las dimensiones que lo conforman.

Por tanto, las entidades deben tener involucradas a las áreas o líderes de la política de GESCO+I y también deben contar en todo momento con el apoyo de las áreas encargadas del control interno y planeación para definir una gestión de riesgos de conocimiento, así mismo, tener el apoyo de las áreas de talento humano, las de gestión documental, las de gestión de la información, las de TIC y las de comunicaciones (hacer explícita la relación de estos temas, tal como se explicó en los apartados anteriores de esta guía).

Por otra parte, es importante que las entidades conozcan y usen las herramientas que se proponen en el [anexo 1](#) de esta guía para que puedan hacer una adecuada gestión para mitigar la fuga de conocimiento.

Por último, la gestión del conocimiento y la innovación es un asunto de todos los servidores públicos y demás colaboradores de la entidad, no solo de las áreas que tengan esa responsabilidad. Por eso, lo más importante es que los servidores y sus entidades deben comprender la importancia del

conocimiento individual, grupal y organizacional, deben conocer y hacer como suyas las estrategias y acciones para gestionar el conocimiento, para que las usen como parte de su práctica permanente. Si esto pasa, entonces la fuga de conocimiento seguramente se reducirá y obviamente los riesgos en este sentido disminuirán.

# 5. Bibliografía

- Andriessen, D. (2006), "On the metaphorical nature of intellectual capital: a textual analysis", *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 7 pp. 93 – 110.
- Betancur, C. (2015). Una reflexión sobre la relación existente entre el capital intelectual y la propiedad intelectual en el marco de la empresa (Trabajo de grado de maestría). Universidad EAFIT, Medellín, Colombia.
- Choo, W and Bontis, N. (2002). *Strategic Management of Intellectual Capital and Organizational Knowledge*. Oxford University Press, Oxford.
- Dadhfous, A., Belkhodja, O., and Angell, L (2013). Understanding and managing knowledge loss. *Journal of Knowledge Management*, Emerald. Vol. 17, No. (Erden, von Krogh and Nonaka, 2008),5, pp. 639-660.
- Davenport, T., and Prusak, L. (1998). Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know. *Ubiquity, An ACM IT Magazine and Forum*. 15 p.
- Delong, D.W. (2004). *Lost Knowledge: Confronting the Threat of an Ageing Workforce*. Oxford University Press, Oxford.
- Dewah, P, and Mutula, S.M. (2016). Knowledge retention strategies in public sector organizations: current status in sub-Saharan Africa. *Information Development*, Vol. 32, No 3, pp. 362-376.
- Durst, S., and Zieba, M. (2020). *Knowledge risk inherent in business sustainability*. *Journal of Cleaner Production*. Elsevier.
- Daghfous, A., Belkhodja, O. and Angell, L.C. (2013). *Understanding and managing knowledge loss*. *Journal of Knowledge Management*, Vol. 17 No. 5, pp. 639-660.
- Ensslin, L., Carneiro Mussi, C., Rolim Ensslin, S., Dutra, A. and Pereira Bez Fontana, L. (2020). *Organizational knowledge retention management using a constructivist multi-criteria model*. *Journal of Knowledge Management*, Vol. 24 No. 5, pp. 985-1004. <https://doi.org/10.1108/JKM-12-2019-0689>

Erden, Z., von Krogh, G., and Nonaka, I. (2008). *The quality of group tacit knowledge*. *Journal Strategic Information Systems*. ScienceDirect. Pp. 4-18.

Función Pública (2018a). Guía de Administración Pública. ABC de situaciones administrativas, Versión 2. Departamento Administrativo de la Función Pública.

Función Pública (2018b). Guía de gestión estratégica del talento humano GETH, en el sector público colombiano, Departamento Administrativo de la Función Pública.

Función Pública (2018c). Taller No 1. – Dimensión Direccionamiento Estratégico y Planeación. Departamento Administrativo de la Función Pública

Función Pública (2020a). Gestión del conocimiento: doble ciclo de gestión del conocimiento. Dirección de Gestión del Conocimiento, Departamento Administrativo de la Función Pública. <https://www.funcionpublica.gov.co/web/eva/doble-ciclo-de-gestion>

Función Pública (2020b). Guía para la implementación de la gestión del conocimiento y la innovación en el marco del modelo integrado de planeación y gestión (MIPG). Versión 1, Dirección de Gestión del Conocimiento, Departamento Administrativo de la Función Pública, Diciembre de 2020.

Función Pública (2020c). Guía para la administración del riesgo y el diseño de controles en entidades públicas. Versión 5, Dirección de Gestión y Desempeño Institucional, Departamento Administrativo de la Función Pública, diciembre de 2020.

Función Pública (2020d). Lineamiento técnico de gestión del conocimiento y la innovación – Versión 1. Dirección de Gestión del Conocimiento, Departamento Administrativo de la Función Pública.

Función Pública (2020e). Lista de índices de Gestión y Desempeño, Medición del Desempeño Institucional. Dirección de Desempeño Institucional, Departamento Administrativo de la Función Pública, Abril de 2020.

Función Pública (2020f). Plan Nacional de Formación y Capacitación 2020 – 2030. Dirección de Empleo Público, Departamento Administrativo de la Función Pública, Marzo de 2020.

Función Pública (2021a). Manual Operativo del Modelo Integrado de Planeación y Gestión; Consejo para la gestión y desempeño institucional. Versión 4. Departamento Administrativo de la Función Pública

Función Pública (2021b). Marco General del Modelo Integrado de Planeación y Gestión; Consejo para la Gestión y desempeño Institucional. Versión 4, Marzo de 2021. Departamento Administrativo de la Función Pública.

Función Pública (2021c). Documento de trabajo - Diálogo de Saberes - ¿Cómo implementar la política de GESCO+I en el marco de MIPG? Acciones y herramientas. Presentación Powerpoint, para asesorías. 2021-04-22\_Presentación\_No.2\_implementacion\_acciones\_herramientas.pptx. Dirección de Gestión del Conocimiento del Departamento Administrativo de la Función Pública.

García-Merino, J., García-Zambrano, L., & Rodríguez-Castellanos, A. (2014). *Impact of Relational Capital on Business Value*. *Journal of Information & Knowledge Management*, Vol. 13, No. 1. World Scientific Publishing Co. 8 p.

Jennex, M. (2014). *A proposed method for assessing knowledge loss risk with departing personnel*. *Vine, The Journal of Information and Knowledge Management Systems*. Emerald. pp 185-209.

Leistner, F. (2010). *Mastering Organizational Knowledge Flow: How to Make Knowledge Sharing Work*. *Wiley & SAS Business Series*. New Jersey.

Mariano, S., and Casey, A. (2016). *The Dynamics of organizational routines in a startup: the EREDA model*. *European Management Review*, Vol13 No. 4, pp. 251-274.

Mariano, S., Casey, A., and Olivera, F. (2020a). *Organizational forgetting Part I: a review of the literatura and future research directions*. *The Learning Organization*, Vol. 27 No 3. Emerald Publishing.

- Mariano, S., Casey, A., and Olivera, F. (2020b). *Organizational forgetting Part II: a review of the literatura and future research directions. The Learning Organization*, Vol. 27 No 5. Emerald Publishing.
- Massingham, P. (2018). *Measuring the impact of knowledge loss: a longitudinal study. Journal of Knowledge Management, Emerald*. Pp. 721-758.
- Naranjo, C., & Chu, M. (2015). Medición del capital estructural de la organización: una investigación en el contexto de la Universidad Autónoma de Manizales. *Universidad & Empresa*, 17(29), 111-130. <http://dx.doi.org/10.12804/rev.univ.empresa.29.2015.05>.
- Nonaka, I. (2004). A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation. *Organization Science*, 5 (1), 14-37.
- Nonaka, I. and Takeuchi, H. (1995). *The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*. Oxford University Press, New York, NY.
- Nonaka, I., von Krogh, G. and Erden, Z. (2007). *Speed of Socialization in Organizational Knowledge Creation: A model and preliminar results. Paper presentation, Strategic Management Society Annual Conference, San Diego*, 14-17.
- Nonaka, I. and Von Krogh, G. (2009). *Tacit knowledge and knowledge conversion: controversy and advancement in organizational knowledge creation theory. Organization Science*, Vol. 20 No. 3, pp. 635-652.
- Organización Internacional de Normalización - ISO. (2018). *Knowledge management systems – Requirements (ISO 30401)*. <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:30401:ed-1:v1:en>

# 6. Anexos

## 1. Lista de chequeo de herramientas para evitar o mitigar la fuga de conocimiento

LISTA DE CHEQUEO DE HERRAMIENTAS PARA EVITAR O MITIGAR LA FUGA DE CONOCIMIENTO		
CATEGORÍA DE FUGA DE CONOCIMIENTO	DESCRIPCIÓN	
DEPRECIACIÓN DE CONOCIMIENTO	Se refiere al deterioro gradual e involuntario del conocimiento de la organización, muchas veces ocasionado por la falta de actualización del conocimiento, tanto tácito como explícito. Ocurre entonces cuando el conocimiento se vuelve "obsoleto". En este caso, la depreciación de conocimiento se refiere a la obsolescencia del conocimiento tanto individual, grupal y al conocimiento explícito-información.	
	<b>Herramientas</b>	<b>¿La tiene, usa o va a desarrollar?</b> (señalar qué tiene y si las usa como medio de conocimiento)
	Aplicación de técnicas de ideación para generación de nuevas ideas	
	Bancos de ideas	
	Jornadas de trabajo en equipo	
	Inteligencia estratégica	
	Capacitación / Formación	
	Contratación	
	Contratación de asesoría / consultoría	
	foros /conferencias /charlas	

**LISTA DE CHEQUEO DE HERRAMIENTAS  
PARA EVITAR O MITIGAR LA FUGA DE CONOCIMIENTO**

CATEGORÍA DE FUGA DE CONOCIMIENTO	DESCRIPCIÓN	
<b>PÉRDIDA DE CONOCIMIENTO</b>	Es la desaparición del conocimiento organizacional existente, ocasionado muchas veces por falta de mecanismos que permitan retener el conocimiento o por una alta rotación de personas con conocimiento clave. "La rotación entendida como la salida o el movimiento de miembros de la organización" (Mariano y Casey, 2016). Se refiere entonces a la pérdida de conocimiento individual, grupal y a la pérdida de repositorios físicos o electrónicos de conocimiento explícito.	
	<b>Herramientas</b>	<b>¿La tiene, usa o va a desarrollar?</b> (señalar qué tiene y si las usa como medio de conocimiento)
	Comunidades de práctica / expertos	
	Wikis, blogs	
	Contratación de asesoría / consultoría	
	Capacitación / Formación	
	Contratación	
	Investigaciones formales	
	Aplicación de técnicas de experimentación	
	Café de conocimiento	
	Desayunos de trabajo	
	Reuniones /laboratorios	
	Redes de colaboración	
	Redes de conocimiento	
Espacios de creación		
Repositorio de buenas prácticas		

**LISTA DE CHEQUEO DE HERRAMIENTAS  
PARA EVITAR O MITIGAR LA FUGA DE CONOCIMIENTO**

CATEGORÍA DE FUGA DE CONOCIMIENTO	DESCRIPCIÓN	
<b>PÉRDIDA DE CONOCIMIENTO</b>	Repositorio de lecciones aprendidas	
	Sistema de gestión documental	
	Sistema de gestión de contenidos	
	Sistema estratégico de control de gestión de tangibles e intangibles (cuadro de mando integral)	
	Repositorios / bases de datos	
	Herramienta de gestión de clientes y contactos (CRM)	
	Herramientas de gestión integrados (ERP)	
	Sistemas de flujo de trabajo	
	Sistema de archivos	
	Biblioteca	
	Aplicación de la estrategia de protección	
	Entrenamiento personal	
	Mentoría	
	Redes de colaboración	
	Consultoría interna y externa	
	Redes de conocimiento	
Narrativas, historias		

**LISTA DE CHEQUEO DE HERRAMIENTAS  
PARA EVITAR O MITIGAR LA FUGA DE CONOCIMIENTO**

CATEGORÍA DE FUGA DE CONOCIMIENTO	DESCRIPCIÓN	
<b>DESAPRENDIZAJE DE CONOCIMIENTO</b>	<p>Apunta a la eliminación intencionada del conocimiento de la entidad, muchas veces ocasionado por cambios en la entidad como, por ejemplo, cambios en la estructura de la entidad, en las estrategias o planes, entre otros. O también puede ser por cambios en el entorno o contexto de la entidad como, por ejemplo, cambios en la estructura del Estado, redefinición de propósitos de la entidad o fusiones con otras entidades, entre otras. A veces es necesario desaprender cuando por ejemplo se tienen viejos modelos mentales, visiones antiguas o poco confiables y errores de percepción o se quiere eliminar malas prácticas y conocimientos obsoletos, no solo en procesos, personas sino en repositorios. El desaprendizaje debe ser a nivel del conocimiento individual, grupal y también puede darse del conocimiento explícito-información-datos.</p> <p>Podría decirse que el desaprendizaje es algo positivo para la entidad cuando es necesario cambiar viejos conocimiento por nuevos, así que es la versión positiva de la fuga de conocimiento. Pero cuando se trata de la depreciación o pérdida de conocimiento, se pueden tener consecuencias negativas para la entidad.</p>	
	<b>Herramientas</b>	<b>¿La tiene, usa o va a desarrollar?</b> (señalar qué tiene y si las usa como medio de conocimiento)
	Capacitación/formación	
	Pasantías en otras áreas u organizaciones	
	Entrenamiento personal	
	Mentoría	
	Redes de colaboración	
	Redes de conocimiento	
	Rotación de cargos	

Esta lista debe ser diligenciada por el equipo catalizador que lidera la gestión del conocimiento y la innovación que las entidades han conformado. Esto porque se hacen preguntas de diferentes temas y áreas de la entidad.

Por último, la lista debe ser revisada permanentemente para tenerla actualizada.



# Guía para evitar o mitigar la fuga de conocimiento de las entidades públicas

Versión 1

---

SEPTIEMBRE DE 2021

Dirección de Gestión  
del conocimiento

Función Pública

Carrera 6 n.º 12-62, Bogotá, D.C., Colombia

Conmutador: 7395656 Fax: 7395657

Web: [www.funcionpublica.gov.co](http://www.funcionpublica.gov.co)

[eva@funcionpublica.gov.co](mailto:eva@funcionpublica.gov.co)

Línea gratuita de atención al usuario: 018000 917770

Bogotá, D.C., Colombia.

