

	PROCESO: DESARROLLO ORGANIZACIONAL		
	MANUAL PARA LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y LA INNOVACIÓN		
	CÓDIGO: DO-MN-001	VERSIÓN: 01	

## MANUAL PARA LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y LA INNOVACIÓN

CONTROL DE CAMBIOS		
Fecha	Versión	Descripción del cambio
Ver firma digital de aprobación del documento.	01	En el marco de la reestructuración de la EMB, se actualiza el nombre del proceso (De PE-Planeación Estratégica a DO-Desarrollo Organizacional) y el código del documento (De PE-MN-002_V1 a DO-MN-001_V1). Se realizan modificaciones generales al documento

Elaboró	Revisó	Aprobó	Aprobó SIG
 Jacqueline Ortiz Moreno Profesional Oficina Asesora de Planeación	 Jonnathan Andrés Lara Herrera Profesional Oficina Asesora de Planeación	Claudia Marcela Galvis Russi Jefe Oficina Asesora de Planeación	Claudia Marcela Galvis Russi Representante de la Alta Dirección SIG

*DR* Daniela Roza Rodríguez – Oficina Asesora de Planeación

*La EMB está comprometida con el medio ambiente; no imprima este documento. Si este documento se encuentra impreso se considera "Copia no Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en aplicativo oficial de la Entidad.*

	PROCESO: DESARROLLO ORGANIZACIONAL		 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Metro de Bogotá S.A.
	MANUAL PARA LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y LA INNOVACIÓN		
	CÓDIGO: DO-MN-001	VERSIÓN: 01	

## TABLA DE CONTENIDO

1. OBJETIVO .....	3
2. ALCANCE.....	3
3. DOCUMENTOS Y NORMATIVIDAD .....	3
4. DEFINICIONES, SÍMBOLOS Y ABREVIATURAS .....	3
5. DESARROLLO .....	5
5.1 PRIMER CICLO.....	6
Generar y producir conocimiento .....	6
Herramientas de Uso y Apropiación (Capturar e instrumentalizar) .....	8
Analítica institucional .....	12
Cultura de Compartir y difundir. ....	14
5.2 SEGUNDO CICLO .....	16
6. RUTA DE SOSTENIMIENTO. ....	17
7. EVITAR FUGA DE CONOCIMIENTO. ....	17
8. ANEXOS .....	18

*La EMB está comprometida con el medio ambiente; no imprima este documento. Si este documento se encuentra impreso se considera "Copia no Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en aplicativo oficial de la Entidad.*

	PROCESO: DESARROLLO ORGANIZACIONAL		
	MANUAL PARA LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y LA INNOVACIÓN		
	CÓDIGO: DO-MN-001	VERSIÓN: 01	

## 1. OBJETIVO

Establecer los lineamientos con los cuales la Empresa Metro de Bogotá implementa la Política de Gestión de Conocimiento y la Innovación, con el propósito de mejorar las habilidades de los servidores y colaboradores en la construcción de nuevas formas de gestionar e innovar en los procesos, para así fortalecer la gestión institucional.

## 2. ALCANCE

El manual abarca la metodología para desarrollar la Política de Gestión del Conocimiento de la Empresa Metro de Bogotá en adelante EMB, la cual se fundamenta en cuatro (4) ejes: 1) Generación y producción del conocimiento, 2) Herramientas para uso y apropiación, 3) Analítica institucional y 4) Cultura del compartir y difundir, que se operativizan a través de los procesos de la EMB.

## 3. DOCUMENTOS Y NORMATIVIDAD

- ✓ **Decreto Nacional 1499 de 2017:** “Por medio del cual se modifica el Decreto 1083 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Función Pública, en lo relacionado con el Sistema de Gestión establecido en el artículo 133 de la Ley 1753 de 2015”.
- ✓ **Decreto Distrital 807 de 2019:** “Por medio del cual se reglamenta el Sistema de Gestión en el Distrito Capital y se dictan otras disposiciones”.
- ✓ **Resolución 1005 de 2021:** "Por la cual se integra y se establece el reglamento de funcionamiento del Comité Institucional de Gestión y Desempeño de la Empresa Metro de Bogotá, conformación del equipo operativo SIG-MIPG y se dictan otras disposiciones”
- ✓ Guía de ajuste del sistema integrado de gestión distrital Tomo II.
- ✓ Linamiento técnico para la gestión del conocimiento y la innovación, elaborado por Función pública, año 2020.
- ✓ Guía metodología de construcción de mapas de conocimiento para entidades distritales, elaborado por la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá, año 2021.

## 4. DEFINICIONES, SÍMBOLOS Y ABREVIATURAS

**Activos de información o de conocimiento:** Cualquier componente (humano, tecnológico, software, documental o de infraestructura) que soporta uno o más procesos de la Entidad y, en consecuencia, debe ser protegido.

**Buenas prácticas:** Conjunto coherente de acciones que han rendido buen o incluso excelente servicio en un determinado contexto y que se espera que, en contextos similares, rindan similares resultados (Extraído de Wikipedia, 2019).

*La EMB está comprometida con el medio ambiente; no imprima este documento. Si este documento se encuentra impreso se considera “Copia no Controlada”. La versión vigente se encuentra publicada en aplicativo oficial de la Entidad.*

	PROCESO: DESARROLLO ORGANIZACIONAL		 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Metro de Bogotá S.A.
	MANUAL PARA LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y LA INNOVACIÓN		
	CÓDIGO: DO-MN-001	VERSIÓN: 01	

**Conocimiento:** El conocimiento se distingue de los datos y de la información, en la medida que él implica un proceso de asimilación y aceptación como verdadero. En consecuencia, los juicios de valor del conocedor siempre están presentes. De acuerdo con el Manual Operativo del Modelo Integrado de Planeación y Gestión conocimiento es:

*“Para contribuir a la comprensión de la dimensión se debe entender el conocimiento como la suma de ideas, datos, información, procesos y productos generados por los servidores públicos de las entidades. El conocimiento se produce a través de la experiencia, el aprendizaje constante, la adaptación al cambio y se consolida con su generación permanente, preservación y difusión”.*

*“El conocimiento en las entidades se presenta de manera intangible en las capacidades de las personas, su intelecto, experiencia y su habilidad para proponer soluciones. Así mismo, se evidencia de manera explícita en los documentos (infografías, planes, informes, guías, instructivos, herramientas), piezas audiovisuales (presentaciones, videos), publicaciones en redes sociales o grabaciones. El conocimiento dentro de las entidades se soporta en la triada: personas, procesos y tecnología”.*

**Conocimiento individual y colectivo:** En las organizaciones, el conocimiento tiene una dimensión individual, que se manifiesta en las capacidades de las personas, su intelecto, experiencia y habilidad para proponer soluciones. Igualmente tiene una dimensión colectiva, denominada “conocimiento organizacional”, que corresponde a los productos del trabajo y la reflexión de grupos y equipos, y que se manifiesta en productos como rutinas y métodos de trabajo, listas de chequeo o de criterios de decisión, reglas de funcionamiento autoconstruidas, manuales e instructivos, modelos de representación gráfica, planos, fichas de lecciones aprendidas, videos, documentos de interpretación de normas y leyes, etc.

**Conocimiento tácito:** Conocimiento nacido de la experiencia personal y asociado a las creencias y los modelos mentales de las personas. Este es subjetivo, experimental y difícil de formalizar. El conocimiento tácito está formado por habilidades Técnicas adquiridas es la práctica, según lo expuesto por Polanyi en su libro: “personal Knowledge”. Según Nonaka y Takeuchi, Conocimiento Tácito hace referencia a conocimiento personal, contextual, por lo tanto, difícil de comunicar y formalizar.

**Conocimiento Explícito:** Conocimiento objetivo, estructurado, racional, fácil de formalizar. Ejemplo de ello son las fórmulas, datos, acciones específicas o manuales, según lo expuesto por Polanyi. Y según Nonaka y Takeuchi, Conocimiento explícito o codificado, hace referencia a aquel conocimiento que puede ser transmitido mediante algún tipo de lenguaje.

**Lecciones aprendidas:** Se define como el conocimiento adquirido sobre un proceso o sobre una o varias experiencias, a través de la reflexión y el análisis crítico sobre los factores que pueden haber afectado positiva o negativamente.

**EMB:** Empresa Metro de Bogotá.

*La EMB está comprometida con el medio ambiente; no imprima este documento. Si este documento se encuentra impreso se considera “Copia no Controlada”. La versión vigente se encuentra publicada en aplicativo oficial de la Entidad.*

	PROCESO: DESARROLLO ORGANIZACIONAL		
	MANUAL PARA LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y LA INNOVACIÓN		
	CÓDIGO: DO-MN-001	VERSIÓN: 01	

**Gestión del Conocimiento:** Para Nonaka<sup>1</sup>, la Gestión del Conocimiento consiste en el proceso de generar, capturar, compartir y aplicar efectivamente ideas, información, datos, mejores prácticas, lecciones aprendidas y experiencias.

**Innovación:** Para la OCDE, la innovación en el sector público se refiere a la implementación de nuevos enfoques para el mejoramiento significativo en la administración pública de sus productos o servicios.

**Mapa de conocimiento:** Los mapas de conocimiento son representaciones gráficas que permiten identificar los conocimientos disponibles en la organización, el lugar donde están localizados y las personas que los poseen.

Su potencia radica en la capacidad de representar y proporcionar un contexto específico para el conocimiento de un típico dado. Además, permite escalar grandes cantidades de información organizándolas en grupos de procesos.

**MIPG:** Sus siglas se define como Modelo Integrado de Planeación y Gestión, es una herramienta de autodiagnóstico que constituye un instrumento de ayuda, diseñado especialmente para que todas las entidades públicas puedan determinar en cualquier momento, su estado de desarrollo frente a temas puntuales de su gestión y con base en ello establecer medidas y acciones de planeación para su mejoramiento continuo.

## 5. DESARROLLO

El conocimiento en la gestión pública se ha convertido en un insumo fundamental en la concepción de instrumentos de política pública, esto implica que la entidad deba fortalecer el aprendizaje organizacional, para ello, corresponde tener en cuenta cómo se produce, comparte, difunde, replica y preserva tanto el conocimiento tácito como el explícito.

Cabe señalar que la acción de la Entidad, se despliega en ámbitos dinámicos, variables y de alta complejidad que se basan en los intereses y expectativas de los grupos de valor e interés; por esto, la adecuada gestión del conocimiento y la innovación junto con la implementación del modelo integrado de planeación y gestión (MIPG) le ofrecen a la Alta Dirección una visión más amplia del entorno para generar mayor productividad organizacional, implementando procesos ágiles y flexibles, con mayor bienestar social y transparencia, así como servidores íntegros y ciudadanos corresponsables.

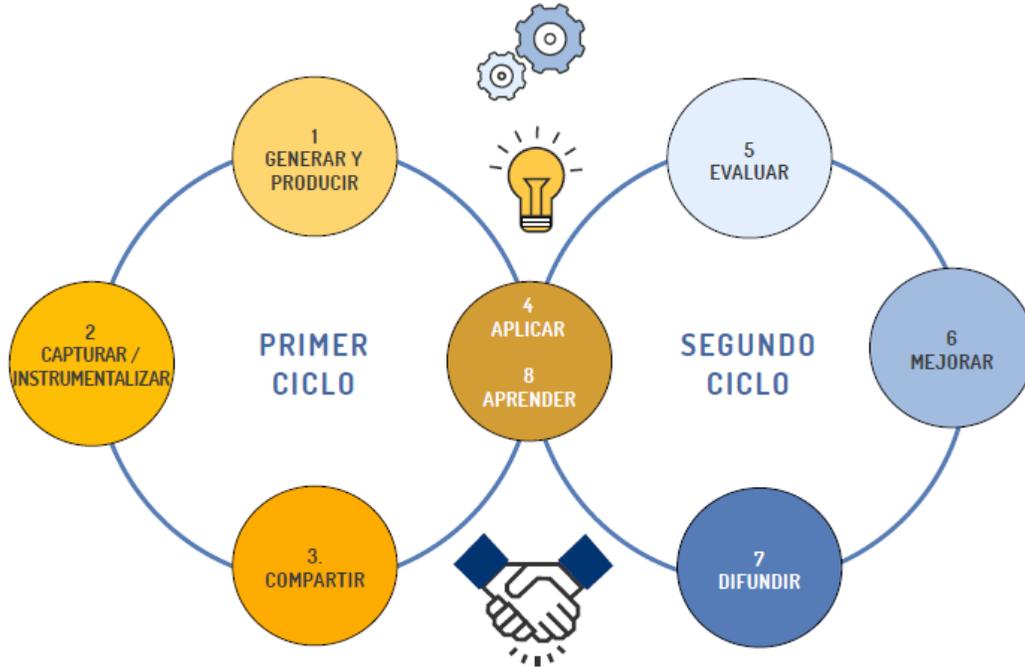
De acuerdo con lo anterior la política de Gestión del Conocimiento y la Innovación se fundamenta en dos ciclos de gestión; el primer se lleva a cabo al interior de la entidad y el segundo ciclo finaliza su estructuración a través de la interacción con los grupos de valor e interés, completando así el proceso de aprendizaje en la entidad, que se repite cíclicamente con el objetivo de potenciar la calidad, uso y fluidez del conocimiento.

<sup>1</sup> <http://anamariaaguilera.com/nonaka-y-takeuchi/>

	PROCESO: DESARROLLO ORGANIZACIONAL		 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Metro de Bogotá S.A.
	MANUAL PARA LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y LA INNOVACIÓN		
	CÓDIGO: DO-MN-001	VERSIÓN: 01	

El doble ciclo que da origen a los cuatro ejes de la gestión del conocimiento está compuesto por ocho puntos o nodos secuenciales entendidos como los escenarios en que el conocimiento entra, se transforma y sale, como se muestra en la siguiente figura:

*Figura 1. Doble ciclo de la gestión del conocimiento y la innovación*



**Fuente:** Dirección de Gestión del Conocimiento de Función Pública, 2017.

### 5.1 PRIMER CICLO

*A continuación, se desarrollan el primer ciclo de los ejes de transformación del conocimiento en cada uno de los nodos del doble ciclo.*

#### **Generar y producir conocimiento**

La generación de un nuevo conocimiento debe ser tácito y formal, sustentado en procesos de aprendizaje, sobre los cuales se motiva el desarrollo de las capacidades de adaptación que requiere la entidad, frente a los cambios en los entornos y sus grupos de valor. Por otra parte, este eje se centra en la posibilidad de consolidar grupos de trabajo capaces de idear, investigar, experimentar e innovar en sus actividades cotidianas<sup>2</sup>.

El capital intelectual de la entidad se consolida en este eje y desde aquí puede conectarse a cualquiera de los otros tres.

<sup>2</sup> Manual Operativo del MIPG, número 6.2, página 80

*La EMB está comprometida con el medio ambiente; no imprima este documento. Si este documento se encuentra impreso se considera "Copia no Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en aplicativo oficial de la Entidad.*

	PROCESO: DESARROLLO ORGANIZACIONAL		
	MANUAL PARA LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y LA INNOVACIÓN		
	CÓDIGO: DO-MN-001	VERSIÓN: 01	

Figura 2. Actividades del Eje: Generación y producción del conocimiento

Criterio	Descripción
1. Ideación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Emplear, divulgar, documentar y evaluar métodos de creación e ideación para generar soluciones efectivas a problemas cotidianos de la entidad.</li> <li>• Contar con espacios de ideación e innovación.</li> <li>• Evaluar los resultados de los procesos de ideación adelantados en la entidad y analizar los resultados.</li> </ul>
2. Experimentación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollar pruebas de experimentación.</li> <li>• Documentar, analizar y tomar decisiones sobre los resultados.</li> </ul>
3. Innovación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementar una estrategia de cultura organizacional orientada a la gestión del conocimiento y la innovación en la entidad y analizar sus resultados.</li> <li>• Identificar, analizar, evaluar y poner en marcha métodos para aplicar procesos de innovación en la entidad.</li> <li>• Incluir en el Plan Estratégico del Talento Humano el fortalecimiento de capacidades en innovación y llevar a cabo el seguimiento y evaluación de los resultados.</li> <li>• Participar en eventos de innovación.</li> </ul>
4. Investigación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar las necesidades de investigación en la entidad, implementar acciones y evaluarlas.</li> <li>• Participar como asistentes o panelista en eventos académicos nacionales.</li> </ul>

Fuente: Dirección de Gestión del Conocimiento de Función Pública basada en Stage-Gate International (2017), OCDE (2017), OCDE (2018), Bondansa (2014), 2019.

En el marco del MIPG se establece como atributo mínimo la creación de espacios de trabajo, que promueven el análisis de la información y la generación de nuevo conocimiento, mediante el uso de las siguientes herramientas:

- a) **Ideación colectiva:** La creación de nuevos conocimientos implica momentos de expresión de ideas y de conocimientos individuales utilizados previamente, pero sin formalización comprensible por terceros. Esta actividad tiene como propósito la externalización de conocimientos, que significa el abordaje sistemático de estadios de mayor formalización de los

La EMB está comprometida con el medio ambiente; no imprima este documento. Si este documento se encuentra impreso se considera "Copia no Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en aplicativo oficial de la Entidad.

	PROCESO: DESARROLLO ORGANIZACIONAL		
	MANUAL PARA LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y LA INNOVACIÓN		
	CÓDIGO: DO-MN-001	VERSIÓN: 01	

misimos. Con respecto al trabajo colectivo, la ideación hace referencia a los momentos en los cuales se llega a consensos sobre rutinas y prácticas comunes, y se conciben nuevas ideas sobre procesos o servicios por seguir u ofrecer. Esta actividad se desarrolla mediante la utilización de la metodología de Pensamiento Inventivo Sistemático (Systematic Inventive Thinking - SIT), la cual se coloca en práctica a través de los proyectos de innovación para la solución de problemas, la transformación de procesos o la innovación de servicios.

- b) Documentación de procesos y procedimientos:** Es la sistematización del quehacer institucional, y actualmente se encuentra plasmada en el Sistema Integrado de Gestión - SIG a través de toda la documentación de los procesos de la EMB y se operativiza a través del procedimiento creación, modificación o retiro de documentos del SIG con código DO-PR-001.
- c) Impulso a la investigación:** Establecer alianzas con la academia o entidades del sector de manera que se fomente el desarrollo de la investigación en las temáticas trabajadas. Esta debe ser fortalecida a través de procesos de capacitación, que permitan el desarrollo de competencias y habilidades investigativas de los funcionarios y colaboradores, siendo el Plan Institucional de Capacitación – PIC el mecanismo en el cual se consolidan las propuestas de capacitación dirigido a los servidores de la Entidad, utilizando herramientas pedagógicas para evidenciar la implementación de estas estrategias y que a futuro permitan consolidar semilleros de investigación.
- d) Las publicaciones y artículos que se generan al interior de la EMB:** Corresponden a la construcción de documentos de producción intelectual y normativa directa o con apoyo de otras instituciones, relacionados con la misión de la entidad o de la gestión pública, los cuales se desarrollan de acuerdo a los lineamientos que sobre la materia genere la Entidad, ya sea para publicaciones físicas o en medio digital, velando en todo momento por salvaguardar la imagen institucional.
- e) Apoyo y desarrollo de la innovación:** Este criterio se impulsará a través de espacios (concursos, eventos, foros, entre otros) que generen ideas novedosas, buscando la excelencia en la gestión que permita entregar servicios a los grupos de valor y otros de interés, esta actividad se operativiza a través del procedimiento de la innovación y su guía.

### Herramientas de Uso y Apropriación (Capturar e instrumentalizar)<sup>3</sup>

De acuerdo con lo establecido en el MIPG, este eje, busca identificar la tecnología para obtener, organizar, sistematizar, guardar y compartir fácilmente datos e información de la entidad. Dichas herramientas deben ser usadas como soporte para consolidar un manejo confiable de la información y de fácil acceso para los servidores y contratistas de la EMB.

Mediante este eje se fortalece la habilidad colectiva que tiene la Entidad de adquirir, almacenar y recuperar información y conocimiento; además se requiere la articulación con la gestión del cambio,

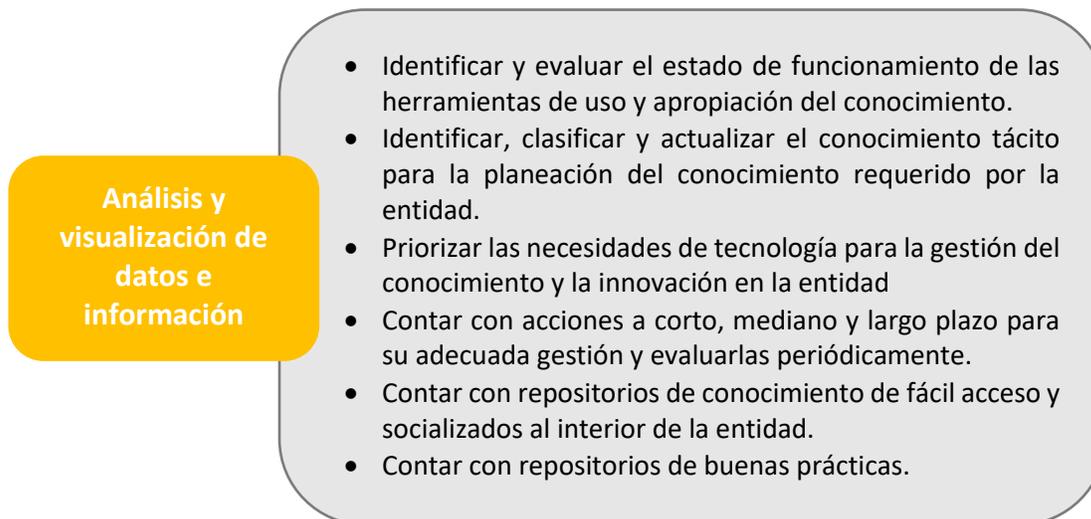
<sup>3</sup> ONU-Hábitat (2013, p. 7), define la sistematización como una fase de "... reflexión autocrítica, intencionada y planificada, de una experiencia [...] ejercicio de ordenamiento [...] con el objetivo de analizar factores, variables, contextos, percepciones e interpretaciones de los actores y apuestas de la experiencia, para comunicar su impacto y compartir las lecciones aprendidas."

*La EMB está comprometida con el medio ambiente; no imprima este documento. Si este documento se encuentra impreso se considera "Copia no Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en aplicativo oficial de la Entidad.*

	PROCESO: DESARROLLO ORGANIZACIONAL		
	MANUAL PARA LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y LA INNOVACIÓN		
	CÓDIGO: DO-MN-001	VERSIÓN: 01	

siendo un complemento del trabajo que permita a la EMB contar con mejoras en sus procesos sin alterar el regular funcionamiento y posibles alteraciones en la toma de decisiones.

*Figura 3. Actividades del Eje: Herramientas para uso y apropiación*



**Fuente:** Adaptada por la Dirección de Gestión del Conocimiento de Función Pública del autodiagnóstico de gestión del conocimiento y la innovación relacionado en el micrositio del MIPG: <https://www.funcionpublica.gov.co/web/mipg/autodiagnostico>.

Para realizar el aprovechamiento de la tecnología analógica y digital para la generación, instrumentación, difusión y aplicación del conocimiento, se emplean las siguientes herramientas:

- a) **Elaboración del Mapa de Conocimiento:** El Mapa de Conocimiento en la EMB se desarrolló en una primera fase para el año 2020, recopilando la información del conocimiento tácito y explícito de los servidores de los procesos misionales y estratégicos de la entidad, a través de la herramienta power BI.

Para el año 2021, no fue actualizado el mismo, dado el proceso de reestructuración de la Entidad en el segundo semestre del año, el cual se encuentra relacionado al Acuerdo 007 de 2021. Por medio del cual se modifica la estructura organizacional de la Empresa METRO DE BOGOTÁ S.A., establecida mediante el Acuerdo de Junta Directiva No. 02 de 2016, modificada por el Acuerdo 02 de 2019.

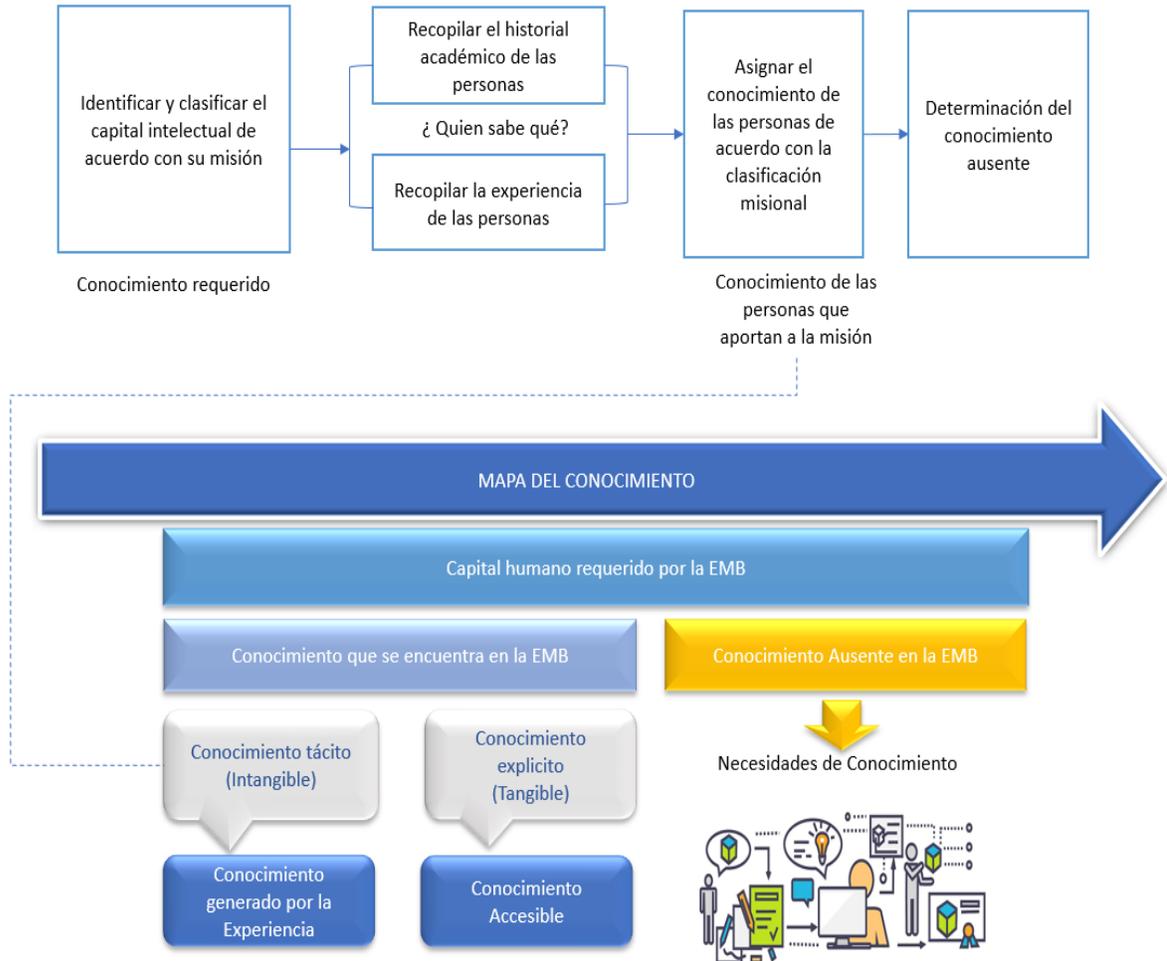
El ejercicio se retomará en el año 2022, una vez se establezca la entidad y se procederá a actualizar cuando se requiera, utilizando las siguientes herramientas:

- DO-FR-012 Formato Inventario Conocimiento Tácito
- DO-FR-013 Formato Inventario Conocimiento Explícito.

*La EMB está comprometida con el medio ambiente; no imprima este documento. Si este documento se encuentra impreso se considera "Copia no Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en aplicativo oficial de la Entidad.*

	<b>PROCESO: DESARROLLO ORGANIZACIONAL</b>		
	<b>MANUAL PARA LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y LA INNOVACIÓN</b>		
	<b>CÓDIGO: DO-MN-001</b>	<b>VERSIÓN: 01</b>	

*Ilustración 1. Esquema de Construcción Mapa del Conocimiento.*



*Fuente: Elaborado por el autor con base en la guía de ajuste SIG tomo II.*

Para la construcción del mapa de conocimiento, se abordan un ciclo de cinco momentos (General, 2021):

1. **Identificar el conocimiento estratégico:** este momento da cuenta del comienzo de un proceso de gestión de conocimiento, en el cual una de las primeras y más importantes acciones es definir cuál es el conocimiento estratégico de la organización, entendido este como el que se necesita para cumplir con los propósitos institucionales, en este momento se fundamenta la creación de un mapa de conocimiento.
2. **Crear el conocimiento requerido:** una vez determinado el conocimiento estratégico, una de las siguientes acciones derivadas del mapa de conocimiento, es crear el conocimiento

*La EMB está comprometida con el medio ambiente; no imprima este documento. Si este documento se encuentra impreso se considera "Copia no Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en aplicativo oficial de la Entidad.*

	PROCESO: DESARROLLO ORGANIZACIONAL		
	MANUAL PARA LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y LA INNOVACIÓN		
	CÓDIGO: DO-MN-001	VERSIÓN: 01	

faltante, aquel que necesita la organización y no lo tiene por lo tanto debe suscitar acciones para conseguirlo.

3. **Sistematizar y disponer el conocimiento:** el mapa de conocimiento también debe identificar el conocimiento estratégico y explícito de la organización, y este tipo de conocimiento debe sistematizarse y disponerse de tal forma que esté listo para poderse transferir en la organización.
  4. **Transferir el conocimiento:** la transferencia es uno de los momentos esenciales de la gestión del conocimiento y es en este punto donde la organización debe conocer muy bien su cultura para poder establecer estrategias efectivas para transferir este conocimiento a sus grupos de valor e interés. Así se promueve el uso continuo del conocimiento transferido con el doble propósito: obtener las lecciones aprendidas con el mismo e identificar los cambios relevantes que se deban dar en él para mantenerlo en el contexto presente.
  5. **Usar el conocimiento:** el uso del conocimiento es uno de los propósitos finales de la gestión del conocimiento, es acá donde el conocimiento agrega valor a la organización, puede potenciarse y generar nuevo conocimiento. En este uso se propician los espacios y metodologías que permitan la reinención del conocimiento experto que responda a los cambios estratégicos de la organización y a las exigencias del entorno.
- b) **Creación y fortalecimiento de espacios de aprendizaje:** Los intercambios de experiencias y conocimientos, así como las oportunidades de divulgación de experiencias, proyectos o prácticas relevantes, se propician a partir de la creación permanente de espacios aptos para estos propósitos.
- c) **Visibilización de activos de conocimiento:** Una etapa fundamental de la consolidación de los avances institucionales en el campo de la gestión del conocimiento, es concretar resultados y darlos a conocer suficientemente a todas las partes interesadas. En consecuencia, visibilizar los activos de conocimiento existentes y de reciente creación es un componente central del proceso de socialización.
- d) **Desarrollo de bases de conocimiento:** Un requerimiento indispensable para facilitar la consulta de conocimientos y experiencias, es centralizarlos en un lugar de fácil consulta. Se trata de una base de datos especializada para la gestión del conocimiento, cuya existencia y utilidad potencial debe ser debidamente promovida y reconocida por todos los miembros de la Entidad. La base de conocimiento de la EMB se encuentra dispuesta en el aplicativo destinado para el repositorio documental del Sistema Integrado de Gestión (SIG), en el cual se encuentra alojada toda la documentación de los procesos de la EMB (ver modelo operación institucional con código DO-DR-001), además la EMB cuenta con los siguientes sistemas de información:

*La EMB está comprometida con el medio ambiente; no imprima este documento. Si este documento se encuentra impreso se considera "Copia no Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en aplicativo oficial de la Entidad.*

	PROCESO: DESARROLLO ORGANIZACIONAL		
	MANUAL PARA LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y LA INNOVACIÓN		
	CÓDIGO: DO-MN-001	VERSIÓN: 01	

Tabla 1. Descripción bases de Información de la EMB

Sistema de Información	Descripción
Mesa de Ayuda	Plataforma desarrollada, con el fin de ejecutar la generación de solicitudes y reportar novedades respecto al funcionamiento de los aplicativo y herramientas tecnológicas de la Entidad.  <a href="https://mesadeayuda.metrodebogota.gov.co/">https://mesadeayuda.metrodebogota.gov.co/</a>
Portal Web	Contiene toda la información relevante de la entidad dando cumplimiento con la Ley 1712 de 2014 y la Resolución 1519 del Ministerio de tecnologías y las comunicaciones.  <a href="https://www.metrodebogota.gov.co/">https://www.metrodebogota.gov.co/</a>
Az Digital	Plataforma web donde se gestionan los siguientes procesos: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Repositorio documental de SIG,</li> <li>- Gestión de correspondencia.</li> <li>- Gestión de pagos.</li> </ul> <a href="https://metro.analitica.com.co/AZDigital/Login/Login.php?Salir=Ok">https://metro.analitica.com.co/AZDigital/Login/Login.php?Salir=Ok</a>
Redes sociales	La entidad cuenta con las siguientes redes sociales: <ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="#">Facebook</a></li> <li>- <a href="#">Twitter</a></li> <li>- <a href="#">LinkedIn</a></li> </ul> <p>En la cual reposa noticias e hitos importantes de los proyectos misionales de la entidad.</p>
MetroNet	En esta aplicación se encuentra la información relevante para los funcionarios y Colaboradores de la entidad.  <a href="https://aplicaciones.metrodebogota.gov.co/">https://aplicaciones.metrodebogota.gov.co/</a>
Paquete premium Microsoft Office 365	Herramientas integradas para la gestión en línea de cronogramas de trabajo, papeles de trabajo, etc.
Zbox	ERP diseñado para la gestión financiera y contable de la Entidad.

Fuente: Elaboración del autor

### Analítica institucional

La analítica institucional es el eje de la gestión del conocimiento que permite convertir los datos producidos por la entidad, en conocimiento útil para la toma de decisiones por medio de su análisis. Este eje busca fomentar la cultura de la medición y análisis de la gestión institucional y del entorno.

*La EMB está comprometida con el medio ambiente; no imprima este documento. Si este documento se encuentra impreso se considera "Copia no Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en aplicativo oficial de la Entidad.*

	<b>PROCESO: DESARROLLO ORGANIZACIONAL</b>		
	<b>MANUAL PARA LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y LA INNOVACIÓN</b>		
	<b>CÓDIGO: DO-MN-001</b>	<b>VERSIÓN: 01</b>	

Los datos son insumo para el análisis de información en la Entidad, los cuales se soportan en las herramientas de análisis con los que se cuenta, por lo que el nivel de desarrollo y de confiabilidad de la información depende de la madurez de cada sistema y de la calidad de la información que éstos entregan, como resultado del cargue de los datos que cada responsable realiza al momento de su captura.

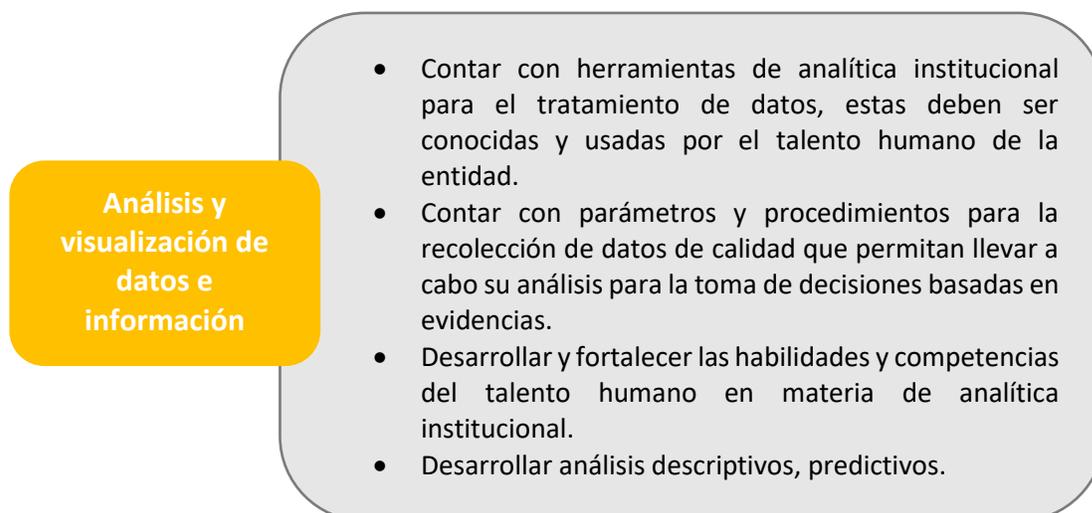
Por lo tanto, en este eje se debe tener en cuenta la recolección de los datos, ya sea por medio de registros administrativos, manuales o por sistemas de información que sean utilizados para registrar la gestión de los procesos. Una vez recogidos los datos, estos deben ser depurados extrayendo toda la información inconsistente, con valores extremos o errores que puedan haberse generado en la toma de estos registros.

Posteriormente, la validación de los datos consiste en tomar valores aleatorios y probar que la información allí registrada sea correcta, de no ser así, debe hacerse otra vez el proceso de limpieza de los registros hasta que el error esté en niveles mínimos. Al tener la información depurada y validada, se procede a plantear preguntas sobre las cuales se pueda inferir respuestas. Esto se hace a través de modelos, los más reconocidos en materia técnica son los econométricos (inferencia estadística). Sin embargo, existen otros tipos como los sistémicos o por simulación. Finalmente, después de hacer los análisis, estos deben ser validados.

A su vez, es necesario que la EMB cuente con equipos de análisis de datos, de manera que generen información que le permita a la Entidad diseñar propuestas orientadas a mejorar la gestión institucional, construir memorias institucionales que consoliden su gestión, las cuales deben ser publicadas para consulta permanente como insumo para generación de nuevo conocimiento.

Por último, se deben construir informes de gestión a partir de análisis estadístico, contar con portales estadísticos para consulta, los cuales deben ser empleados y apropiados por toda la entidad.

*Figura 4. Herramientas del eje: Analítica Institucional*



*La EMB está comprometida con el medio ambiente; no imprima este documento. Si este documento se encuentra impreso se considera "Copia no Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en aplicativo oficial de la Entidad.*

	PROCESO: DESARROLLO ORGANIZACIONAL		
	MANUAL PARA LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y LA INNOVACIÓN		
	CÓDIGO: DO-MN-001	VERSIÓN: 01	

Fuente: Adaptada por la Dirección de Gestión del Conocimiento de Función Pública del autodiagnóstico de gestión del conocimiento y la innovación relacionado en el micrositio del MIPG, <https://www.funcionpublica.gov.co/web/mipg/autodiagnostico>

- a) **Elaboración de indicadores de seguimiento:** La efectividad de los procesos debe ser evaluada a partir de un conjunto de indicadores de seguimiento claros, pertinentes y especializados en los focos de interés de la gestión del conocimiento, para operativizar este punto, se cuenta con el procedimiento para la construcción, registro y análisis de indicadores con código RI-PR-001.
- b) **Monitoreo de impactos:** Los conocimientos individuales y colectivos efectivos deben producir impactos sobre la eficacia y eficiencia de la EMB. Para poder verificar tales impactos, se hace necesario definir la línea base de comparación; enseguida, los procesos de monitoreo deben ser sistemáticos y continuos, con momentos periódicos de corte.
- c) **Análisis de datos:** Profundizar en los análisis de datos internos y externos, haciendo cruces que permitan extraer nuevas perspectivas de los datos y de la información.<sup>4</sup>
- d) **Visualizaciones:** Visualización de datos para formular preguntas diferentes y contar historias a través de los datos.<sup>5</sup>

Para esta vigencia por parte de la Oficina Asesora de Planeación, se desarrolló el visor web donde se visualizan los indicadores de gestión para facilitar la toma de decisiones en todas las instancias de la entidad, el mismo se encuentra publicado en el siguiente enlace: <https://datastudio.google.com/u/0/reporting/c9558fe9-22c5-4c62-8c73-9a04e0072c7b/page/Ua0DC>

### Cultura de Compartir y difundir.

En este eje se debe desarrollar una visión estratégica de comunicación, consolidación de redes y de enseñanza-aprendizaje para difundir y reforzar la gestión del conocimiento. Las experiencias compartidas fortalecen el conocimiento a través de la memoria institucional, la retroalimentación y los incentivos de procesos de aprendizaje.

Por tanto, implica desarrollar interacciones entre diferentes personas o entidades mediante redes de enseñanza-aprendizaje; así mismo, es necesario que el proceso de Gestión de Talento Humano establezca las acciones necesarias para garantizar que el conocimiento adquirido por el servidor que se retira permanezca en la entidad, de acuerdo con la dimensión del Gestión del Conocimiento<sup>6</sup>.

<sup>4</sup> Guía de ajuste del sistema integrado de gestión distrital

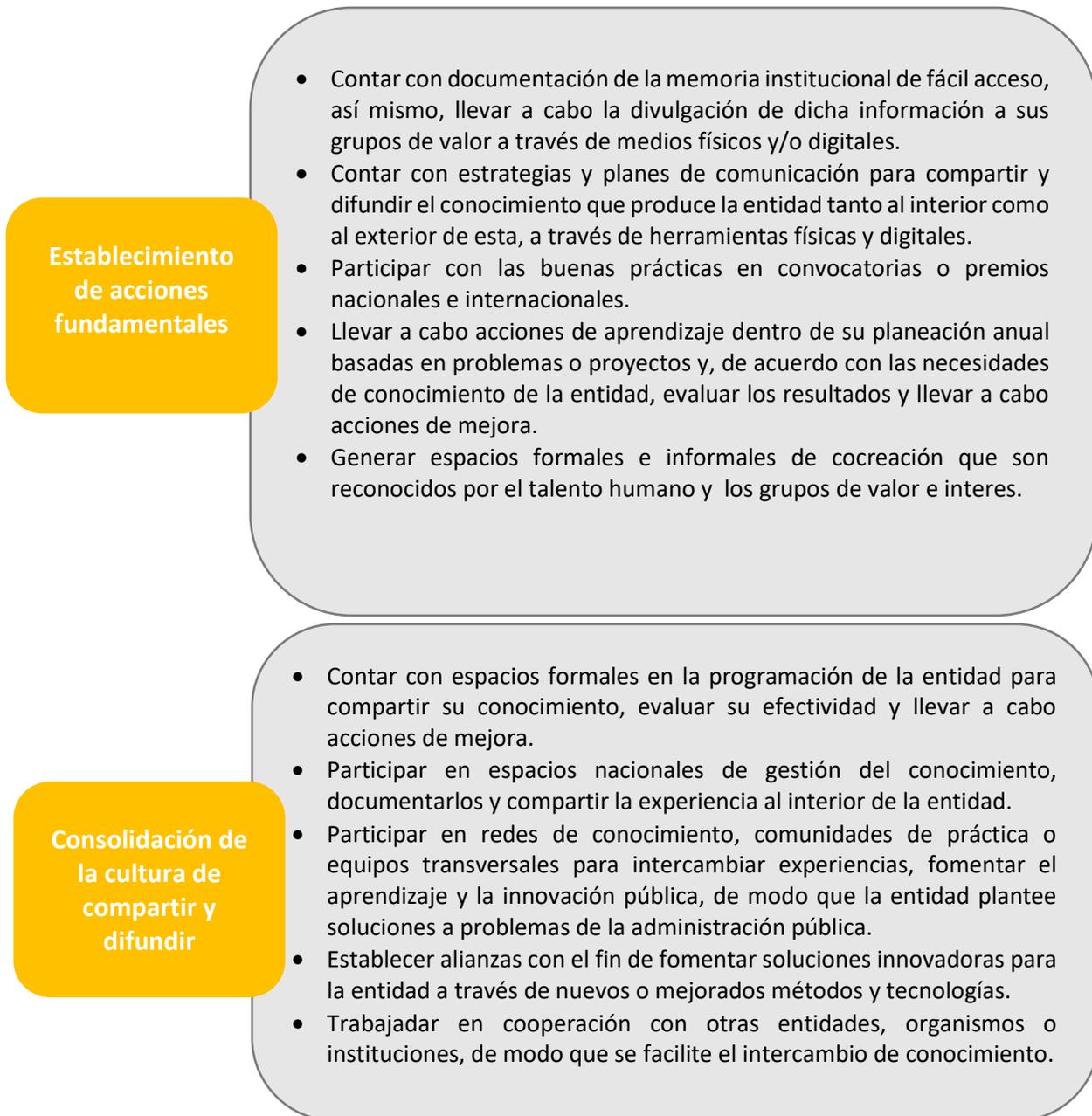
<sup>5</sup> Guía de ajuste del sistema integrado de gestión distrital

<sup>6</sup> 1.2.1 Política de Gestión Estratégica del Talento Humano, implementación del plan de acción, retiro del servidor, página 22. MIPG 2017

*La EMB está comprometida con el medio ambiente; no imprima este documento. Si este documento se encuentra impreso se considera "Copia no Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en aplicativo oficial de la Entidad.*

	PROCESO: DESARROLLO ORGANIZACIONAL		
	MANUAL PARA LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y LA INNOVACIÓN		
	CÓDIGO: DO-MN-001	VERSIÓN: 01	

Figura 5. Herramientas del eje: Cultura de compartir y difundir



**Fuente:** adaptada por la Dirección de Gestión del Conocimiento de Función Pública del autodiagnóstico de gestión del conocimiento y la innovación relacionado en el micrositio del MIPG, <https://www.funcionpublica.gov.co/web/mipg/autodiagnostico>

	PROCESO: DESARROLLO ORGANIZACIONAL		
	MANUAL PARA LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y LA INNOVACIÓN		
	CÓDIGO: DO-MN-001	VERSIÓN: 01	

Para el desarrollo de este eje se han identificado las siguientes herramientas:

- **Memoria de la entidad:** Consiste en generar herramientas que permitan contar la historia de la entidad en el transcurso del tiempo.
  - ✓ Línea de tiempo de la entidad.
  - ✓ Entrevistas a servidores que se retiran.
  - ✓ Entrevistas a exdirectores o servidores que tienen amplia experiencia o conocimiento sobre la entidad.
  - ✓ Banco de buenas practicas, el cual se operativiza a traves del procedimiento establecido para este fin.
- **Espacios de Capacitación, Formación y Socialización:** Promover la cultura de la difusión y la comunicación del conocimiento en los servidores, contratistas y otras entidades, requiere que todos los procesos de la EMB, adelanten acciones organizadas de capacitación, formación y socialización del conocimiento generados al interior de estos, de manera que sea evidente la generación de nuevo conocimiento.
- **Lecciones Aprendidas:** Al identificar y socializar las lecciones aprendidas, se puede hacer recomendaciones practicas y utiles para ser recopiladas en otros programas o proyectos similares y que permiten el mejoramiento del proceso en el cual se identifican, para esta herramienta se implementa el procedimiento establecido para tal fin.
- **Tablero de indicadores de gestión:** Compartir experiencias positivas y aprender de los errores con la intención de evitar repocesos, a través de dinémicas de socialización.
- **Portal Web:** Este es un mecanismo abierto al público, en el cual se publican las decisiones de la Entidad tales como informes de gestión, repositorio normativo y jurisprudencial, publicaciones, videos, audios, noticias, imágenes, Redes Sociales, etc. Las responsabilidades de comunicación y divulgación de la información suministrada a través de los portales asignados para tal fin son descritas en la matriz de responsabilidades de comunicación y divulgación o la que le reemplace, la cual está establecida en el proceso de Comunicación Corporativa quien junto con el proceso de Gestión Administración de recursos IT, determinarán los permisos para el acceso al portal.

A su vez, es necesario el trabajo articulado con la dimensión de Información y comunicación, establecida en el MIPG, con especial atención al cumplimiento de los atributos mínimos de calidad para tener en cuenta, como lo son los aspectos relacionados con la política de Transparencia, acceso a la información pública y lucha contra la corrupción.

## 5.2 SEGUNDO CICLO

**Evaluar:** en este nodo se analiza el conocimiento producido en conjunto con los requerimientos y necesidades de los grupos de valor de la entidad (eje: analítica institucional).

*La EMB está comprometida con el medio ambiente; no imprima este documento. Si este documento se encuentra impreso se considera "Copia no Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en aplicativo oficial de la Entidad.*

	PROCESO: DESARROLLO ORGANIZACIONAL		
	MANUAL PARA LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y LA INNOVACIÓN		
	CÓDIGO: DO-MN-001	VERSIÓN: 01	

**Mejorar:** este nodo permite identificar ajustes al conocimiento generado en la primera fase para su fortalecimiento y consolidar un mayor impacto en la entidad. El resultado es una nueva versión del conocimiento ajustado a las necesidades del contexto y más cercano a la satisfacción de los requerimientos de los grupos de valor e interés de la entidad (eje: generación y producción).

**Difusión:** en este nodo el conocimiento mejorado es puesto a disposición de los grupos de valor e interés para su uso (ejes: herramientas para uso y apropiación y cultura de compartir y difundir).

**Aprender:** se completa la ruta del aprendizaje y el conocimiento retorna al primer núcleo para iniciar un nuevo ciclo de mejoramiento del capital intelectual de la entidad. (Publica, 2020)

El doble ciclo de la gestión del conocimiento permite establecer un recorrido organizado y de mejora continua del capital intelectual de la entidad, además, es el mecanismo que hace posible el accionar de los ejes de la gestión del conocimiento y la innovación que acabamos de relacionar en cada uno de los nodos del doble ciclo y que se exponen a continuación.

## 6. RUTA DE SOSTENIMIENTO.

A inicio de cada vigencia de año, se realiza el diagnóstico de la política con el fin de validar el estado de avance de esta, este diagnóstico toma como insumo los siguientes instrumentos:

- Autodiagnóstico.
- Resultados FURAG.
- Resultados del plan de sostenibilidad de la vigencia anterior.
- Auditorías internas.
- Auditorias de entes de control, entre otros instrumentos.

El propósito del diagnóstico es estructurar el plan de sostenibilidad de cada vigencia, con el propósito de afianzar la implementación y evaluación de la sexta (6) dimensión.

## 7. EVITAR FUGA DE CONOCIMIENTO.

hoy en día las entidades no comprenden, desde la gestión del conocimiento, la pérdida de capital humano, con lo cual se disminuyen las posibilidades de incremento en la productividad (fuga de conocimiento). Para el caso específico de la entidad, dicha pérdida reduce las posibilidades de generar mejoras sustanciales en el relacionamiento con los grupos de valor e interés, por lo tanto, se afecta la generación de valor público.

De acuerdo con lo anterior, se recomienda implementar las siguientes acciones:

*La EMB está comprometida con el medio ambiente; no imprima este documento. Si este documento se encuentra impreso se considera "Copia no Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en aplicativo oficial de la Entidad.*

	PROCESO: DESARROLLO ORGANIZACIONAL		
	MANUAL PARA LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y LA INNOVACIÓN		
	CÓDIGO: DO-MN-001	VERSIÓN: 01	

- Revisar procedimientos, mecanismos y formatos cuyo propósito sea retener el conocimiento del servidor o Colaborador en caso de retiro u otra situación administrativa que lo separe de su cargo.
- Definir estrategias por parte del proceso de Talento humano o quien haga sus veces para la transferencia del conocimiento de las personas que se separan de los cargos.
- Revisar procedimientos, tablas de retención documental y repositorios de información.
- Fortalecer las tecnologías de información y las comunicaciones y la gestión documental, con el fin de mejorar los procesos de archivo.
- Promover el intercambio de conocimiento y experiencias a través de comunidades de conocimiento o de práctica y redes de conocimiento, entre otros, de modo que se pase del trabajo individual al colaborativo (inteligencia colectiva).
- Fortalecer el aprendizaje organizacional a través de la identificación, documentación y consolidación de buenas prácticas y lecciones aprendidas de la entidad, con especial énfasis en sus áreas misionales.
- Definir espacios y estrategias para compartir el conocimiento.
- Preservar la memoria institucional a través de las herramientas propias de la gestión documental y promover su adecuada consulta.

## 8. ANEXOS

- DO-FR-012 Formato Inventario Conocimiento Tacito
- DO-FR-013 Formato Inventario Conocimiento Explicito
- DO-FR-014 Formato Documentacion Buenas Prácticas
- DO-FR-015 Formato Documentacion Lecciones Aprendidas

*La EMB está comprometida con el medio ambiente; no imprima este documento. Si este documento se encuentra impreso se considera "Copia no Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en aplicativo oficial de la Entidad.*