



Propuesta de un modelo de gestión de la innovación para el Fondo de Garantías de Instituciones Financieras Fogafín

Diana Rocío Pachón Piraján

Trabajo de grado presentado para optar al título de Magíster en Gestión Estratégica de la Información y el Conocimiento

Asesora

Catalina Andrea Carmona Osorio, Magíster (MSc) en Gestión de Ciencia, Tecnología e Innovación

Maestría en Gestión Estratégica de la Información y el Conocimiento

Escuela de Economía, Administración y Negocios

Universidad Pontificia Bolivariana

2024

El contenido de este documento no ha sido presentado con anterioridad para optar a un título, ya sea en igual forma o con variaciones, en esta o en cualquiera otra universidad.

Resumen

La innovación pública ha adquirido mayor relevancia en el sector dada la necesidad de adaptarse a la complejidad e incertidumbre del entorno en constante cambio y de crear nuevas o mejorar formas de alcanzar metas públicas para generar valor. El estado colombiano ha desarrollado iniciativas para promover la innovación en el sector con el fin de mejorar los servicios, optimizar los recursos y dar respuesta a las necesidades de la sociedad. Una de estas iniciativas es el desarrollo del índice de Capacidades de Innovación Pública (ICIP), instrumento para diagnosticar el estado de las capacidades de innovación de las entidades públicas y brindarles un diagnóstico y recomendaciones que les sirvan para materializar la innovación. Por otra parte, los modelos de gestión de la innovación han adquirido gran interés, no solo como concepciones teóricas, sino también como herramientas prácticas que facilitan la innovación y que pueden adaptarse a las necesidades de cada organización. En este contexto, esta investigación se centra en definir para el Fondo de Garantías de Instituciones Financieras Fogafín (en adelante Fogafín o el Fondo), institución pública colombiana, un modelo de gestión de la innovación que le permita fortalecer las capacidades de innovación y materializar su agenda en este campo. Para ello, se realizó un análisis de la literatura sobre modelos para la gestión de la innovación, se identificó el estado de las capacidades de innovación del Fondo a través de los resultados del ICIP del Departamento Nacional de Planeación (DNP) y se evaluaron los modelos de gestión de la innovación previamente referenciados para definir una alternativa que le permitiera el fortalecimiento de sus capacidades para innovar. Esta propuesta busca servir a Fogafín como marco para el desarrollo de acciones que le permita en los próximos años cumplir sus objetivos estratégicos y de innovación, contribuir al desarrollo de estrategias para la gestión de la innovación en entidades del sector público colombiano, que se traduzcan en un mayor impacto y eficiencia de las operaciones de la entidad y fortalecimiento de las capacidades de innovación.

Palabras claves

Innovación, innovación pública, modelos de gestión de la innovación, capacidades de innovación, Fogafín

Introducción

Los gobiernos en todo el mundo están interesados en la innovación en el sector por lo que en los últimos años el término innovación pública ha empezado a utilizarse con más frecuencia para referirse a un campo emergente de conocimiento, acción y política pública (Moussa et al, 2018). La innovación en este sector es considerada como la introducción de nuevos elementos en un servicio público en forma de nuevos conocimientos, una nueva organización y/o nuevas habilidades de gestión, incrementando la productividad del sector, la apertura democrática de sus instituciones, la producción de políticas públicas más pertinentes y eficientes, y una mayor satisfacción ciudadana (DNP, 2021).

El gobierno colombiano ha trabajado en la promoción y fortalecimiento de la innovación en el sector y se ha sumado al esfuerzo de muchos Estados para transformar la forma en que implementan y desarrollan políticas públicas, con el fin de promover la eficiencia de los recursos públicos y dar respuesta a las necesidades de la sociedad (López, 2019). En el 2021 el DNP desarrolló el ICIP, el cual tiene como objetivo identificar las capacidades de innovación en el sector y servir de instrumento de gestión para que las entidades puedan mejorar su desempeño en materia de innovación.

Para las entidades públicas resulta un reto definir la forma de fortalecer estas capacidades dado que hay pocos estudios de cómo orientarlas y fortalecerlas (Gullmark, 2021; Ramírez et al., 2021). Por su parte, los modelos de gestión de la innovación sirven de marco de referencia para implementar de forma efectiva la innovación en cualquier entidad del sector (Sánchez et al., 2013) y fomentan el desarrollo y la implementación exitosa de la innovación (Jorda, 2011) pues se configuran en prácticas que la guían y facilitan a través de una serie de principios y directrices para su planificación organización, ejecución y control (Robayo, 2016).

En la literatura existen diferentes modelos de gestión de la innovación, para el sector privado como para el sector público, sin embargo, se ha sido claro que los modelos consideran las necesidades de la entidad para la que fueron desarrollados o en la que se va a aplicar (Robayo, 2016; Sánchez et al., 2013).

En este contexto, el objetivo general de esta investigación es definir un modelo de gestión de la innovación que atienda a las necesidades de Fogafín y le permita fortalecer sus capacidades de innovación, así como materializar su agenda de innovación. Para ello, se presenta el planteamiento del problema, los objetivos y justificación de la investigación, se desarrolla el marco teórico y el diseño metodológico de la investigación y el análisis y discusión

de resultados. Este último se divide en tres apartados en el primero se presenta el análisis y caracterización de los modelos de gestión de la innovación referenciados; en el segundo, el análisis del estado de las capacidades de innovación del Fondo. En el tercero, se propone un modelo de gestión de la innovación que se adapte a las necesidades del Fondo, y le permita fortalecer capacidades de innovación, para dar cumplimiento a su visión para el año 2025, la cual es: innovar, generar conocimiento y ser efectivos en la preservación de la estabilidad del sistema financiero colombiano y la protección de sus ahorradores (Fogafin, 2021). Finalmente, en la discusión de resultados se presentan los hallazgos, las recomendaciones y conclusiones de la investigación. El aporte de esta investigación es desarrollar un modelo de gestión de la innovación que se adapte a las necesidades del Fondo y sirva como referente a diferentes organizaciones públicas.

1. Problema de Investigación

La innovación, concebida como la generación de un producto, servicio o solución novedosa para abordar problemas específicos (Restrepo et al., 2021), es una capacidad fundamental para el éxito y sostenibilidad de las organizaciones a largo plazo ya que incide en su competitividad (Davila et al, 2006) y representa un reto constante hacia la mejora y la resolución creativa de desafíos para el desarrollo de la sociedad (Restrepo et al., 2021).

Si bien la innovación ha sido objeto de estudio principalmente en el sector empresarial, en los últimos años se ha convertido en un tema de interés en el sector público (DNP, 2022) pues allí está orientada a enfrentar diferentes retos y generar cambios que, por años, han conllevado a mantener una mentalidad tradicional y de burocracia en el sector (DNP, 2021; Maqdliyan y Setiawan, 2023). Su implementación se traduce en mejoras concretas en los servicios públicos, la eficiencia administrativa, la administración de los recursos públicos y la satisfacción ciudadana (OECD, 2023), además promueve el bienestar de la sociedad y da respuesta a desafíos del sector (Potts & Kastle, 2010).

Medir la innovación en las entidades públicas permite conocer su estado, habilitadores y barreras (OECD, 2023). Además, facilita la planificación de los recursos y el desarrollo de capacidades (OECD, 2023; Mora et al, 2015). Ahora, si bien existen iniciativas para medir la innovación con un abordaje global, son más frecuentes las mediciones realizadas desde cada país.

La primera encuesta a gran escala sobre la innovación en el sector público fue el proyecto de medición nórdico MEPIN (OECD, 2023). Esta fue aplicada a organizaciones públicas con el

fin de reunir datos internacionalmente comparables sobre qué tipos de innovaciones están implementando, cómo es su forma de innovar y cuáles son los impulsores y las barreras para la innovación en el sector. De acuerdo con los resultados de MEPIN, la gestión es el impulsor más importante de la innovación en el sector público y la falta de financiación la barrera más significativa (Bloch, 2009).

Otro estudio fue el piloto realizado en 2010 por el Fondo Nacional para la Ciencia, la Tecnología y las Artes (Nesta) en organizaciones de salud y gobiernos locales en el Reino Unido (Hughes et al, 2011). Dentro de los principales resultados destaca que los facilitadores de la innovación son la información sobre la gestión, la conectividad interna y externa, el desarrollo de habilidades, y el uso de incentivos que fomenten la innovación y que se evidencia la falta de un enfoque sistemático para la gestión de la innovación en las organizaciones (Hughes et al, 2011; Mora et al, 2015).

Nesta y Bloomberg Filantropías, en 2014, realizaron un estudio titulado los i-teams: los equipos y fondos que hacen que la Innovación suceda en el Gobierno de todo el mundo. Este estudio analizó 20 equipos de innovación en el sector público de distintos países y concluyó que la existencia de roles para crear y desarrollar innovaciones hace que esta se dé de una forma más efectiva. Además, que los elementos claves para innovar con éxito en entidades públicas son el liderazgo, los métodos, los equipos, los recursos, las alianzas y la medición de impacto (Puttick et al, 2014)

El Laboratorio de Gobierno de Chile creó el índice de innovación pública con el propósito de medir las capacidades para generar ideas, procesos, productos o servicios nuevos o mejorados que impacten positivamente a la ciudadanía. De acuerdo con la última medición realizada se concluyó que los funcionarios públicos son la principal fuente innovación, y que las capacidades más desarrolladas son la capacidad de estrategia y gobernanza, procesos y la participación ciudadana, mientras que las de menor desempeño son las capacidades de procedimientos, gestión del entorno y la coordinación interinstitucional (Laboratorio de Gobierno de Chile, 2021).

Por su parte, en Colombia el Departamento Administrativo de la Función Pública (DAFP) realiza mediciones anuales para conocer el estado de las entidades del sector público las diferentes dimensiones del Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG), una de ellas denominada gestión del conocimiento y la innovación. A partir de estas mediciones el DNP realizó en 2021 el Índice de Capacidades de Innovación para la Innovación Pública (ICIP) el cual

aplicó a 719 entidades y entregó un panorama general sobre el sector, así como reportes particulares en los que cada entidad puede reconocer las fortalezas u opciones de mejora en esta materia (DAFP, 2021).

Según el DNP (2022) el índice de capacidades de innovación en las entidades públicas es del 53,73%, lo cual evidencia la necesidad de que las entidades sigan desarrollando estrategias para mejorar en este aspecto y por lo tanto en sus niveles de innovación, competitividad y generación de valor.

Las capacidades de innovación se constituyen en la base sobre la cual las empresas inician, desarrollan y obtienen resultados innovadores (Quintero et al, 2021), son definidas como el potencial para su producción y adopción a través de un conjunto de habilidades internas que permiten una transformación continua con el fin de producir valor (Mendoza, 2021). En el caso de las entidades públicas estas capacidades son clave para el logro de objetivos, la generación de confianza, la competitividad y el fortalecimiento de la gobernanza pública (Lorenzo, 2012; OCDE, 2013).

Diversos estudios han mostrado que las entidades no están dotadas naturalmente de ellas (Rajapathirana & Hui, 2018; Stojčić et al., 2020), sin embargo, dado que son críticas para el fortalecimiento de la innovación (OCDE, 2013), para las entidades debe ser una prioridad respaldar su construcción y mejora. En el caso de Colombia, El DNP (2022) sugiere que las instituciones públicas fomenten las capacidades de innovación para posibilitar la instalación de prácticas permanentes y sostenibles que materialicen iniciativas innovadoras y la agenda de innovación pública e incluso entrega recomendaciones para ello.

Ahora bien, hay pocos estudios de cómo orientar y fortalecer estas capacidades en el sector (Gullmark, 2021; Ramírez et al., 2021). No obstante, dado que los modelos de gestión de innovación favorecen su desarrollo (López et al., 2017) y dan un enfoque estructurado a la innovación (Franco, 2017), cuya ausencia ha sido identificada como barrera (Hughes et al, 2011; Mora et al, 2015) y debilidad (Nesta, 2014; OPSI, 2021) para innovar, estos podrían ser un punto de partida sobre el cual las instituciones públicas mejoren sus niveles de innovación.

Los modelos de gestión de la innovación fomentan un entorno que impulsa el desarrollo y la implementación exitosa de la innovación (Jorda, 2011) pues se configuran en prácticas que la guían y facilitan a través de una serie de principios y directrices para su planificación organizacional, ejecución y control (Robayo, 2016). Son un marco de referencia objetivo, riguroso y estructurado para determinar las líneas de trabajo donde las organizaciones deben orientar sus

esfuerzos (Hughes et al, 2011). Adicionalmente, en el caso de las instituciones públicas conectan los desafíos públicos con enfoques sistémicos integrando la estrategia de innovación y recursos de la entidad (Robayo, 2016; Sánchez et al., 2013).

No existe un modelo definitivo que normalice la gestión de la innovación, dado que es única y varía dependiendo el contexto organizacional (Robledo, 2017). En especial en entidades públicas dadas sus necesidades y las barreras que dificultan la innovación en el sector (DNP, 2020).

Fogafín, entidad pública colombiana, responsable de garantizar la estabilidad y tranquilidad en el sistema financiero, así como, la robustez y el fortalecimiento de la economía del país, ha definido la innovación como una de sus prioridades. Lo anterior dado que es un lineamiento nacional dado a todas las entidades públicas a través de la política de gestión del conocimiento y la innovación (DAFP, 2021), y que hace parte de los objetivos estratégicos planteados por la organización al 2025 con los que busca garantizar su competitividad (Fogafín, 2021).

Si bien el Fondo ha definido la innovación en su agenda estratégica e implementado diferentes actividades de innovación, estas han sido aisladas y no necesariamente en un marco de actuación definido para ello, lo cual ha limitado los resultados en esta área. Esto se evidencia en los resultados del ICIP 2021, donde la entidad con un promedio del 70% fue diagnosticada con un nivel medio en sus capacidades de innovación.

Esta cifra, que compara a Fogafín con las otras entidades que participaron de la medición va acompañada de un llamado a complementar las acciones que viene realizando para fomentar la innovación y lograr sus objetivos estratégicos (DNP, 2022).

Los elementos antes expuestos conducen a preguntar ¿Cuál es el modelo de gestión de la innovación que atendiendo a las necesidades del Fondo le permita fortalecer sus capacidades de innovación?

2. Objetivos

2.1. Objetivo General

Definir un modelo de gestión de la innovación que atendiendo a las necesidades del Fondo le permita fortalecer sus capacidades de innovación.

2.2. Objetivo Específico

- Referenciar modelos de gestión de innovación que puedan ser analizados para definir el modelo que le permita fortalecer las capacidades de innovación a Fogafín.
- Analizar el estado de las capacidades de innovación del Fondo a través del ICIP elaborado por el DNP para identificar aspectos clave a gestionar en la organización en esta materia.
- A partir de la referenciación de modelos de gestión de innovación y análisis de las capacidades de innovación de Fogafín definir un modelo de gestión de innovación que le permita cumplir sus objetivos de innovación en los próximos años.

3. Justificación

La importancia de la innovación en el sector público está en su capacidad para mejorar la eficacia y la eficiencia de las entidades, a través de la generación de políticas para la ejecución de programas, enfoques normativos, nuevas tecnologías e innovaciones organizativas con el fin de producir cambios en valores, procesos y liderazgo que mejoren los servicios públicos para convertirse en referentes de innovación (Mariñez, 2017).

Según Zartha et al. (2009) la innovación pública enfrenta el desafío para desarrollarse en contextos dinámicos y cambiantes, donde crear un entorno propicio es fundamental para su implementación efectiva. Esto genera la necesidad de adoptar modelos de gestión de la innovación que alineados con los objetivos de la organización guíen la innovación de forma estratégica y sea una práctica integrada en la gestión y en la creación de valor público (Sánchez et al., 2013).

Implementar un modelo de gestión de la innovación en las entidades públicas les permite desarrollar estrategias innovadoras que respondan de manera eficaz a las necesidades de la sociedad y del contexto en el que se encuentren, y fortalecer sus capacidades para adaptarse a un entorno cambiante (Sánchez et al., 2013). Permitiéndoles a las entidades la creación y aplicación de soluciones innovadoras, con el fin de prestar un servicio público más eficiente, efectivo y adaptado a las demandas actuales y futuras (Sánchez et al., 2013)

Estos modelos retan a las entidades públicas a desarrollar estrategias de innovación que den respuesta a la sociedad y al entorno en el cual se encuentran establecidas, tienen como finalidad abordar la innovación de manera holística para mejorar la competitividad, los servicios prestados y generar valor (Sánchez et al., 2013)

En este trabajo se propone el definir un modelo de gestión de la innovación que atendiendo a las necesidades del Fondo le permita fortalecer sus capacidades de innovación. Este modelo representa una guía estratégica para la gestión de la innovación, facilitando su implementación a través de una serie de principios, prácticas y directrices que ayudan a la organización a planificar, organizar, ejecutar y controlar la innovación de forma efectiva (Robayo, 2016). Se convierte en el marco de acción para fortalecer las capacidades de innovación y por esta vía su desempeño en innovación, lo cual le permitirá estar mejor preparados para responder a las necesidades cambiantes del entorno.

4. Marco teórico

A continuación, se desarrolla el marco teórico donde se abordan los constructos teóricos sobre innovación pública, modelos de gestión de la innovación y capacidades de innovación

4.1. Innovación en el sector público

El concepto de innovación ha sido ampliamente abordado, y uno de los referentes más utilizados para definirla es el Manual de Oslo. Este manual la describe como una mejora de un bien, servicio o proceso en las prácticas internas de la organización, que se impulsa a través de espacios para la introducción de ideas novedosas, que busca la excelencia en la gestión y en la forma de entregar productos y/o servicios a los grupos de valor de las entidades (OCDE; Eurostat, 2018). De este mismo modo, Zapata (2020), señala que la innovación es el descubrimiento, la experimentación y el desarrollo de nuevos productos, nuevos procesos de producción y nuevas configuraciones organizativas, que requieren de mejoras y cambios en el funcionamiento de los sistemas técnicos y organizativos para gestionar de una manera dinámica y sistemática.

De otra parte, Orozco et al. (2015), señala que la innovación se concibe como una solución para un problema con el fin de generar valor para la organización y grupos de interés. Es el medio para transformar la sociedad, mantenerse competitivo y adaptarse a los cambios del entorno, favoreciendo el desarrollo de la sociedad, así como la posibilidad que los individuos y equipos aumenten sus capacidades y oportunidades de mejora (Suárez et al., 2020).

De acuerdo con la OCDE y Eurostat (2018) la innovación presenta diferentes tipologías, según su objetivo y según la magnitud de la novedad. Según su objetivo, puede ser organizacional, en donde se desarrolla una nueva estrategia organizacional que cambie las prácticas de una empresa; producto o servicio, consiste en la introducción de un bien que es nuevo o significativamente mejorado con respecto a sus características o aplicaciones previas; proceso, introducción de un nuevo o mejorado método de producción o distribución; y, marketing,

desarrollar una nueva estrategia que produzca cambios en la forma en que se diseña, empaque o promocioe un producto.

En relación con la tipología según su magnitud puede ser innovación incremental, mejoras sucesivas a las que son sometidos todos los productos y procesos; innovación radical, consiste en la introducción de un nuevo producto o proceso; innovación de sistemas tecnológicos, innovaciones interrelacionadas técnica y económicamente, afectando varias ramas del aparato productivo; e, innovación de revoluciones tecnológicas, sistemas tecnológicos con una dinámica común, su difusión del sistema productivo engloba casi la totalidad de la economía (OCDE; Eurostat , 2018). Para la Fundación de la Innovación Bankinter (2010) la innovación puede definirse según el contexto en el que se desarrolle y puede ser innovación pública, innovación en la comunidad académica, innovación tecnológica e innovación social, las cuales tienen un enfoque hacía la mejora de la sociedad y tienen como finalidad alcanzar tanto objetivos económicos como sociales (Suárez et al., 2020).

La innovación en lo público ha adquirido relevancia en las agendas de los gobernantes ya que permite a la administración adaptarse a la complejidad e incertidumbre del entorno en constante cambio (Sánchez et al., 2013). La innovación en este sector se enfoca en generar estrategias que estén orientadas en dar respuesta a las necesidades de grupos sociales a través de la cooperación con otras partes (Escuela Superior de Administración Pública, 2023), alcanzar metas públicas y generar valor público (Sánchez et al., 2013).

Para el Laboratorio del Gobierno de Chile (2021) la innovación pública es la generación e implementación de cambios significativos en el que hacer de los servicios del Estado, con el objetivo de resolver problemas relevantes de la sociedad que respondan a las necesidades y expectativas de la ciudadanía, aprovechando las capacidades y potencial de cada institución. De manera que la innovación permea la forma como se presta un servicio público, la cultura de la organización, la implementación de tecnologías y mejoras en procesos internos (Beuchat & Navarro, 2017).

Para el DNP (2022) la innovación pública está asociada con los procesos, productos o servicios, nuevos o mejorados para responder a desafíos colectivos, incrementando la productividad del sector, la apertura democrática de sus instituciones, la producción de políticas públicas más pertinentes y eficientes, y una mayor satisfacción ciudadana. Las entidades públicas deben adoptar una visión diferente para detectar las oportunidades, asumir riesgos y

crear nuevas hazañas (Dogson & Gann, 2019), para mejorar los resultados de la entidad y generar valor público (DNP, 2022).

Si bien no existe una definición ampliamente adoptada de innovación en el sector (OCDE, 2019; Zapata, 2020), una característica común es que debe ser novedosa, es decir que introduzca nuevos enfoques en relación con el contexto (OECD, 2014). Para lograrlo, las entidades se enfocan en encontrar soluciones efectivas que se traduzcan en una mayor productividad del sector, en instituciones democráticas más abiertas y robustas, con una oferta de políticas públicas más pertinentes y efectivas y en servicios que conducen a mayores grados de satisfacción y confianza ciudadana (DNP, 2019), transformando la gestión pública y generando valor público (DNP, 2021)(Mulgan, 2014).

La Declaración sobre Innovación en el Sector Público de la OCDE señala que para innovar de manera confiable y consistente es importante reconocer que la innovación en este sector es multifacética, es decir que debe estar orientada con la misión de la entidad, la mejora, ser adaptativa y anticipatoria, con el fin de responder a una estrategia organizacional, que permita mejorar y fortalecer las prácticas actuales, responder a un entorno cambiante y responder a los riesgos en torno a temas emergentes (OCDE, 2019).

El DNP (2021) definió que para innovar en entidades del sector público se deben tener presentes una serie de principios, a saber: empática, experimental, ágil, constructiva, tecnológica, colectiva, integral y orientada al futuro, los cuales orientan el desarrollo de proyectos de innovación en las entidades del estado, con el fin de resolver problemáticas e implementar soluciones sostenibles a los retos públicos. Estos principios de innovación pública buscan contribuir a fortalecer la legitimidad de la innovación en las entidades no solo para alcanzar resultados sino para identificar el valor de los procesos que permiten llegar a esos resultados.

De acuerdo con lo anterior y para el desarrollo de esta investigación se entenderá la innovación pública como la aplicación de nuevos, políticas, productos y servicios con la intención de responder de manera eficaz a los cambios en las necesidades de la sociedad y a las expectativas de las partes interesadas; incrementar la eficiencia del gasto público y generar valor para la sociedad, de acuerdo con la necesidad de la entidad (Mora & Lucio, 2013).

4.2. Modelos de gestión de la innovación entidades públicas

La gestión de la innovación ha generado un gran interés de investigación en las últimas décadas dando origen a diferentes modelos de gestión de la innovación para organizaciones tanto en el sector privado y público (Hawi & Alsyouf, 2020). Estos modelos ofrecen una serie de

principios, prácticas y directrices que ayuden a la organización a planificar, organizar, ejecutar y controlar la innovación de forma efectiva (Robayo P., 2016). Sin embargo, según Robledo (2017), no existe un modelo definitivo que normalice la gestión de la innovación en las organizaciones, dado que el proceso de innovación es único y varía para cada organización dependiendo de su contexto.

La importancia de los modelos de gestión de la innovación radica en que la innovación no sucede simplemente con la inversión en investigación y desarrollo y designación de recursos organizacionales, sino que requiere del compromiso de la alta dirección para que adopte una mentalidad y valores hacia la innovación (Sánchez et al., 2013). Dado que para tener éxito en un entorno altamente competitivo es fundamental que la innovación este alineada con la estrategia organizacional, en donde se genere una cultura innovadora y el diseño de una gobernanza que asegure la rapidez en la toma de decisiones y que permitan pasar de las ideas a los resultados (Sánchez et al., 2013)

Los modelos de gestión de la innovación contemplan una visión holística de la entidad, es decir, no solo se centra en el proceso de innovación, sino también en aspectos como la cultura, la alineación entre la planificación estratégica y la innovación y la definición de sistemas de gobernanza que puedan legitimar la sistematización de la innovación en una organización (Sánchez et al., 2013). Diferentes autores han formulado propuestas de modelos de gestión de la innovación evidenciando la diversidad de enfoques y estrategias que pueden ser adaptadas según las necesidades y características específicas de cada entidad (Zartha et al., 2009).

En el sector privado han sido propuestos modelos de gestión de innovación con diversidad de enfoques. Por ejemplo, COTEC (1999) plantea un modelo enfocado en ciclos de aprendizaje interactivo, CIDEM (2002) en el desarrollo de productos y servicios, Arzola y Mejías (2007) realiza una propuesta específica para el sector servicios y Robledo (2017) propone un modelo para empresas colombianas.

Estas propuestas incluyen en los modelos aspectos como la estrategia, cultura, liderazgo, proceso de innovación, entre otros elementos.

En el sector público los modelos identificados provienen de actores gubernamentales que realizan propuestas para las entidades de sus territorios. Por ejemplo, en Perú existe el modelo de gestión de la innovación para los gobiernos locales del Perú, conformado por pilares, componentes y el proceso de gestión de la innovación (Morales et al., 2014). En Colombia el equipo de innovación estratégica del Ministerio de las Tecnologías de la información y las

comunicaciones realiza una propuesta enfocada en el desarrollo de una cultura innovadora (MinTic, 2017). En Uruguay se desarrolló el Modelo Uruguayo de Gestión de la Innovación MUGI (Inalca et al, 2012) y en Chile el Modelo IMO: Innovation Management Office (Beuchat & Navarro, 2017).

Otros autores proponen modelos para el sector sin distinción de territorio. Por ejemplo, el Modelo de Innovación Pública (Sánchez et al., 2013), el Modelo de gestión de innovación Ministerio del Deporte (Leguizamón, K et al, 2022) y el Modelo conceptual de la gestión de innovación del prestador de servicios de AyS (Minatta, A et al, 2022). Estos contemplan aspectos como la cultura, el contexto y procesos para la innovación en entidades públicas.

Además, existen modelos para innovar desarrollados en el sector privado que han sido aplicados y acogidos en el sector público (Kitsuta & Quadros, 2017), es el caso del Modelo Uruguayo de Gestión de la Innovación MUGI y Modelo IMO: Innovation Management Office.

Si bien son diversas las propuestas de modelos de gestión de innovación y esto no considera solo a la naturaleza de las instituciones en las que se aplica sino también a aspectos como su geografía, los modelos referidos resaltan que la innovación no debe ser abordada como un proceso aislado de la estrategia organizacional, sino que debe estar alineada con la visión y objetivos organizacionales para determinar los recursos y esfuerzos en un mismo sentido (Sánchez et al., 2013).

4.3. Capacidades de innovación en entidades públicas

Dentro de los diferentes tipos de capacidades que poseen las organizaciones, se encuentran las capacidades de innovación las cuales están orientadas a dar respuesta a los retos en un mundo cambiante (Huang, 2021). Según Helge y Joachim (2017) estas capacidades son un campo de estudio complejo recientemente emergente y se han abordado desde diferentes enfoques de acuerdo con el contexto organizacional (Gullmark, 2021), el tipo de industria, el tamaño de empresa y el tipo de innovación (Helge & Joachim, 2017).

Para Gullmark (2021) y Martínez et al., (2010) las capacidades de innovación son un concepto amplio y multidimensional que abarca distintos aspectos de la empresa como la planificación y compromiso de la dirección, comportamiento e integración, proyectos, conocimientos y habilidades, información y comunicación, y entorno externo. Estas capacidades están asociadas con la habilidad de la organización para administrar múltiples capacidades (Helge & Joachim, 2017) es decir integrar los recursos tangibles e intangibles de la empresa para estimular con éxito la innovación (Huang, 2021; Neely & Hii, 1998; Robledo, 2017), con el fin de

mejorar el desempeño, teniendo en cuenta que es necesaria la flexibilidad y adopción de nuevos servicios y productos para mantenerse competitivo (Gullmark, 2021; Helge & Joachim, 2017).

Así mismo, para Robledo (2017) las capacidades de innovación se entienden “como la aptitud de la empresa para llevar a cabo las funciones organizacionales y lograr sus resultados de innovación a través del despliegue, la combinación y la coordinación de los componentes organizacionales, según las metas estratégicas de innovación previamente definidas” (pág. 99). Corresponden a aquellas capacidades organizacionales que sustentan y facilitan la implementación de la estrategia de innovación (Robledo, 2017) y que, según Garzón (2015) se convierte en un arma competitiva, que explota de manera estratégica el conocimiento organizacional y lleva a cabo la integración de este para el uso colectivo.

Las capacidades de innovación son el resultado de la gestión estratégica u operativa de la organización con el fin de facilitar la innovación al interior de la entidad (Gullmark, 2021; Martínez et al., 2010; Robledo, 2017). De acuerdo con estas investigaciones las capacidades tanto en el sector privado como en el público son similares y varían dependiendo el tipo de industria y el tipo de innovación (Helge & Joachim, 2017). Dado que estas capacidades no solo provienen de fuentes internas de la organización, sino que también emergen del entorno externo es importante que las organizaciones identifiquen su contexto organizacional, así como las necesidades específicas de innovación, que les permita desarrollar y fortalecer sus capacidades (Romero & León, 2020).

Saunila et al. (2014) asocia las capacidades con la cultura de liderazgo participativo, el clima y bienestar laboral, estructuras de ideación y organización, desarrollo de conocimientos, conocimiento externo, regeneración y, actividad individual. Asimismo, Neely & Hii (1998) señala que son el potencial para generar resultados innovadores a través de la interacción de la cultura y liderazgo de la empresa, los procesos internos y el entorno externo.

Las capacidades de innovación han tenido distintas clasificaciones. Quintero (2019) las clasifica en capacidad de dirección estratégica, investigación y desarrollo (I+D), capacidad de producción, capacidad de mercadeo, capacidad de aprendizaje organizacional, capacidad de gestión de recursos; y capacidad de relacionamiento. Robledo (2017), las clasifica en direccionamiento estratégico, I+D, implementación interna, implementación externa, gestión de recursos para la Innovación.

El Laboratorio de Gobierno de Chile (2021) clasifica las capacidades de innovación en el sector en habilitantes y condicionantes. Las capacidades habilitantes son aquellas que facilitan

el proceso de innovación dentro de las entidades y están relacionadas con el talento humano, marco institucional, recursos digitales, y estrategia y gobernanza; y, las capacidades condicionantes son aquellos que promueven o dificultan la innovación, están relacionados con procesos, procedimientos, actividades y prácticas, gestión del entorno, coordinación institucional y participación ciudadana.

Así mismo, El DNP (2022) planteó que las capacidades de innovación en las entidades públicas en el sector colombiano están clasificadas en cuatro entornos: talento innovador, la gestión y uso del conocimiento, la colaboración y, normas y procesos. Estas capacidades están enfocadas en el individuo, en la organización y en el contexto, las cuales buscan crear entornos que habiliten y propicien las condiciones necesarias para innovar.

5. Diseño metodológico

Para la consecución de los objetivos propuestos en este trabajo, se optó por utilizar un enfoque cualitativo. Este enfoque se centra en caracterizar una situación concreta indicando sus rasgos más peculiares o diferenciadores a través de conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas (Arias, 2018). De acuerdo con la naturaleza del estudio de investigación, el trabajo reúne las características de un estudio de caso, en el cual se examina en detalle un caso particular a lo largo del tiempo, para comprender en profundidad una realidad específica (Orellana & Sánchez, 2006)

El Estudio de Caso en la Investigación Cualitativa es un proceso de indagación focalizado en la descripción y examen detallado, comprensivo, sistemático, en profundidad de un caso definido, sea un hecho, fenómeno, acontecimiento o situación particular. El análisis incorpora el contexto (temporal, espacial, económico, político, legal), lo que permite una mayor comprensión de su complejidad y, por lo tanto, el mayor aprendizaje del caso particular (Durán, 2012).

Este estudio de caso se desarrollará en tres fases, cada una de ellas asociada a uno de los objetivos específicos planteados:

Fase 1. Referenciación modelos de gestión de la innovación

Se realizó una revisión en la literatura acerca de los modelos de gestión de la innovación para entidades del sector privado como del sector público. Esta investigación comprendió bases de datos especializadas, como Scopus, ScienceDirect, Google Académico. Luego de la búsqueda,

se identificaron, seleccionaron y analizaron 13 modelos, lo que permitió conocer las características particulares de cada uno.

Además, se realizó un análisis temático, el cual permitió identificar, organizar, analizar y reportar patrones o temas a partir de la lectura de información recogida (Braun & Clarke, 2008) y como resultado de este análisis, se definieron los componentes principales de estos modelos, los cuales se constituyen en elementos clave que sirven como aporte a la definición del modelo a definir.

Fase 2. Análisis de las capacidades de innovación del Fondo

Para conocer el estado de las capacidades de innovación del Fondo se realizó un análisis del ICIP 2021, instrumento de medición y gestión de innovación en las entidades públicas. El ICIP está compuesto por cuatro entornos clave que evalúan las capacidades para innovar en el sector público, a saber:

- Talento Innovador: desarrollo de habilidades y competencias, formas de liderazgo y toma de decisiones y cultura organizacional para la innovación.
- Gestión y uso del conocimiento: gestión y transferencia de conocimiento, generación, uso y apertura de información y adaptación al cambio.
- Colaborativo: estructura organizacional interna para cooperar y colaboración con el ecosistema para innovar.
- Normativo y de procesos: equilibrio de reglas y procesos y gestión de la entidad y uso de los recursos.

Cada entorno está conformado por subpilares, los cuales han sido identificados en el ICIP como capacidades deseables y que para el desarrollo de este trabajo se identifican como capacidades de innovación. Para esta Fase se desarrollaron un instrumento en donde se recopiló los resultados obtenidos por el Fondo por cada entorno y capacidad de innovación.

Fase 3. Definición del modelo

En la última fase, se realiza la definición del modelo de gestión de innovación que atendiendo a las necesidades del Fondo le permita fortalecer sus capacidades de innovación. Para ello se hace uso de la referenciación de los modelos de gestión de la innovación y los resultados obtenidos del análisis de las capacidades de innovación del ICIP.

6. Análisis de resultados

El análisis de los resultados se realiza por cada uno de los tres apartados: referenciación de modelos de gestión de la innovación, análisis de las capacidades de innovación del Fondo a

través del ICIP y definición de un modelo de gestión de innovación. Con base en los instrumentos aplicados se pretende identificar el modelo de gestión de la innovación que más se adapte a las características del Fondo y que le permita fortalecer las capacidades de innovación.

6.1. Referenciación de los modelos de gestión de la innovación

En la referenciación de modelos de gestión de la innovación, se analizaron 13 modelos tanto del sector privado como del sector público, los cuales se describen a continuación:

Modelo de gestión TEMAGUIDE, representa un marco estratégico para la gestión del cambio, reforzar la gestión tecnológica y aumentar la base de conocimientos y experiencias de la organización en el desarrollo de sus proyectos de innovación (Cotec, 1999). Según este modelo en el desarrollo de un proyecto existe un ciclo iterativo de aprendizaje en lugar de un simple proceso de fases consecutivas, en el que están integrados los diferentes componentes y elementos de una organización, como se muestra en la figura 1.

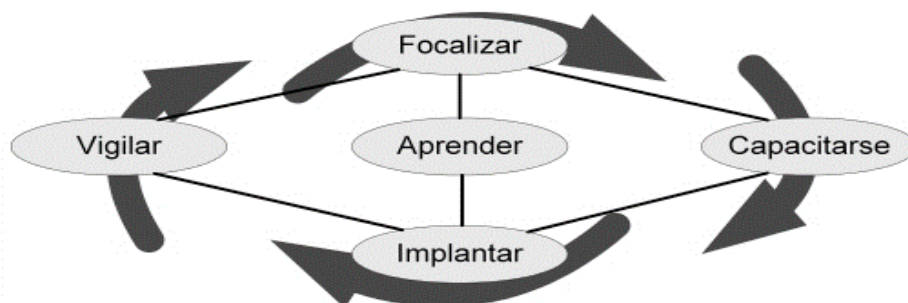


Figura 1. Modelo TEMAGUIDE (Cotec, 1999)

Vigilar, la organización debe buscar en el entorno posibilidades de innovación, a través de la investigación de mercados, análisis del entorno organizacional y la competencia, prospectiva tecnológica y benchmarking. **Focalizar**, planificar una estrategia enfocada y coherente, la organización debe seleccionar de forma estratégica las líneas de acción que ofrecen las mayores posibilidades de obtener una ventaja competitiva con el fin de asignar los recursos necesarios. **Capacitar**, es una estrategia donde la organización dispone de los recursos necesarios para innovar y se capacita en gestión de proyectos, gestión de propiedad intelectual y gestión de la tecnología. **Implantar**, la organización debe implantar la innovación, partiendo de las ideas y siguiendo las fases de desarrollo hasta su lanzamiento final como un nuevo producto,

servicio o un nuevo proceso o método de trabajo. Y el último componente es **Aprender**, es la necesidad de la organización de aprender de las experiencias de éxito y/o fracaso (Cotec, 1999).

Este modelo pretende facilitar el entendimiento y la práctica de la gestión de la tecnología y la innovación en las empresas, engloba la filosofía de la organización que aprende, para que sean más flexibles y tengan una mayor capacidad de respuesta (Cotec, 1999)

Modelo guía para gestionar la innovación CIDEM, fue desarrollado por El Centro de Innovación y Desarrollo Empresarial CIDEM. En este modelo la innovación es vista como un proceso estratégico dentro de la empresa, enfocado en el diseño y desarrollo de nuevos productos y en la redefinición de procesos empresariales, como se muestra en la figura 2. El proceso de innovación parte de reconocer el mercado como fuente principal de oportunidades o necesidades, con el fin de generar nuevos conceptos, que permitan el desarrollo de producto, la redefinición de procesos productivos y de comercialización, y finaliza con la satisfacción de los clientes (CIDEM, 2002).

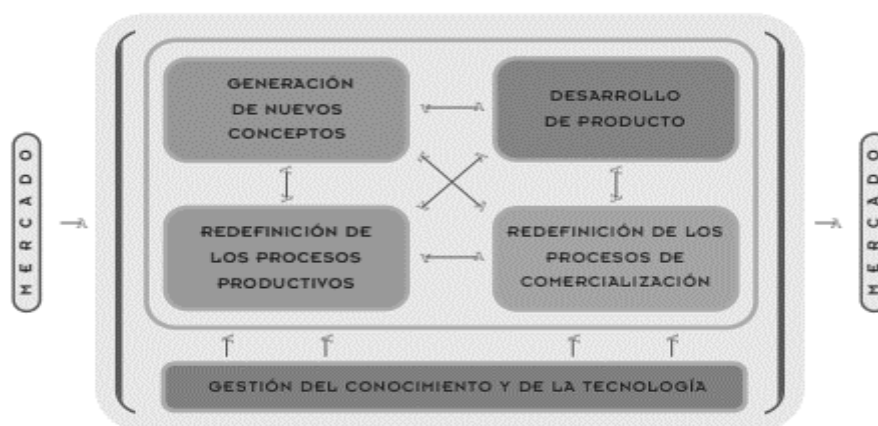


Figura 2. Modelo CIDEM (CIDEM, 2002)

Este proceso no es lineal, sino sistémico en dónde todas las actividades deben considerarse de manera simultánea con una retroalimentación continuada por parte del mercado. En este modelo la alta dirección tiene un papel importante para definir los objetivos estratégicos, así como los recursos suficientes para innovar, en donde el liderazgo, la cultura, la gestión del conocimiento y gestión tecnológica interactúan facilitan cada una de las etapas del proceso de innovación. (CIDEM, 2002).

Modelo de Gestión de la Innovación Empresarial, fue desarrollado por el Grupo de Innovación y Gestión Tecnológica de la Universidad Nacional de Colombia - Sede Medellín, el

cual tiene como objetivo ajustarse a las necesidades de innovación del medio empresarial colombiano. Según (Robledo, 2017) el modelo está conformado por los siguientes componentes:

- El ambiente, comprende las demandas y requerimientos, oportunidades y amenazas, ofertas y restricciones del entorno empresarial en que la organización desarrolla sus actividades de innovación. El ambiente, está presente en todo sistema abierto, con el cual interactúa la organización, la cual recibe como entrada las orientaciones y metas de la estrategia de innovación y produce los resultados de innovación que transforman el entorno y retroalimentan la estrategia (Robledo, 2017)
- Las estrategias de innovación, se refiere a las decisiones organizacionales en innovación, que comprometen el desarrollo de la empresa en el mediano y largo plazo, con el fin de contribuir a los objetivos corporativos y de negocio (Robledo, 2017)
- Las funciones organizacionales, corresponden a las capacidades organizacionales que sustentan y facilitan la implementación de la estrategia y el logro de las metas de innovación. Estas son: direccionamiento estratégico de la Innovación, I+D, implementación interna, implementación externa y gestión de personal y recursos financieros para la Innovación (Robledo, 2017).
- Los componentes organizacionales: organización formal (estructura y procesos organizacionales), organización informal (cultura organizacional, normas sociales, estilo de gestión), tecnología y personas (Robledo, 2017)
- Y, los resultados de la innovación, que reflejan los logros que la organización alcanza mediante el despliegue de sus capacidades de innovación, a la luz de las metas estratégicas de innovación establecidas por la empresa (Robledo, 2017).

Este modelo es una herramienta para la gestión de la innovación, integra todos los componentes para que la organización se adapte y oriente de forma estratégica todos sus esfuerzos para innovar de manera efectiva. Proporciona una orientación conceptual para identificar, medir, analizar y evaluar las capacidades de innovación. (Robledo, 2017).

Modelo de gestión de la innovación sector servicios Modelo 7Ds, establece las dimensiones necesarias para la gestión de la innovación en empresas del sector servicios. Está conformado por las siguientes dimensiones liderazgo, planificación estratégica, competencias del recurso humano, procesos, organización, satisfacción de clientes y responsabilidad social (Arzola & Mejías, 2007). Según (Arzola & Mejías, 2007) cada una de estas dimensiones

interactúan simultáneamente para alcanzar el nivel de innovación y la calidad del servicio esperada como se ve en la figura 3.



Figura 3. Modelo 7DS (Arzola & Mejías, 2007)

Las dimensiones liderazgo y planificación estratégica, son esenciales en el modelo ya que de las dos dependen la implementación y definición de la estrategia de innovación en la organización. Las dimensiones procesos, competencias del recurso humano y organización, ubicadas en el eje central del modelo representan los procesos y recursos que soportan la gestión de la innovación. Finalmente, las dimensiones satisfacción de clientes y responsabilidad social, se convierten en elementos de valoración y percepción en relación con la innovación en los servicios prestados para satisfacer las necesidades de sus clientes y grupos de valor (Arzola & Mejías, 2007). Dado que el modelo está enfocado en el sector servicio los componentes satisfacción al cliente y responsabilidad social, se convierten en ejes fundamentales.

Modelo de Gestión de la Innovación: El Modelo MIC, analiza los elementos claves que deben desarrollar las empresas como son la estrategia, la cultura, el liderazgo, la organización, el proceso de innovación, el uso de activos estratégicos y el impacto en creación de valor. De este modo, la innovación en la empresa se observa como un sistema integrado que identifica las áreas de mejora para que se desarrolle una innovación eficiente en un entorno cada más globalizado (Díaz & Cortés, 2014).

El modelo está conformado por unas entradas, que son la inversión en innovación, el liderazgo, estrategia, recursos humanos y organización, los cuales conforman el ecosistema de innovación, base fundamental del modelo para garantizar que la En este modelo se propone la metodología *stage-gate* considerado actualmente como la mejor práctica en el desarrollo de proyectos para la creación de nuevos productos, procesos o servicios de innovación. Proporciona una metodología clara y estructurada para el desarrollo de ideas innovadoras, permite controlar

el avance y alineación de los proyectos y realizar un trabajo interdisciplinario y colaborativo (Quintero, 2023)

Y, las salidas, están representadas por los resultados, los cuales permiten conocer los logros obtenidos por la innovación, en otras palabras, el valor generado. Las métricas deben medir la capacidad de la organización para transformar ideas en resultados valiosos para la empresa y el Impacto en los Resultados Financieros como se ve en la figura 4 (Díaz & Cortés, 2014).

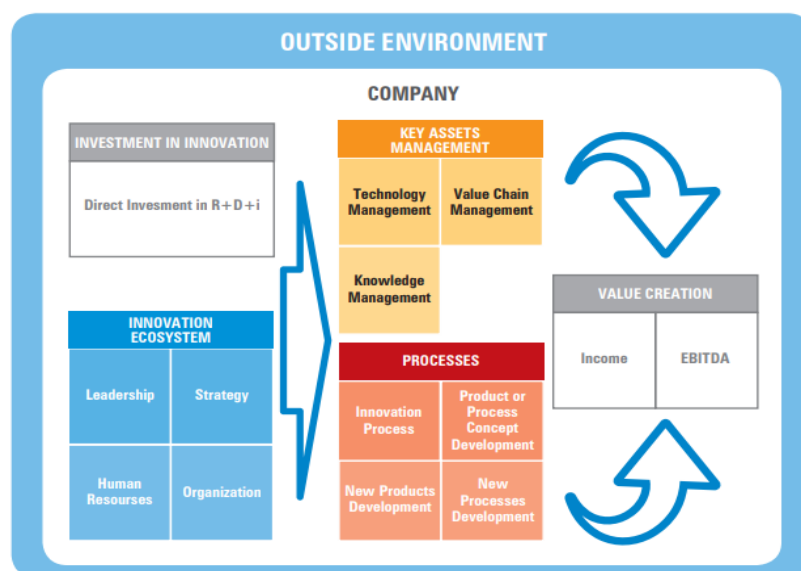


Figura 4 Modelo MIC (Díaz & Cortés, 2014)

Para este modelo la cultura es una dimensión fundamental, ya que a través de ella no solo se da lugar a la innovación, sino que también potencia todos sus componentes. Para cambiar efectivamente una cultura, que este centrada en la innovación y en el valor requiere sensibilizar y capacitar. Por esta razón el modelo dispone instrumentos que permiten evaluar las habilidades gerenciales de innovación y la cultura organizacional (Díaz & Cortés, 2014).

Modelo de gestión de la innovación para empresas de consultoría, se estructura en tres grandes componentes como se muestra en la figura 5. El primero relacionado con el direccionamiento estratégico de la organización, integrar la innovación en la visión facilita que el proceso de dirección se estructure en torno a esta y el proceso de innovación sea parte de la toma de decisiones; el segundo está relacionado con la cultura organizacional y el estilo de liderazgo, con el cual se busca que la organización mantenga un ambiente propicio para la innovación, y el tercero se centra en el sistema de gestión de la innovación en el cual se identifican cuatro aspectos claves como los son: la orientación al mercado, la gestión del talento

para la innovación, gestión del portafolio de proyectos de innovación y medición del impacto de la innovación (Lozano, 2020).



Figura 5. Modelo de gestión de la innovación para empresas de consultoría (Lozano, 2020)

Modelo Uruguayo de Gestión de la Innovación MUGI, desarrollado para la revisión y mejora de las actividades de innovación de las organizaciones y pretende ser una guía para que desarrollen la innovación a partir de la planificación estratégica y les permita desarrollar y optimizar sus capacidades innovadoras (Inalca et al, 2012). La estructura del Modelo se desarrolla en 6 áreas de conocimientos como se evidencia en la figura 6.



Figura 6. Modelo Uruguayo de Gestión de la Innovación MUGI (Inalca et al, 2012)

- Liderazgo, esta área se enfoca en el compromiso y la participación directa de la dirección como responsable de la innovación mediante el planteamiento de las políticas y lineamientos. Comprende la generación de ideas, gestión de ideas, liderazgo en la gestión de proyectos y cartera, protección y aprovechamiento de innovaciones en productos, procesos, comercialización, organización y aprendizaje organizacional desde el liderazgo y la cultura (Inalca et al, 2012)

- Proceso de Innovación, establece cómo la organización define el proceso para innovar, así como las herramientas y recursos para su implementación. El modelo de innovación se integra a otros sistemas de la organización generando ventajas competitivas sostenibles. (Inalca et al, 2012).
- Planeamiento de la innovación: es el conjunto de acciones a través de las cuales se define la estrategia de innovación y establece los procesos y acciones concretas para asegurar los resultados (Inalca et al, 2012)
- Gestión de las personas y del conocimiento: la gestión del recurso humano es uno de los principales factores críticos de éxito para la innovación, comprende las formas organizativas, las políticas de motivación, la capacitación, la formación y la gestión de competencias, la comunicación y colaboración y la consolidación del aprendizaje organizacional (Inalca et al, 2012).
- Inteligencia estratégica para la innovación: conjunto de acciones desarrolladas para obtener, analizar, interpretar y difundir información de valor estratégico para la gestión de la innovación acerca del ambiente de negocio, las nuevas tecnologías, la organización y sus clientes, sus competidores y demás grupos de interés. Utiliza la prospectiva para predecir las tendencias de largo plazo, ayudando a la organización a orientar sus actividades de innovación de acuerdo con escenarios previstos o proyectados (Inalca et al, 2012).
- Resultados de innovación, busca diagnosticar el desempeño del modelo de gestión de acuerdo con la estrategia definida por la organización (Inalca et al, 2012).

Este modelo es considerado como una buena práctica para innovar y aborda de forma sistémica la gestión de la innovación en las organizaciones siendo implementado en diferentes entidades públicas de Uruguay (Inalca et al, 2012).

Modelo de gestión de la innovación para los gobiernos locales del Perú, su objetivo es facilitar la innovación y promover el desarrollo de propuestas innovadoras en gobiernos locales, está conformado por pilares, componentes y el proceso de gestión de la innovación, que permiten implementarla y garantizar su sostenibilidad (Morales et al., 2014).

Los pilares del modelo son la gestión del conocimiento, los factores que promueven innovación, y la adaptabilidad al entorno y al contexto cultural, los cuales son la base sobre la cual se apoya la gestión de la innovación al interior de la entidad. Los componentes están asociados a los elementos esenciales que facilitan y promueven el desarrollo de la gestión de la innovación, la motivación, actores, recursos, alianzas, ciudadanía y cambio cultural. Y el proceso

de gestión de la innovación, mediante el cual se identifican las necesidades de innovación y se decide intervenir para dar una solución que culmina en un servicio nuevo o mejorado. Este proceso se da a partir de los siguientes pasos generación de idea, selección de ideas, propuesta desarrollada, adopción de la propuesta, implementación, sostenibilidad, medición y evaluación (Morales et al., 2014)

Este modelo proporciona una guía para innovar en gobiernos locales y su enfoque principal está relacionado con la adaptabilidad al cambio y el fomento de cambio cultura. Su objetivo es que, mediante la gestión de los recursos financieros dentro del marco de las funciones, competencias y responsabilidades asignadas por la ley al gobierno local, se pueda facilitar la generación, el diseño y la puesta en marcha de propuestas innovadoras como respuesta a las necesidades y los problemas de la comunidad (Morales et al., 2014).

Modelo de gestión de innovación Ministerio del Deporte, tiene como finalidad optimizar y gestionar los procesos y recursos para desarrollar iniciativas de innovación e impulsar el desarrollo sostenible en el Ministerio con el fin de crear valor.

El modelo propuesto se enfoca principalmente en definir las etapas del proceso de innovación al interior de la entidad, el cual debe estar alineado con la estrategia organizacional. El principal componente de este modelo es el conocimiento, el cual está asociado al conocimiento que se debe tener de la organización y del entorno para identificar aquellas necesidades y oportunidades de innovación, y a la gestión del conocimiento, como movilizador y dinamizador de los procesos de innovación en la entidad. En esta propuesta de modelo es importante la cultura organizacional, porque equivale al punto de partida para implementar cualquier proceso de gestión, la gestión de los recursos humanos, de la información y de tecnología, sin embargo, no los considera como componentes principales (Leguizamón, K et al, 2022)

Modelo IMO: Innovation Management Office, permite gestionar la innovación en todo tipo de organizaciones basado en el modelo tradicional de servicios compartidos, el cual tiene como finalidad concentrar la experiencia, los recursos tecnológicos y las capacidades directivas para la gestión de la innovación (Beuchat & Navarro, 2017). El modelo contempla las siguientes dimensiones:

- Alineamiento estratégico, implica definir dónde, para qué y por qué innovar, es decir, se debe realizar un proceso de alineación con los focos estratégicos de la institución.

- Branding e identidad del programa de innovación, crear una marca para darle una imagen e identidad propia al programa, para tangibilizar el concepto de innovación al interior de la entidad. Es importante asociar esta marca a los valores y principios institucionales.
- Estructuras, roles y perfiles para gestionar la innovación, dadas las dinámicas propias del sector público, es importante establecer quiénes deben participar y determinar los roles necesarios para la implementación del modelo.
- Herramientas para determinar focos de innovación, propone las herramientas para identificar los focos de innovación que permitan establecer desafíos específicos hacia donde debe estar orientada la innovación
- Determinación de fuentes de ideas para los desafíos, es el proceso mediante el cual se determinan de dónde se pueden obtener ideas de mayor valor para dar solución a los desafíos de innovación.
- Análisis y estrategias de gestión de stakeholders o grupos de interés, son los grupos internos y externos asociados al proceso de gestión de la innovación en la institución pública, tienen algún interés frente a proceso, y pueden ser afectados por su implementación.
- Fuentes y modelos de financiamiento, la innovación requiere recursos financieros por tanto es importante identificar cuáles van a ser las fuentes de financiamiento.
- Métricas e indicadores del proceso para innovar, se debe medir el desempeño y la eficacia del proceso de innovación, para así definir metas y objetivos concretos, monitorear el desempeño y controlar desviaciones.
- Gestión de alianzas estratégicas y ecosistema de innovación, toda institución debe realizar la gestión de alianzas estratégicas con todos los agentes, instituciones, entidades externas y redes de personas relacionadas con la innovación y que son relevantes para su actividad innovadora.
- Proceso para gestionar el ciclo de vida de las ideas, define el proceso de innovación al interior de la entidad, desde la generación de ideas hasta su implementación y medición y evaluación.
- Transformación cultural y gestión del cambio para innovar, la cultura organizacional tanto en instituciones privadas como en instituciones públicas es percibida como uno de los principales obstáculos para la innovación. Este modelo propone implementar y llevar a cabo un proceso de acompañamiento para transformar la cultura.



Figura 7. Modelo de innovación pública (Sánchez et al., 2013)

Este modelo se basa en la implementación de una oficina de gestión de la innovación dentro de la organización que se ocupe de la gestión centralizada y coordinada de los proyectos de innovación. Es un modelo que ha sido implementado en entidades públicas de Chile y que se alinea con los paradigmas organizacionales del sector público, sin perder por ello efectividad ni capacidad transformadora (Beuchat & Navarro, 2017).

Modelo de innovación pública, tiene como finalidad ser un marco que oriente, ordene y estimule la innovación en la administración pública para mejorar los servicios, generar valor público, optimizar recursos y promover una cultura innovadora (Sánchez et al., 2013). El modelo propuesto se sostiene de cuatro pilares fundamentales como se muestra en la figura 7.

El modelo integra la estrategia, la cultura, la gobernanza y el proceso con el fin de generar resultados concretos y medibles de innovación. La definición de la estrategia de la innovación alineada con la visión, determinar los recursos y esfuerzos en un mismo sentido, determinan el rumbo de una organización innovadora. La cultura, determina el compromiso de la entidad para innovar, si bien las entidades públicas tradicionalmente no se han caracterizado por fomentar una cultura innovadora pueden trabajar para desarrollarla, motivando y potenciando el talento de los funcionarios. La gobernanza, implica asegurar la rapidez en la toma de decisiones y garantizar la determinación de un modelo de innovación que asegure su funcionamiento y sostenibilidad en el tiempo, gestión del riesgo y la complejidad, gestión de recursos humanos y financieros, y el proceso, es el establecimiento de metodologías que permitan pasar de las ideas a los proyectos y resultados (Sánchez et al., 2013).

Modelo conceptual de la gestión de innovación del prestador de servicios de AyS, aborda e integra aspectos, externo e internos, fundamentales para la organización para generar nuevo valor para el ciudadano. Los aspectos asociados al contexto externo son el contexto social al que pertenece la organización, la gobernanza sectorial que lo rige, el ecosistema de innovación

del sector y el medio ambiente en que se encuentra, cada uno de estos aspectos son un determinante que puede favorecer o desfavorecer la gestión de la innovación al interior de la entidad (Minatta, A et al, 2022)

Los aspectos internos están relacionados con la dirección, la operación y el eje central de la innovación. La dirección está asociada a la cultura, como motor de la innovación y a las expectativas y las metas de innovación, las cuales definen su rumbo o finalidad. La función de operación está relacionada con el proceso de innovación: la generación de oportunidades innovadoras, la selección y su implementación. Y el eje central: que corresponde al portafolio de soluciones innovadoras con el fin de generar impacto en el usuario final (Minatta, A et al, 2022).

Este modelo resalta la importancia de analizar el contexto externo de la organización para identificar factores que pueden contribuir al desarrollo de la innovación al interior de la entidad o que por el contrario puedan afectarla. La finalidad de la innovación está enfocada en prestar un servicio de valor a la comunidad, usuarios o ciudadanos (Minatta, A et al, 2022).

Modelo de Cultura de Innovación en las entidades públicas colombianas, fue desarrollado por el equipo de innovación estratégica del Ministerio de las Tecnologías de la información y las Comunicaciones. Según este modelo no es suficiente con desplegar políticas orientadas a la promoción de la innovación, si las entidades no construyen una cultura innovadora que sea susceptible de ser transformada y se puede hacer objeto de intervención (MinTic, 2017)

Este modelo fue diseñado para la transformación de la cultura que promueva la innovación y les permita a las entidades públicas gestionar sus proyectos e iniciativas de innovación, a través de la implementación y adopción de los siguientes pilares:

- Estrategia de innovación, todos unidos por una causa común. Este pilar está asociado con la definición de la visión y un propósito compartido y motivante que este alineado con los objetivos estratégicos de la entidad. La gobernanza, la definición de unas formas de trabajo que aseguren la transparencia, autonomía para tomar decisiones propias y definir indicadores para hacer seguimiento a la innovación, y el liderazgo, que dinamice y tenga un alto compromiso por las iniciativas de innovación (MinTic, 2017)
- Gestión de la innovación, es materializar proyectos con soluciones innovadoras. Este pilar está asociado con los recursos que dispone la entidad para desarrollar la innovación. Procesos ágiles y flexibles donde involucran a servidores y ciudadanos para desarrollar actividades claves de investigación, ideación y prototipado en la búsqueda de nuevas soluciones y resultados valiosos para la entidad (MinTic, 2017).

- Personas: talento puesto en acción, es indispensable que este involucrada a la alta dirección, líderes que equipos, equipos de trabajo. Este pilar está asociado con los valores del equipo para desarrollar iniciativas de innovación, comportamientos para adquirir competencias y habilidades de innovación y un clima organizacional en donde los equipos de trabajos se sientan libres de expresar opiniones desarrollando iniciativas de innovación (MinTic, 2017)

Este modelo está enfocado en fomentar una cultura innovadora que promueve la integración de la innovación en los procesos de la entidad, para que no dependa de solo de un grupo de personas, sino que se desarrolle a lo largo del tiempo y de forma constante (MinTic, 2017).

Como resultado del proceso de referenciación de los modelos se realizó la Tabla 1, donde se identificó el año, autor, nombre del modelo, los componentes o características principales y el sector de aplicación al que pertenece.

Tabla 1. Modelos de gestión de la innovación referenciados

Año	Autor	Modelo	Componentes	Sector Público	Sector Privado
1999	Cotec	Modelo de gestión TEMAGUIDE	Vigilar Focalizar Capacitar Implantar Aprender		X
2002	CIDEM	Modelo para gestionar la innovación CIDEM	Mercado Generación de nuevos conceptos Desarrollo de producto Redefinición de los procesos productivos y de comercialización		X
2007	(Arzola & Mejías,)	Modelo de gestión de la innovación sector servicios Modelo 7Ds	Planificación Estratégica Liderazgo procesos Competencias del recurso humano Organización Satisfacción de clientes Responsabilidad social		X
2012	(Inalca et al.)	Modelo Uruguayo de Gestión de la Innovación MUGI	Liderazgo Proceso de innovación Planeamiento Gestión de las personas y el conocimiento Inteligencia para innovar y Resultados	X	X

Año	Autor	Modelo	Componentes	Sector Público	Sector Privado
2013	(Sánchez et al.)	Modelo de innovación pública	Estrategia Cultura Gobernanza Proceso	X	
2014	(Díaz & Cortés)	Modelo de Gestión de la Innovación: El Modelo MIC	Inversión en innovación Liderazgo Estrategia Recursos humanos Organización Gestión de activos clave Proceso de innovación Resultados - Cultura		X
2014	(Morales et al.)	Modelo de gestión de la innovación para los gobiernos locales del Perú	Gestión del conocimiento Factores que promueven innovación Adaptabilidad al entorno y al contexto cultural Motivación Actores - Recursos Alianzas - Ciudadanía Cambio cultural	X	
2017	(Robledo)	Modelo de Gestión de la Innovación Empresarial	Ambiente Estrategias de innovación funciones organizacionales componentes organizacionales Resultados de la innovación		X
2017	(Beuchat & Navarro)	Modelo IMO: Innovation Management Office	Alineamiento estratégico Branding e identidad del programa de innovación Estructuras, roles y perfiles para gestionar la innovación Herramientas para determinar focos de innovación Determinación de fuentes de ideas para los desafíos Análisis y estrategias de gestión de stakeholders o grupos de interés Fuentes y modelos de financiamiento Métricas e indicadores del proceso para innovar Gestión de alianzas estratégicas y ecosistema de innovación Proceso para gestionar el ciclo de vida de las ideas Transformación cultural y gestión del cambio para innovar	X	X

Año	Autor	Modelo	Componentes	Sector Público	Sector Privado
2017	(MinTic)	Modelo de Cultura de Innovación en las entidades públicas	Estrategia de innovación Gestión de la innovación Personas	X	
2020	(Lozano)	Modelo de gestión de la innovación para empresas de consultoría	Visión y estratégica de la innovación Cultura organizacional y liderazgo para la innovación Sistemas de innovación		X
2022	(Leguizamón, K et al.)	Modelo de gestión de innovación Ministerio del Deporte	Conocimiento Procesos de innovación Alineación estratégica Sostenibilidad Viabilidad	X	
2022	(Minatta, A et al.)	Modelo conceptual de la gestión de innovación del prestador de servicios de AyS	Contexto social Gobernanza sectorial Ecosistema de innovación Medio ambiente, cultura Expectativas y las metas de innovación Proceso de innovación Portafolio de soluciones innovadoras	X	

Nota. Esta tabla fue elaborada a partir de la revisión bibliográfica sobre modelos de gestión de la innovación y muestra sus componentes y el sector al que pertenecen.

Para el análisis de los modelos fue realizado análisis temático, el cual permitió identificar y analizar los elementos comunes en ellos. Como resultado se identificaron 10 categorías o componentes principales que estos modelos abordan y buscan desarrollar que son:

- Enfoque estratégico de la innovación: este componente está asociado al conjunto de acciones a través de las cuales la empresa define la estrategia de innovación y establece los procesos y acciones concretas para asegurar los resultados requeridos, tomando como base la estrategia de la organización (Inalca et al, 2012).
- Vigilancia estratégica y prospectiva: proceso sistemático de búsqueda, análisis y difusión de la información, con el fin de tener una visión del entorno, la tecnología, la competencia que permita identificar oportunidades, riesgos, innovaciones, cambios que puedan impactar la entidad (Jaramillo Bedoya, 2021). Ayudan a explorar, imaginar y anticipar el futuro con el fin de explorar los retos y oportunidades que surgen en un contexto lleno de cambios (World Economic Forum, 2023).

- Ecosistema innovador y stakeholders: es un conjunto de actores personas, entidades u organizaciones que a través de un flujo continuo de actividades y desarrollo de estrategias buscan crear e implementar nuevas o mejoradas ideas en beneficio de una organización, un sector o la sociedad, para alcanzar bienestar económico, social y ambiental, y la creación de valor compartido (Font et al., 2021).
- Cultura: un factor esencial en las organizaciones para el desarrollo de la innovación y se refiere al conjunto de creencias, valores, procesos y modelos mentales por los cuales se rige el comportamiento de los funcionarios de una organización (Beuchat & Navarro, 2017).
- Liderazgo: está asociado al compromiso y la participación directa de la dirección de la organización para dirigir y alinear los objetivos de innovación mediante el planteamiento de las políticas y lineamientos (Inalca et al, 2012). El liderazgo innovador permite y fomenta el pensamiento divergente, que sabe escuchar a sus funcionarios, que se nutre de conocimientos, ideas y aportes desde dentro y fuera de la institución y establece relaciones en todos los niveles (Beuchat & Navarro, 2017).
- Talento Humano, es el factor diferenciador de una empresa y está dado por personas que poseen unas habilidades y destrezas para el desarrollo de unas funciones determinadas para mejorar los niveles de productividad y competitividad y se constituye en un factor estratégico para la innovación y la transformación organizacional (Yepes Baena, 2019).
- Gestión de procesos: es el conjunto de prácticas organizacionales mediante las cuales se identifican, diseñan, documentan, ejecutan, controlan y mejoran los procesos de una entidad para lograr los objetivos propuestos, aumentar la productividad y generar valor (Bravo, 2011).
- Gestión del conocimiento: conjunto de actividades y procesos mediante las cuales se implementan acciones, mecanismos o instrumentos orientados a generar, identificar, capturar, valorar, transferir, apropiar, analizar, difundir y preservar el conocimiento de las entidades con el fin de fortalecer la gestión, facilitar procesos de innovación y mejorar la prestación de bienes y servicios a los grupos de valor (DAFP, 2021).
- Gestión de recursos y financiamiento: este componente está asociado con recursos físicos y recursos financieros para la innovación.
- Medición o Resultados: proceso de carácter formal y sistemático, y que es parte de los procesos habituales de una institución, con el cual se mide el desempeño de la innovación, para así definir metas, objetivos concretos y monitorear el desempeño (Yepes Baena, 2019).

El detalle de cuales de estos componentes son considerados en cada uno de modelos de gestión de innovación analizados, se presenta en la tabla 2.

Tabla 2. Componentes abordados por los Modelos de gestión de la innovación referenciados

Modelos /componentes	Modelos Gestión de la innovación												
	TEMAGUIDE	CIDEM	Modelo 7Ds	Modelo MIC	Modelo Gestión Empresarial	Modelo consultoría	Modelo innovación pública	Modelo del Perú	Modelo de Cultura	Modelo MinDeporte	Modelo servicios de AyS	Modelo MUGI	Modelo IMO
Enfoque estratégico de la innovación	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Vigilancia estratégica y prospectiva	X	X			X	X				X	X	X	X
Ecosistema innovador y stakeholders			X	X				X			X		X
Cultura		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Liderazgo		X	X	X		X		X	X			X	X
Talento Humano	X		X	X	X	X		X		X		X	X
Gestión de procesos	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Gestión del conocimiento	X	X		X	X			X		X		X	X
Gestión de recursos y financiamiento	X			X	X	X	X	X	X			X	X
Medición o Resultados			X	X	X	X		X	X			X	X
Público= Pú Privado= Pr	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PÚ	PÚ	PÚ	PÚ	PÚ	PÚ/PR	PÚ/PR

Nota. Esta tabla fue elaborada a partir de los componentes identificados en la referenciación de los modelos.

Como resultado del ejercicio se identificó que los modelos abordan al menos 4 de los componentes identificados. En todos los modelos predominan los componentes asociados con el enfoque estratégico de la innovación, la gestión por procesos y la cultura, mientras que el componente menos predominante es el ecosistema innovador y stakeholders. En los modelos aplicados tanto en el sector público como en el sector privado se evidencia los componentes vigilancia estratégica y prospectiva, liderazgo, talento humano, gestión del conocimiento, gestión de recursos y financiamiento, y medición o resultados.

Los modelos que contienen menos componentes son el modelo innovación pública y el modelo servicios de AyS, los cuales fueron diseñados de manera general y no aplicados directamente a una institución.

Por otro lado, el Modelo IMO, aplicado tanto a entidades públicas como privadas abarca todos los componentes identificados, seguido por los Modelo MIC, Modelo del Perú y Modelo MUGI, los cuales cubren la mayoría de los componentes identificados y que pertenecen a los dos sectores.

6.2. Análisis del índice de capacidades de innovación del Fondo

En este apartado se analizan las capacidades de innovación del Fondo a partir de fuentes secundarias de información como lo es el ICIP, el cual fue realizado por el DNP y tiene como objetivo medir las capacidades de innovación de las entidades del sector público colombiano y ser un instrumento de medición y gestión que estas puedan utilizar para materializar la innovación pública. Este índice es la primera publicación de la medición, que tiene como año de referencia al 2021, cuenta con la evaluación de 719 entidades públicas, 147 entidades nacionales y 572 entidades territoriales (DNP, 2022).

La fuente de información del ICIP es el FURAG, herramienta a través del cual las entidades de los órdenes nacional y territorial reportan información relacionada con los resultados institucionales y sectoriales frente a las políticas del desarrollo administrativo (DAFP, 2021). El DNP generó el ICIP a través de la información suministrada por las entidades públicas en el FURAG. Para el índice, el DNP tomó como referencia 120 respuestas del FURAG, 30 por entorno (DNP, 2022).

Los entornos son las categorías en las que está dividido ICIP y a través de las cuales se evalúan la capacidad para innovar en el sector público, estas son cuatro, a saber: talento Innovador, gestión y uso del conocimiento, colaborativo y normativo, y de procesos. Estos entornos responden al contexto que rodea tanto a un servidor como a la entidad pública, y en los que se identifica el conjunto de capacidades deseables en las entidades públicas para habilitar la innovación (DNP, 2022). Cada entorno está conformado por subpilares los cuales para el desarrollo de este trabajo se identifican como capacidades de innovación. La tabla 3 presenta los entornos y capacidades evaluadas en cada uno.

El ICIP presenta entonces una puntuación general a las entidades públicas en materia de capacidades de innovación, acompañado de un puntaje en cada uno de los entornos y capacidades que lo conforman.

De acuerdo con los resultados generales del ICIP, de 100 puntos porcentuales posibles, el Fondo obtuvo un puntaje del 70% en el desarrollo de las capacidades de innovación y ocupó el puesto 112 de las 147 entidades de orden nacional que participaron en la medición. En la Tabla 4 se muestran los resultados para el Fondo, por entorno y por capacidad de innovación.

Tabla 3. Descripción entornos y capacidades de innovación entidades públicas

Entornos	Descripción del entorno	Subpilar (en adelante capacidades)	Descripción capacidades
Talento Innovador	Mide el desarrollo de habilidades para resolver retos de manera innovadora, las formas de liderazgo y el entorno en el que se desenvuelve el talento humano de la entidad para habilitar y favorecer los procesos de innovación.	Desarrollo de habilidades y competencias	Evalúa las habilidades y las competencias que promueven o dificultan el comportamiento innovador de los servidores.
		Formas de liderazgo y toma de decisiones	Esta capacidad mide las prácticas de liderazgo y toma de decisiones que motivan o limitan la capacidad de innovar.
		Cultura organizacional para la innovación	Esta capacidad mide las prácticas de liderazgo y toma de decisiones que motivan o limitan la capacidad de innovar.
Gestión y Uso del Conocimiento	Evalúa las condiciones que facilitan la generación y el uso del conocimiento, la gestión del aprendizaje y buenas prácticas que puedan ser replicables en escenarios similares.	Gestión y transferencia de conocimiento	Mide la capacidad que tienen las entidades del sector público para gestionar, apropiar y transferir el conocimiento.
		Generación, uso y apertura de información	Mide la capacidad de las entidades para identificar, generar y hacer uso de evidencias en la toma de decisiones, y para abrir información alineada con la misionalidad
		Adaptación al cambio	Mide la capacidad para adaptar y replicar prácticas de cambio y de apropiación tecnológica, que tienen las entidades del sector público
Colaboración	Evalúa los factores que facilitan o entorpecen el trabajo colaborativo desarrollado con los equipos de trabajo de las entidades públicas, ciudadanos, y otras entidades del sector.	Colaboración con el ecosistema para innovar	Define las condiciones que facilitan o entorpecen el trabajo interinstitucional y con los ciudadanos
		Estructura organizacional interna para cooperar	Mide la capacidad de captura la dinámica de la estructura organizacional que puede favorecer o dificultar la cooperación interna para innovar
Normativo y de procesos	Evalúa las condiciones de las reglas y los procesos en los que es posible desarrollar capacidades para innovar	Equilibrio de reglas y procesos	Esta capacidad está enfocada en la mejora interna de la entidad, mide las reglas y los procesos que facilitan o limitan la generación y el fomento de capacidades para innovar
		Gestión de la entidad y uso de los recursos	Esta capacidad está enfocada en la eficiencia de la entidad y mide las prácticas de gestión y el uso de los recursos físicos, tecnológicos, humanos, financieros y relacionales para la innovación

Nota. Esta tabla contiene la descripción de los entornos y capacidades de innovación a partir del ICIP (DNP, 2022).

Tabla 4. *Resultados capacidades de innovación Fogafín*

Entorno	Puntuación obtenida en el ICIP	Subpilar o capacidades de innovación	Puntuación obtenida en el ICIP
Talento Innovador	63%	Desarrollo de habilidades y competencias	60%
		Formas de liderazgo y toma de decisiones	80%
		Cultura organizacional para la innovación	50%
Gestión y Uso del Conocimiento	72%	Gestión y transferencia de conocimiento	80%
		Generación, uso y apertura de información	80%
		Adaptación al cambio	56%
Colaboración	70%	Estructura organizacional interna para cooperar	73%
		Colaboración con el ecosistema para innovar	67%
Normativo y de procesos	77%	Equilibrio de reglas y procesos	69%
		Gestión de la entidad y uso de los recursos	85%

Nota. Porcentajes obtenidos por Fogafín por entorno y por capacidades de innovación según el ICIP (DNP, 2022)

Como complemento a la tabla anterior, a partir de la data disponible sobre las respuestas dadas por Fogafín en las preguntas que conforman el ICIP, a continuación, se presenta un panorama del estado de sus capacidades de innovación.

Descripción de resultados de Fogafín en el entorno: talento innovador

En este entorno, de los 100 puntos porcentuales posible, Fogafín obtuvo 63%. Lo cual se está asociado a 60% en la capacidad desarrollo de habilidades y competencias, 80% en la capacidad formas de liderazgo y toma de decisiones y 50% en la capacidad cultura organizacional para la innovación. Los detalles de la data disponible que amplía información sobre cada una de estas capacidades y su estado se presentan a continuación.

Estado de la capacidad desarrollo de habilidades y competencias

En esta capacidad, de los 100 puntos porcentuales posible, Fogafín obtuvo 60%. La tabla 5 da cuenta de los puntos evaluados y data disponible sobre las respuestas dadas por el Fondo.

Tabla 5. Variables evaluadas en la capacidad desarrollo de habilidades y competencias

Variables	Respuestas Fogafín
El uso de técnicas, métodos o metodologías en innovación permitió contar con procedimientos y herramientas para capturar ideas, fomentar la creatividad en el análisis de problemáticas de la entidad y utilizar medios alternativos para identificar posibles soluciones.	En blanco
Existencia de conocimiento sobre la implementación de metodologías de innovación.	En blanco

El uso de técnicas, métodos o metodologías en innovación permitió fortalecer habilidades del talento humano de la organización.	En blanco
Existencia de grupos de trabajo con el talento humano idóneo para innovar.	En blanco
Grupo de trabajo para gestionar proyectos de innovación	Si, y cuenta con las evidencias
La falta de capital humano como factor que retrasa la innovación	En blanco
Se permiten al talento humano compartir conocimiento y participar en actividades de aprendizaje dentro y fuera de la entidad a través de las distintas formas de comunicación de la entidad.	En blanco
Promoción de la participación del personal en la generación de ponencias, artículos, análisis, estudios, entre otros.	En blanco

Nota. Esta tabla fue elaborada a partir de las respuestas dadas por Fogafín en el FURAG 2021. Información tomada de datos abiertos (DAFP, s.f.).

Los datos anteriores muestran que el Fondo cuenta con un equipo encargado de gestionar proyectos de investigación. Sin embargo, no refiere que use técnicas o metodologías de innovación que le permitan fomentar la creatividad, desarrollar procedimientos y herramientas para capturar ideas, utilizar medios alternativos para identificar soluciones y fortalecer habilidades del talento humano. No se evidencia que promuevan la participación del personal en actividades de investigación e innovación y que permita a su talento humano participar en la generación de estudios y análisis. Además, no refiere si existe conocimiento sobre implementación de metodologías de innovación y grupos de trabajo idóneos para innovar y si dentro de las barreras o dificultades para innovar esta la falta de capital humano.

Estado de la capacidad formas de liderazgo y toma de decisiones

En esta capacidad, de los 100 puntos porcentuales posible, Fogafín obtuvo 80%. La tabla 6 da cuenta de los puntos evaluados y data disponible sobre las respuestas dadas por la entidad.

Tabla 6. Variables evaluadas en la capacidad formas de liderazgo y toma de decisiones

Variables	Respuesta Fogafín
¿La entidad cuenta con un grupo, unidad, equipo o personal encargado de promover la gestión del conocimiento y la innovación?	Si
Para implementar la política de gestión del conocimiento y la innovación, la entidad:	Definió un líder ante el comité institucional de gestión y desempeño

Las acciones para desarrollar la cultura organizacional en la entidad, relacionadas con la gestión del conocimiento y la innovación:	Impulsa la participación del talento humano en la identificación de necesidades y soluciones para mejorar diferentes aspectos de la gestión institucional
La entidad utiliza técnicas de analítica de datos para:	Soportar la toma de decisiones (analítica prescriptiva)
El apoyo y valoración de la innovación por parte de los líderes y los reconocimientos a las iniciativas innovadoras son fortalezas para innovar	En blanco
La falta de apoyo de las personas que hacen parte del nivel decisorio, la aversión al riesgo por parte de quienes integran el nivel decisorio y la falta de uso de evidencia para la toma de decisiones son factores o barreras que retrasaron los esfuerzos para desarrollar innovación	En blanco
Con el desarrollo de actividades de investigación e innovación la entidad: Incorpora elementos de I+D+I en su plataforma estratégica	En blanco

Nota. Esta tabla fue elaborada a partir de las respuestas dadas por Fogafín en el FURAG 2021. Información tomada de datos abiertos (DAFP, s.f.).

De acuerdo con la data de las respuestas proporcionadas por el Fondo se evidencia que las acciones para desarrollar la cultura organizacional relacionada con la gestión del conocimiento y la innovación impulsan la participación del talento humano en la identificación de necesidades y soluciones para mejorar aspectos en la gestión institucional. Se definió un líder encargado de promover e implementar la política de la gestión del conocimiento y la innovación en la entidad y utilizan técnicas de analítica de datos para soportar la toma de decisiones.

Sin embargo, no se evidencia que incorpore elementos de I+D+I en su plataforma estratégica, que los líderes de la entidad apoyen y valoren la innovación y existan reconocimientos a las iniciativas innovadoras. Asimismo, no se identifica si la falta de apoyo por parte del nivel directivo, la aversión al riesgo por parte de los directivos y la falta de uso de evidencias y analítica para la toma de decisiones, son factores que retrasan el desarrollo de la innovación en la entidad.

Estado de la capacidad cultura organizacional para la innovación

En esta capacidad, de los 100 puntos porcentuales posible, Fogafín obtuvo 50%. La tabla 7 da cuenta de los puntos evaluados y data disponible sobre las respuestas dadas por la entidad.

Tabla 7. Variables evaluadas en la capacidad cultura organizacional para la innovación

Variables	Respuesta Fogafín
El comité institucional de coordinación de control interno:	Ha revisado la exposición de la entidad a los riesgos de corrupción y fraude; si se cuenta con la línea de denuncia, monitorear el progreso de su tratamiento
¿La entidad tiene definidas las actividades de innovación en las que va a trabajar?	Si, y cuenta con las evidencias:
Las acciones para desarrollar la cultura organizacional relacionadas con la gestión del conocimiento y la innovación promueven la adaptación al cambio de los servidores	En blanco
La cultura organizacional es una fortaleza para innovar	En blanco
La falta de incentivos para el personal es un factor que retrasa la innovación	En blanco
El talento humano con baja capacidad para innovar un es factor que afecta el desarrollo de una cultura organizacional que impulse la innovación	En blanco
Las distintas formas de comunicación permiten al talento humano proponer soluciones a problemáticas, dificultades o aspectos por mejorar	En blanco
Se documentaron y adaptaron buenas prácticas en innovación pública	En blanco

Nota. Esta tabla fue elaborada a partir de las respuestas dadas por Fogafín en el FURAG 2021. Información tomada de datos abiertos. (DAFP, s.f.)

El Fondo alineó la estrategia de riesgos de corrupción y de fraude con el Plan Anticorrupción y Atención al Ciudadano, reflejando el compromiso para garantizar los principios de articulación interinstitucional, excelencia, calidad, aprendizaje e innovación, integridad, transparencia y confianza (MinTic, 2022). Además, tiene definidas las actividades de innovación en las que va a trabajar, lo que le permite orientar sus esfuerzos y recursos para su desarrollo.

Sin embargo, no se identifica que las acciones para desarrollar la cultura organizacional relacionadas con la gestión del conocimiento y la innovación promueven la adaptación al cambio de los servidores y que la cultura organizacional sea una fortaleza para innovar. Además, no se evidencia si el talento humano con baja capacidad para innovar y la falta de incentivos son una barrera para el desarrollo de la innovación en la entidad. Tampoco se evidencia si las distintas formas de comunicación en el Fondo facilitan que los funcionarios propongan soluciones a problemáticas en la entidad, o si la entidad documenta o adoptó buenas prácticas en innovación pública.

Descripción de resultados de Fogafín en el entorno: gestión del conocimiento

En este entorno, de los 100 puntos porcentuales posible, Fogafín obtuvo 72%. Lo cual está asociado a 80% en la capacidad gestión y transferencia de conocimiento, 80% en la capacidad generación, uso y apertura de información y 56% en la capacidad adaptación al cambio. Los detalles de la data disponible que amplía información sobre cada una de estas capacidades y su estado se presentan a continuación.

Estado de la capacidad gestión y transferencia de conocimiento

En esta capacidad, de los 100 puntos porcentuales posible, Fogafín obtuvo 80%. La tabla 8 da cuenta de los puntos evaluados y data disponible sobre las respuestas dadas por la entidad.

Tabla 8. *Variables evaluadas en la capacidad gestión y transferencia de conocimiento*

Variables	Respuestas Fogafín
Para implementar la política de gestión del conocimiento y la innovación	Implementó herramientas de gestión del conocimiento
En relación con las herramientas de uso y apropiación para la gestión del conocimiento y la innovación	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
	Prioriza la necesidad de contar con herramientas para la gestión del conocimiento y la innovación en la entidad
Realizó las siguientes acciones de enseñanza-aprendizaje	Desarrolló herramientas para transferir el conocimiento y mejorar su apropiación
Con relación a la innovación, la entidad:	Documentó y replicó las experiencias que se han identificado como innovadoras
Con el desarrollo de actividades de investigación e innovación la entidad obtiene nuevo conocimiento acorde a su competencia	En blanco
El uso de técnicas, métodos o metodologías permitió impulsar e implementar proyectos de investigación e innovación	En blanco

La gestión del conocimiento para la innovación afecta el desarrollo de una cultura organizacional innovadora	En blanco
Para conservar el conocimiento de los servidores públicos diseñó mecanismos, procedimientos y/o procesos para transferir el conocimiento	En blanco

Nota. Esta tabla fue elaborada a partir de las respuestas dadas por Fogafín en el FURAG 2021. Información tomada de datos abiertos (DAFP, s.f.).

A partir de la data disponible puede identificarse que El Fondo priorizó el uso de herramientas para implementar la política de gestión del conocimiento y la innovación. En relación con estas herramientas se identifica y evalúa el estado de su funcionamiento. Además, identifica, clasifica y actualiza el conocimiento tácito para establecer necesidades de nuevo conocimiento. En relación con acciones de enseñanza-aprendizaje el Fondo desarrollo herramientas para transferir el conocimiento y mejorar su apropiación, y documentó y replicó las experiencias que han sido identificadas como innovadoras.

Sin embargo, no se evidencia si diseña procedimientos para transferir y conservar el conocimiento de sus funcionarios y si con el desarrollo de actividades de innovación e investigación se obtiene nuevo conocimiento acorde a la competencia del Fondo. De igual forma, no se evidencia si la gestión del conocimiento para la innovación es una barrera en el desarrollo de una cultura organizacional innovadora y si el uso de técnicas o metodologías de innovación permiten impulsar proyectos de investigación.

Estado de la capacidad generación, uso y apertura de información

En esta capacidad, de los 100 puntos porcentuales posible, Fogafín obtuvo 80%. La tabla 9 da cuenta de los puntos evaluados y data disponible sobre las respuestas dadas por la entidad.

Tabla 9. Variables evaluadas en la capacidad generación, uso y apertura de información

Variables	Respuestas Fogafín
La entidad para identificar las necesidades en relación con la gestión del conocimiento y la innovación	Organiza sus datos, información y conocimiento en diferentes herramientas
	Recopila información sobre el conocimiento que requieren sus dependencias
Con la organización, clasificación y validación de los datos e información, la entidad:	Establece parámetros de calidad para la recolección de datos que permitan analizar y reorientar la entidad hacia el logro de sus metas propuestas
	Mejora el acceso a los datos e información por parte de su talento humano y grupos de valor

Variables	Respuestas Fogafín
¿Qué hace la entidad para difundir a sus grupos de valor, los datos e información relevante?	Utiliza diferentes herramientas para facilitar la apropiación del conocimiento de la entidad
La entidad para evitar la pérdida de conocimiento explícito	Cuenta con repositorios de conocimiento
La entidad realizó las siguientes acciones de enseñanza-aprendizaje:	Organizó actividades formales e informales de difusión del conocimiento
	Diseñó y ejecutó actividades en entornos que permiten enseñar-aprender desde varios enfoques
El uso de técnicas, métodos o metodologías en innovación permitió desarrollar procedimientos para evaluar las ideas	En blanco
Con el desarrollo de actividades de investigación e innovación la entidad divulga sus investigaciones y/o análisis a nivel interno o externo	En blanco

Nota. Esta tabla fue elaborada a partir de las respuestas dadas por Fogafín en el FURAG 2021. Información tomada de datos abiertos (DAFP, s.f.).

A partir de la data disponible se encuentra que El Fondo para identificar las necesidades en relación con la gestión del conocimiento y la innovación organiza sus datos, información y conocimiento en diferentes herramientas, asimismo recopila información sobre el conocimiento que requieren sus dependencias. Con la organización, clasificación y validación de los datos e información, establece parámetros de calidad para su recolección que permitan reorientar la entidad hacia el logro de sus metas propuestas, y mejora el acceso a los datos por parte de sus funcionarios y grupos de valor.

Además, para difundir los datos e información relevante utiliza herramientas para facilitar la apropiación del conocimiento y para evitar la pérdida del conocimiento explícito cuenta con repositorios. En relación con las acciones de enseñanza-aprendizaje organizó actividades formales e informales de difusión del conocimiento y ejecutó actividades que permiten aprender-enseñar desde varios enfoques.

Sin embargo, no se evidencia el uso de técnicas o metodologías en innovación para evaluar ideas innovadoras. Asimismo, no se evidencia que con el desarrollo de actividades de investigación e innovación se divulguen sus investigaciones y análisis a nivel externo e interno.

Estado de la capacidad Adaptación al cambio

En esta capacidad, de los 100 puntos porcentuales posible, Fogafín obtuvo 56%. La tabla 10 da cuenta de los puntos evaluados y data disponible sobre las respuestas dadas por la entidad.

Tabla 10. Variables evaluadas en la capacidad adaptación al cambio

Variables	Respuestas Fogafín
Frente a la estrategia para el uso y apropiación de tecnologías de la información (TI)	Implementó una estrategia de uso y apropiación para todos los proyectos de TI, teniendo en cuenta estrategias de gestión del cambio
Los líderes de los programas, proyectos, o procesos de la entidad en coordinación con sus equipos de trabajo:	Identifican los factores de riesgo (cambios del entorno interno o externo) de los de los procesos, programas o proyectos a su cargo
Con la organización, clasificación y validación de los datos e información, la entidad:	Desarrolla análisis descriptivos, predictivos o prospectivos de los resultados de su gestión, para determinar el grado avance de las políticas a cargo de la entidad y toma acciones de mejora.
La innovación en los procesos de la entidad ha contribuido a:	Generar servicios o productos nuevos o mejorados
Con respecto al Plan de Transformación Digital (entendido en los términos del artículo 147 del PND y bajo los lineamientos del Marco de Transformación Digital) para la vigencia 2021, la entidad lo formuló, está aprobado, y se ha actualizado el PETI conforme a las iniciativas, procesos y áreas priorizadas para la transformación digital	En blanco
¿Qué actividades de innovación se han aplicado en la entidad? Realiza prueba y validación de alternativas de solución (prototipos), antes de lanzarse e implementar como solución final	En blanco
El uso de técnicas, métodos o metodologías en innovación permitió validar ensayos, pruebas, pilotos o prototipos	En blanco
El miedo a la experimentación en el sector público es un factor que afecta a la entidad en el desarrollo de una cultura organizacional innovadora	En blanco
Los líderes de procesos, programas o proyectos identifican cambios en el entorno y los tiene en cuenta para disminuir consecuencias negativas en su gestión	En blanco
La falta de adaptación al cambio es un factor que retrasa la innovación	En blanco

Nota. Esta tabla fue elaborada a partir de las respuestas dadas por Fogafín en el FURAG 2021. Información tomada de datos abiertos (DAFP, s.f.).

La data disponible amplía la calificación de la entidad en esta capacidad agregando que en el Fondo los equipos de trabajo identifican los factores de riesgo (cambios del entorno interno o externo) de los procesos, programas o proyectos que tienen a su cargo. Además, se implementó una estrategia de uso y apropiación de tecnologías de la información para todos los proyectos de TI, teniendo en cuenta la gestión del cambio. La innovación en los procesos ha contribuido a generar servicios o productos nuevos o mejorados, y mediante la organización, clasificación y validación de datos e información la entidad desarrolla análisis descriptivos, predictivos o prospectivos de los resultados de su gestión, para determinar el grado avance de las políticas a cargo de la entidad y toma acciones de mejora.

Sin embargo, los resultados no evidencian que: el Fondo haya formulado y aprobado el plan de transformación digital, realice actividades de innovación, realice pruebas o validación de prototipos, los líderes identifiquen cambios en el entorno para disminuir consecuencias negativas en su gestión. Asimismo, no se identifica si la falta de adaptación al cambio es una barrera para innovar, y si el miedo a la experimentación en el sector público es una barrera que afecta el desarrollo de una cultura organizacional innovadora.

Descripción de resultados de Fogafín en el entorno: Colaboración

En este entorno, de los 100 puntos porcentuales posible, Fogafín obtuvo 70%. Lo cual está asociado a 73% en la capacidad estructura organizacional interna para cooperar y 67% en la capacidad colaboración con el ecosistema para innovar. Los detalles de la data disponible que amplía información sobre cada una de estas capacidades y su estado se presentan a continuación.

Estado de la capacidad estructura organizacional interna para cooperar

En esta capacidad, de los 100 puntos porcentuales posible, Fogafín obtuvo 73%. La tabla 11 da cuenta de los puntos evaluados y data disponible sobre las respuestas dadas por la entidad.

Tabla 11. *Variables evaluadas en la capacidad estructura organizacional interna para cooperar*

Variables	Respuestas Fogafín
La estructura organizacional de la entidad facilita	El flujo de la información interna
Para la adecuada gestión de los bienes y servicios de apoyo la entidad	Dispone de espacios de trabajo adecuados a las necesidades de los diferentes procesos y áreas de trabajo de la organización

Variables	Respuestas Fogafín
La entidad, para conservar su memoria institucional	Generó productos y servicios desde el aprendizaje organizacional (construir sobre lo construido)
La innovación en los procesos de la entidad ha contribuido a	Generar métodos de comunicación nuevos o mejorados
	Generar métodos organizacionales nuevos o mejorados
	Promover la co-creación para generar nuevas soluciones
Para cuáles de los siguientes aspectos, la entidad ha identificado factores que pueden afectar negativamente el cumplimiento de sus objetivos	Comunicación interna y externa
La entidad publicó en su sitio web o sede electrónica información actualizada sobre colaboración e innovación	En blanco
En relación con la innovación, la entidad divulgó los proyectos, actividades y/o resultados de innovación	En blanco
Con el desarrollo de actividades de investigación e innovación optimiza su gestión en la solución de problemas complejos y gestiona investigaciones y/o análisis a través de semilleros, equipos o grupos internos o externos	En blanco
Actividades de innovación aplicados en la entidad: procesos de ideación, creación o validación con el personal, procesos de ideación, creación o validación con los tomadores de decisiones y adapta buenas prácticas de otras entidades	En blanco
Las distintas formas de comunicación de la entidad le permiten que su talento humano reconozca el aporte de otros equipos de trabajo	En blanco

Nota. Esta tabla fue elaborada a partir de las respuestas dadas por Fogafín en el FURAG 2021. Información tomada de datos abiertos (DAFP, s.f.).

Dentro de los elementos que se evalúan en esta capacidad se encuentra la estructura orgánico funcional del Fondo, la data disponible deja ver que esta facilita la comunicación interna entre grupos y dependencias, así como entre niveles jerárquicos. En relación con los procesos, la innovación de estos ha permitido la creación de métodos de comunicación, la generación de métodos organizaciones y promover la co-creación para generar nuevas soluciones. En cuanto a los espacios de trabajo, la entidad dispone de espacios físicos y virtuales abiertos para el desarrollo de ejercicios de diálogo, co-creación e ideación y para conservar su memoria institucional generó productos y servicios desde el aprendizaje organizacional.

Por otra parte, no se puede determinar si dentro de las actividades de innovación aplicadas se encuentran proceso de ideación, creación y validación con el personal como con los líderes, y si se adoptan buenas prácticas de innovación de otras entidades. No se evidencia si con el desarrollo de actividades de investigación e innovación optimiza su gestión en la solución de problemas complejos y si gestiona investigaciones y análisis a través de semilleros o grupos internos o externos. Y, en relación con las formas de comunicación sobre colaboración e innovación no se evidencia que sus colaboradores puedan reconocer el aporte de otros equipos de trabajo, que el Fondo publique en su página web información sobre el tema y divulgue los proyectos, actividades o resultados de innovación.

Estado de la capacidad colaboración con el ecosistema para innovar

En esta capacidad, de los 100 puntos porcentuales posible, Fogafín obtuvo 67%. La tabla 12 da cuenta de los puntos evaluados y data disponible sobre las respuestas dadas por la entidad.

Tabla 12. *Variables evaluadas en la capacidad colaboración con el ecosistema para innovar*

Variables	Respuestas Fogafín
¿Qué actividades de innovación se han aplicado en la entidad?	Procesos de ideación, creación o validación con grupos de valor o de interés
La innovación en los procesos de la entidad ha contribuido a:	Generar nuevas formas de interacción con sus grupos de valor
La entidad mejora sus procesos y procedimientos a partir de	Resultados de los espacios de participación y/o rendición de cuentas con ciudadanos
La entidad para identificar las necesidades en relación con la gestión del conocimiento y la innovación	Consulta las necesidades y expectativas a sus grupos de valor
De las actividades formuladas en la estrategia de participación ciudadana, señale cuáles se realizaron por medios digitales	Ejercicios de innovación abierta para la solución de problemas
Los resultados de la participación de los grupos de valor en la gestión institucional permitieron mejorar las siguientes actividades	Solución de problemas a partir de la innovación abierta
¿Mediante qué acciones la entidad colaboró con otras entidades para la producción y generación de datos, información, investigaciones, desarrollos tecnológicos y documentos?	Colaboró en la gestión de proyectos de investigación o innovación relacionados con su misión institucional
	Generó proyectos y metas compartidas de fortalecimiento institucional
	Participó en redes de conocimiento

Variables	Respuestas Fogafín
	Participó en comunidades de práctica
El uso de técnicas, métodos o metodologías en innovación permitió diseñar mejores mecanismos de participación para los grupos de valor de la entidad	En blanco
Como fortaleza para innovar cuenta con una estrategia de cooperación para trabajar temas de innovación con otras entidades	En blanco
Con el desarrollo de actividades de investigación e innovación la entidad coopera con otras entidades para fortalecer su conocimiento	En blanco
El co-diseño con grupos de valor es un factores o barreras que afecta el desarrollo de una cultura organizacional que impulse la innovación:	En blanco
Participa en conferencias o eventos de innovación	En blanco

Nota. Esta tabla fue elaborada a partir de las respuestas dadas por Fogafín en el FURAG 2021. Información tomada de datos abiertos (DAFP, s.f.).

Según la data disponible, el Fondo mejora sus procesos y procedimientos a partir de espacios de participación ciudadana, lo cual ha contribuido a generar nuevas formas de interacción con sus grupos de valor. Además, dentro de las actividades formuladas en la estrategia de participación ciudadana se han realizado ejercicios de innovación abierta para solución de problemas. En relación con la gestión del conocimiento y la innovación, el Fondo consulta las necesidades y expectativas que le permiten identificar las necesidades de sus grupos de valor.

El Fondo colaboró con otras entidades en la producción y generación de datos, información, investigaciones desarrollos tecnológicos y documentos a través de la generación de proyectos y metas compartidas de fortalecimiento institucional, gestión de proyectos de investigación e innovación relacionados con la misionalidad del Fondo y participación en redes de conocimiento y comunidades de práctica

Sin embargo, no se evidencia que dentro de las actividades de innovación que realiza se encuentre la participación en conferencias o eventos de innovación, si el uso de metodologías en innovación le permite diseñar mejores mecanismos de participación para los grupos de valor y tampoco se identifica si para adelantar actividades de investigación e innovación coopera con otras entidades. Igualmente, no se determina si dentro de las fortalezas de innovación del Fondo está la estrategia de cooperación para trabajar con otras entidades y si dentro de los factores o barreras para el desarrollo de una cultura innovadora se encuentra la falta de espacios para el co-diseño con grupos de valor.

Descripción de resultados de Fogafín en el entorno: Normativo y procesos

En este entorno, de los 100 puntos porcentuales posible, Fogafín obtuvo 77%. Lo cual está asociado a 69% en la capacidad Equilibrio de reglas y procesos y 85% en la capacidad Gestión de la entidad y uso de los recursos. Los detalles de la data disponible que amplía información sobre cada una de estas capacidades y su estado se presentan a continuación.

Estado de la capacidad equilibrio de reglas y procesos

En esta capacidad, de los 100 puntos porcentuales posible, Fogafín obtuvo 69%. La tabla 13 da cuenta de los puntos evaluados y data disponible sobre las respuestas dadas por la entidad.

Tabla 13. *Variables evaluadas en la capacidad equilibrio de reglas y procesos*

Variables	Respuestas Fogafín
Para implementar la política de gestión del conocimiento y la innovación, la entidad	Implementó el plan de acción definido para la vigencia
La estructura organizacional de la entidad facilita	El trabajo por procesos
La entidad mejora sus procesos y procedimientos a partir de	Los resultados de la gestión institucional
La innovación en los procesos de la entidad ha contribuido a	Fomentar la eficiencia administrativa, racionalizar sus trámites y agilizar su gestión
Para cuáles de los siguientes aspectos, la entidad ha identificado factores que pueden afectar negativamente el cumplimiento de sus objetivos	Procesos
Los planes de mejora de la entidad han sido eficaces para fortalecer las habilidades del talento humano de la entidad	En blanco
Una fortaleza para innovar en la entidad es que se ha incorporado la innovación en la plataforma estratégica y en el mapa de procesos de la entidad	En blanco
Para la planeación regulatoria identifica problemas o necesidades del sector o el territorio que requieren una posible intervención regulatoria o cambio normativo	En blanco
Para la revisión del inventario normativo utiliza la simplificación normativa para hacer más sencillo y entendible el contenido de las normas	En blanco
Realiza análisis de entorno o prospectiva a la competencia administrativa de la entidad para el fortalecimiento, actualización o innovación en procesos, productos y servicios institucionales	En blanco
Las acciones para desarrollar la cultura organizacional en la entidad, relacionadas con la gestión del conocimiento y la innovación optimiza los procesos institucionales	En blanco

Variables	Respuestas Fogafín
La falta de condiciones institucionales y las barreras normativas son factores que afectan el desarrollo de una cultura organizacional que impulse la innovación	En blanco
La regulación vigente es un factor que afecta el desarrollo de la innovación en la entidad	En blanco

Nota. Esta tabla fue elaborada a partir de las respuestas dadas por Fogafín en el FURAG 2021. Información tomada de datos abiertos (DAFP, s.f.).

En esta capacidad, se observa que la política de la gestión del conocimiento y la innovación ha sido implementada anualmente a través del plan de acción de la entidad. La innovación en los procesos de la entidad ha contribuido a fomentar la eficiencia administrativa, racionalización de trámites y a agilizar su gestión. Además, la estructura organizacional facilita el trabajo por procesos.

Sin embargo, se identifica que uno de los aspectos que puede afectar negativamente el cumplimiento de los objetivos del Fondo es la gestión por procesos. Para esta capacidad no se puede evidenciar si dentro de las fortalezas para innovar en el Fondo esté la incorporación de la innovación en la plataforma estratégica y en el mapa de procesos, si los planes de mejora han sido eficaces para fortalecer las habilidades del talento humano, si las acciones para desarrollar una cultura organizacional enfocada en la gestión del conocimiento y la innovación optimizan los procesos institucionales, si el Fondo realiza análisis del entorno o prospectiva para el fortalecimiento o innovación de procesos, productos o servicios institucionales. Y finalmente, si el Fondo identifica problemas o necesidades del sector que requieran una posible intervención regulatoria o cambio normativo y que utilice herramientas para la revisión y/o evaluación de la regulación que le permita contar con un inventario normativo actualizado y alineado con las políticas de gobierno.

Tampoco se identifica si dentro de las barreras para innovar se encuentran la regulación vigente y si dentro de las barreras del desarrollo de una cultura organizacional innovadora se encuentra las normas y las condiciones institucionales.

Estado de la capacidad gestión de la entidad y uso de los recursos

En esta capacidad, de los 100 puntos porcentuales posible, Fogafín obtuvo 85%. La tabla 14 da cuenta de los puntos evaluados y data disponible sobre las respuestas dadas por la entidad.

Tabla 14. Variables evaluadas en la capacidad gestión de la entidad y uso de los recursos

Variables	Respuesta Fogafín
Los bienes y servicios contratados por la entidad:	Permiten responder adecuadamente a los planes, programas, proyectos, y metas definidas por la entidad
A partir del análisis de los indicadores de la gestión institucional, el equipo directivo:	Reorganizó equipos de trabajo y/o recursos para asegurar los resultados
¿Los planes, proyectos o programas de la entidad contaron con recursos presupuestados (independientemente de su fuente)?	Si, y cuenta con las evidencias:
Fortalezas para innovar: cuenta con recursos para desarrollar o implementar innovaciones y una estrategia de cooperación para trabajar temas de innovación con otras entidades	En blanco
La falta de implementos o herramientas adecuadas, la falta de recursos financieros y la infraestructura física inadecuada son factores que retrasan el desarrollo de la innovación	En blanco
La entidad asigna recursos para realizar el análisis de entorno o prospectiva institucional, que sirva de insumo en el análisis de rediseños organizacionales o transformación institucional	En blanco
Desde su rol como evaluador independiente, considera que el Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG) a la gestión de la entidad mejoró la focalización de los recursos en temas estratégicos	En blanco
¿La entidad utiliza los datos del Sistema de Compra Pública para estructurar sus procesos de contratación?	En blanco
Para implementar la política de gestión del conocimiento y la innovación, no ha llevado a cabo acciones para implementar la política	En blanco
De acuerdo con el nuevo plan nacional de formación y capacitación han implementado la gestión del conocimiento y la innovación	En blanco
Califique de 1 a 5 el valor que agrega cada una de las siguientes políticas a la gestión y el desempeño de la entidad, de acuerdo con su aporte a la eficiencia y eficacia en la entidad. Uno representa el menor puntaje y cinco el mayor. Si no le aplica alguna de las políticas digite 0.	En blanco
Desde su rol como evaluador independiente, considera que la política gestión del conocimiento y la innovación ha tenido mayor aporte a la eficiencia y eficacia en la gestión de la entidad	En blanco

Nota. Esta tabla fue elaborada a partir de las respuestas dadas por Fogafín en el FURAG 2021. Información tomada de datos abiertos (DAFP, s.f.).

La data disponible sobre los aspectos evaluados en el ICIP asociados a esta capacidad evidencia que los planes, programas y proyectos que adelanta el Fondo cuentan con los recursos presupuestales. Los bienes y servicios contratados permiten responder adecuadamente a los

planes, programas, proyectos y metas definidas. Además, a partir del análisis de los indicadores de la gestión institucional el equipo directivo reorganizó los equipos de trabajo y recursos para asegurar resultados.

Por otra parte, para esta capacidad no se puede evidenciar que la destinación de recursos para desarrollar o implementar innovaciones y la estrategia de cooperación en innovación con otras entidades, sean fortalezas para innovar en el Fondo. No se puede evidencia tampoco que la falta de implementos o herramientas, la falta de recursos financieros e infraestructura física adecuada sean barreras o factores que retrasen los esfuerzos de innovación. Que se hayan implementado acciones de formación y capacitación en temas de la gestión del conocimiento y la innovación el Fondo utilice los datos del sistema de compra pública para estructurar sus procesos de contratación, o que se asigne recursos y capacidades para prospectiva

Adicionalmente no se evidencia si la gestión del conocimiento y la innovación es la política que ha tenido mayor aporte en eficiencia y eficacia en la gestión y desempeño del Fondo y si el Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG haya mejorado en el Fondo la focalización de los recursos en temas estratégicos

Priorización de capacidades a fortalecer para mejorar la innovación en Fogafín.

El estado de las capacidades de innovación de Fogafín, así como la data complementaria para cada una de estas capacidades son un recurso base para identificar aspectos a fortalecer en la organización con el objetivo de mejorar sus niveles de innovación. Para ello se realizó un ejercicio de priorización que consistió en identificar y ordenar las capacidades de acuerdo con los porcentajes obtenidos en el ICIP.

La tabla 15 contiene los resultados de la priorización realizada, en ella se pueden identificar ordenados de 1 a 4 el nivel de prioridad en los entornos siendo 1 el de mayor prioridad y 4 el de menor prioridad. Así mismo en las capacidades aquella con nivel de prioridad 1 representa la de mayor prioridad y 10 la de menor prioridad. Esto bajo la consideración de que no se busca dejar por fuera ninguna de las capacidades en las intervenciones o próximas acciones de la organización pues cada una de ellas contribuye a lograr en innovación en la entidad, sin embargo, si es importante garantizar que haya esfuerzos en aquellas en las que la entidad presenta un menor desempeño.

La tabla la priorización numérica se acompaña de una escala de color rojo en la que un tono más fuerte señala el entorno o capacidad de mayor prioridad y se degrada en la medida que la capacidad tiene una prioridad menor.

Tabla 15. *Prioridad de intervención en Fogafín por entornos y capacidades de innovación*

Entorno	Puntuación entorno	Prioridad intervención	Capacidades de innovación	Puntuación capacidad	Prioridad intervención
Talento Innovador	63%	1	Desarrollo de habilidades y competencias	60%	3
			Formas de liderazgo y toma de decisiones	80%	7
			Cultura organizacional para la innovación	50%	1
Gestión y Uso del Conocimiento	72%	3	Gestión y transferencia de conocimiento	80%	8
			Generación, uso y apertura de información	80%	9
			Adaptación al cambio	56%	2
Colaboración	70%	2	Estructura organizacional interna para cooperar	73%	6
			Colaboración con el ecosistema para innovar	67%	4
Normativo y de procesos	77%	4	Equilibrio de reglas y procesos	69%	5
			Gestión de la entidad y uso de los recursos	85%	10

Nota. Esta tabla presenta la priorización de los entornos y de las capacidades de innovación para Fogafín según los resultados obtenidos en el ICIP.

De acuerdo con los resultados del ICIP, de mayor a menor prioridad, los entornos tienen para el Fondo el siguiente orden de prioridad de intervención: talento innovador, colaboración, gestión y uso del conocimiento, y normativo y procesos.

En el entorno de talento innovador la puntuación de 63%, según el ICIP ubica la entidad en un promedio bajo en comparación con el porcentaje promedio de las entidades de orden nacional en esta capacidad, que es del 85%. Como se ha visto previamente este entorno está relacionado con la cultura organizacional, las formas de liderazgo y el desarrollo de habilidades y competencias para innovar, por lo tanto, el desarrollo y fortalecimiento de este entorno determina si dentro de la organización se favorece o limita la innovación.

El Entorno colaborativo, que es el segundo en orden de prioridad obtuvo una puntuación del 70%, este es un promedio bajo en comparación con el porcentaje promedio de las entidades de orden nacional en este entorno, que es del 82%. Este entorno está relacionado la cooperación con el ecosistema para innovar es decir los factores que facilitan o entorpecen el trabajo colaborativo desarrollado con los equipos de trabajo de las entidades públicas, ciudadanos,

organizaciones privadas y otras entidades del sector. Propiciar entornos colaborativos es clave para construir soluciones integradoras entre actores que enfrentan y comparten retos públicos complejos (DNP, 2022).

El entorno de gestión y uso del conocimiento, en el cual el Fondo obtuvo una puntuación del 72% es el tercero en prioridad de intervención, si bien en la evaluación del Fondo este obtuvo una de las puntuaciones más altas, representa un bajo desempeño en comparación con el porcentaje promedio de las entidades de orden nacional que es del 85%. Este entorno evalúa las condiciones que facilitan la generación y transferencia del conocimiento, la gestión y uso de transferencia de información, la gestión del aprendizaje y la adaptación al cambio.

El entorno normativo y procesos, es el entorno con mayor puntaje, allí el Fondo obtuvo un puntaje del 77%. En comparación con el porcentaje de las entidades de orden nacional que es del 78%, se evidencia que se encuentra ligeramente por debajo del promedio. Este entorno evalúa las prácticas de gestión de la entidad y uso de los diferentes recursos físicos, tecnológicos, humanos, financieros, relacionales para facilitar la innovación. Así como en la participación del Fondo con diferentes grupos de valor para favorecer el ecosistema de innovación.

De acuerdo con la data disponible sobre los aspectos evaluados en el ICIP del Fondo se puede concluir que:

El Fondo implementó la política de gestión del conocimiento y la innovación, para ello definió un equipo y un líder encargado de promoverla ante el comité institucional de gestión y desempeño, asimismo desarrolló e implementó herramientas para la gestión del conocimiento, lo cual le permitió identificarlo, recopilarlo, organizarlo y actualizarlo. Además, con la organización, clasificación y validación de los datos e información estableció parámetros de calidad para la recolección de datos que permiten analizar y reorientar la entidad hacia el logro de sus metas, mejorar el acceso a los datos e información y desarrollar análisis descriptivos, predictivos o prospectivos de los resultados de su gestión, para determinar el grado avance de las políticas a cargo y tomar acciones de mejora.

El Fondo ha logrado innovación, especialmente en procesos, lo cual ha contribuido a generar servicios o productos, métodos de comunicación y métodos organizacionales nuevos o mejorados y a promover la co-creación y nuevas formas de interacción con sus grupos de valor para generar nuevas soluciones, permitiéndoles fomentar la eficiencia administrativa, racionalizar trámites y agilizar su gestión. Asimismo, ha aplicado procesos de ideación, creación o validación con grupos de valor o de interés, y documentó y replicó las experiencias que se han identificado como innovadoras. Sin embargo, no hay evidencia del uso o implementación de técnicas o metodologías para desarrollar procesos de innovación.

En el Fondo se promueve la participación con el ecosistema innovador para la generación de información, investigaciones, desarrollos tecnológicos y documentos, mediante proyectos y metas compartidas de fortalecimiento institucional, proyectos de investigación o innovación relacionados con la misión institucional y la participación en redes de conocimiento y comunidades de práctica. No obstante, no hay evidencia de que cuente con una estrategia de cooperación para trabajar temas de innovación con otras entidades. Además, ha realizado actividades de participación ciudadana y con los grupos de valor, que fomentan la innovación abierta para la solución de problemas.

El Fondo realiza acciones de enseñanza-aprendizaje mediante el desarrollo de herramientas para transferir el conocimiento y mejorar su apropiación, actividades formales e informales de difusión del conocimiento y actividades que permiten enseñar-aprender desde varios enfoques.

El Fondo cuenta con estructuras y presupuesto para innovar, sin embargo, no se evidencia que se ha incorporado la innovación en la plataforma estratégica y en el mapa de procesos de la entidad. También, cuenta con talento humano para gestionar la innovación, pero no hay evidencia de que el talento humano es idóneo para innovar. No se identifica que existan reconocimientos a las iniciativas innovadoras, líderes que apoyen y valoren la innovación, y si la cultura organizacional facilita la innovación

En cuanto a factores o barreras que retrasan el desarrollo de la innovación en el Fondo no se evidencia que la regulación vigente, el capital humano, el apoyo de las personas que hacen parte del nivel decisorio, la aversión al riesgo por parte de quienes integran el nivel decisorio, la falta de incentivos para el personal, la falta de adaptación al cambio, la regulación vigente, la falta de implementos o herramientas adecuadas, la falta de recursos financieros, la infraestructura física inadecuada y el miedo a la experimentación en el sector público sean factores o barreras que retrasan el desarrollo de la innovación en la entidad..

6.3. Propuesta de un modelo de gestión de la innovación para Fogafín

Para definir el modelo de gestión de innovación pertinente para el Fondo se identificaron cuáles capacidades evaluadas en el ICIP son abordadas desde los modelos referenciados, para ello se homologaron los componentes de los modelos con las capacidades de innovación del ICIP (ver Tabla 16). Con base en los componentes definidos en la referenciación de los modelos se realizó un análisis para determinar los modelos que pueden contribuir a fortalecer las capacidades de innovación del Fondo según su orden de prioridad. Como resultado en la Tabla 16, se muestran los componentes que responden a cada una de las capacidades analizadas y

los modelos que contribuirían al fortalecimiento de estas, además el orden de prioridad de intervención de manera numérica, siendo 1 la de mayor prioridad y 10 la de menor prioridad. Aquellos componentes que no aparecen con capacidad homologada son las que no estaban contempladas en el ICIP pero que son tenidas en cuenta en la propuesta de modelo de gestión de innovación para el Fondo. El color rojo en escala degradada también ilustra el orden de prioridad de intervención de las capacidades del Fondo.

Tabla 16. Homologación capacidades de innovación con componentes modelos de gestión

Componentes Modelos	Capacidades de innovación Fogafín	Prioridad Fogafín	Modelos Gestión de la innovación												
			TEMA GUIDE	CIDEM	Modelo 7Ds	Modelo MUGI	Modelo innovación pública	Modelo MIC	Modelo del Perú	Modelo Gestión Empresarial	Modelo IMO	Modelo de Cultura	Modelo consultoría	Modelo Ministerio del Deporte	Modelo servicios de AyS
Cultura	Cultura organizacional para la innovación	1		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Adaptación al cambio	2													
Talento Humano	Desarrollo de habilidades y competencias	3	X		X	X		X	X	X	X		X	X	
Ecosistema innovador	Colaboración con el ecosistema para innovar	4			X			X	X		X				X
	Estructura organizacional interna para cooperar	6													
Gestión de procesos	Equilibrio de reglas y procesos	5	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Liderazgo	Formas de liderazgo y toma de decisiones	7		X	X	X		X	X		X	X	X		
Gestión del conocimiento	Gestión y transferencia de conocimiento	8	X	X		X		X	X	X	X			X	
	Generación, uso y apertura de información	9													
Recursos y financiamiento	Gestión de la entidad y uso de los recursos	10	X			X		X	X	X	X	X			
Enfoque estratégico			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Vigilancia estratégica y prospectiva			X	X		X				X	X		X	X	X
Medición o Resultados					X	X		X	X	X	X	X			

Nota. Esta tabla contiene la homologación de las capacidades de innovación de las entidades públicas según el ICIP con los componentes identificados en la referenciación de los modelos de gestión de la innovación.

De acuerdo con el análisis y la priorización realizada los componentes que favorecen el desarrollo de las capacidades de innovación del Fondo son los siguientes:

- Cultura, es trabajado por doce de los trece modelos analizados y se alinea a las capacidades de innovación del Fondo de cultura organizacional para la innovación y adaptación al cambio.

- Talento humano, es trabajado por nueve de los trece modelos analizados y se alinea a la capacidad de desarrollo de habilidades y competencias.
- Ecosistema innovador, es trabajado por cinco de los trece modelos analizados y se alinea con las capacidades de colaboración con el ecosistema para innovar y estructura organizacional interna para cooperar.
- Procesos de gestión, es trabajado por todos los modelos analizados y se alinea a la capacidad de equilibrio de reglas y procesos.
- Liderazgo, es trabajado por ocho de los trece modelos analizados y se alinea con la capacidad formas de liderazgo y toma de decisiones.
- Gestión del conocimiento, es trabajado por ocho de los trece modelos analizados y se alinea con las capacidades gestión y transferencia de conocimiento y gestión de la entidad y uso de los recursos.
- Recursos y financiamiento, es trabajado por siete de los trece modelos analizados y se alinea con la capacidad gestión de la entidad y uso de los recursos.

Se identificó que algunos componentes de los modelos no se encuentran dentro de las capacidades de innovación abordadas por el ICIP, estos son: el enfoque estratégico, la vigilancia estratégica y prospectiva, y la medición o resultados. Sin embargo, son componentes que pueden contribuir al desarrollo e implementación de la innovación en el Fondo, dado que Fogafín actualmente no tiene una estrategia de innovación definida y este enfoque estratégico permite establecerla y alinearla con los objetivos y estrategia organizacional del Fondo. La vigilancia estratégica y prospectiva contribuyen a tener una comprensión del entorno, la tecnología y la competencia, lo que permite identificar oportunidades, riesgos y cambios (Jaramillo Bedoya, 2021) que puedan impactar al Fondo. La medición o resultados, permite identificar y evaluar los logros y el desempeño de los objetivos de innovación establecidos, con el fin de ajustar y mejorar la estrategia de innovación.

Cómo se evidencia en la Tabla 16, de los trece modelos analizados, hay tres que abarcan las capacidades de innovación que requiere fortalecer el Fondo, a saber: el Modelo MIC aplicado en el sector privado, el Modelo del Perú aplicado en el sector público, y el Modelo IMO aplicado en los dos sectores. Los modelos que reúnen los tres componentes que no se encuentran dentro de las capacidades del ICIP son los modelo MUGI, gestión empresarial, IMO y de consultoría.

Propuesta Modelo de gestión de la innovación Fogafín innova

A partir del análisis de los modelos de gestión de innovación, las capacidades de innovación del Fondo y la priorización de estas, se propone un modelo de gestión de la innovación para el Fondo denominado Fogafín innova. Este modelo reúne los componentes que abarcan las capacidades de innovación del Fondo e integra los tres componentes que como se mencionó anteriormente no son abordados en las capacidades del ICIP. Para definir el modelo se tomó como referencia el Modelo IMO, el cual contiene los diez componentes identificados en el proceso de referenciación, a diferencia de los otros modelos abarca las capacidades de innovación de Fogafín y ha sido aplicado de forma exitosa en el sector público como en el sector privado en Chile.

El modelo se estructuró de tal manera que cada uno de los componentes de respuesta a las siguientes necesidades del Fondo identificadas: desarrollo de una estrategia de innovación, dado que como se mencionó anteriormente no se tiene definida, fortalecimiento de una cultura organizacional para innovar, adaptación al cambio, desarrollo de habilidades y competencias, colaboración con el sistema para innovar y equilibrio de reglas y procesos, capacidades de innovación con los porcentajes más bajos obtenidos en el ICIP, definición del proceso de innovación así como de los recursos que soportan dicho proceso teniendo en cuenta que no tiene definidas metodologías que les permita implementar la innovación, y resultados y valor generado, con el propósito de evaluar los resultados e identificar el valor generado no solo en el Fondo sino también para su entorno. En la figura 8 se presenta la estructura del modelo propuesto Fogafín innova.

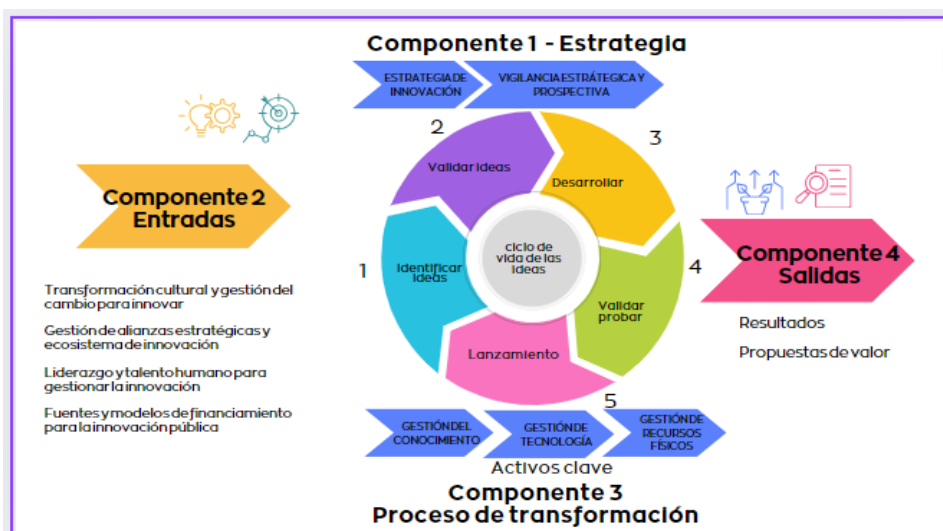


Figura 8. Propuesta del modelo de gestión de la innovación Fogafín Innova. Elaboración propia a partir del modelo de gestión de la innovación IMO.

El modelo se estructuró en cuatro grandes componentes, el primero relacionado con la estrategia de innovación, dado que integrar la innovación en la visión y plan estratégico facilita que la innovación sea parte de la toma de decisiones. En este componente también se encuentra la vigilancia estratégica y la prospectiva, elementos fundamentales para identificar el contexto y necesidades para innovar; el segundo componente son las entradas en este están contenidos los siguientes elementos habilitadores de la innovación con los cuales se busca que el Fondo propicie un contexto que favorezca la innovación: la transformación cultural y gestión del cambio para innovar, el liderazgo y talento humano para gestionar la innovación, gestión de alianzas estratégicas y ecosistema de innovación, y fuentes y modelos de financiamiento para la innovación pública; el tercer componente, es el proceso de transformación donde se encuentra el ciclo de vida de las ideas, que es el proceso para desarrollar innovación en el Fondo y los activos de valor como la gestión del conocimiento, tecnología y recursos que soporten el desarrollo de la innovación; y finalmente, las salidas, en donde se miden los resultados de la innovación y el valor generado por estos.

A continuación, se describen cada uno de los componentes propuestos para el Modelo Fogafín innova, de acuerdo con la priorización realizada de las capacidades de innovación:

Estrategia de innovación: en el ICIP no se encuentra el enfoque estratégico de la innovación, sin embargo, es un componente relevante ya que permite integrar la innovación con la visión y objetivos estratégicos de la organización (Robledo, 2017) y determina el conjunto de acciones a seguir para asegurar los resultados esperados por la organización (Inalca et al, 2012). Por lo tanto, definir una estrategia de innovación para integrar la innovación con la visión y el plan estratégico del Fondo facilita el direccionamiento, la toma de decisiones y los resultados de innovación. Lo cual implica necesariamente definir previamente los focos estratégicos para innovar, es decir definir en dónde, para qué y por qué se quiere innovar (Beuchat & Navarro, 2017). Según (Beuchat & Navarro, 2017), los focos estratégicos pueden ser blandos o duros. Los focos blandos, orientan los esfuerzos para innovar hacia la mejora del clima organizacional, la gestión de personas, la comunicación o colaboración interna y la transformación de la cultura interna, mientras que los focos duros están relacionan con productos, servicios, procesos y tecnologías, es decir, con la manera de hacer.

Si bien el Fondo ha definido la innovación en su agenda estratégica e implementado diferentes actividades de innovación, estas han sido aisladas y no se han realizado en marco de una estrategia definida, según la data de las respuestas proporcionadas por el Fondo no se evidencia que haya incorporado la innovación en la plataforma estratégica y en el mapa de

procesos, por lo tanto, es importante definir los focos estratégicos dado que le permitiría identificar cuáles son sus necesidades de innovación y de esta forma analizar las áreas o funciones en las cuales innovar provocaría más alto impacto sobre los resultados esperados (Beuchat & Navarro, 2017). Para definir los focos estratégicos blandos el Fondo podría utilizar la tabla de priorización de las capacidades de innovación y enfocarse en aquellas capacidades con puntajes más bajos y que requieren ser intervenidas. También podría utilizar herramientas que le permitan identificar y determinar focos de innovación, como lo son la herramienta Innovation Scorecard o la matriz de autoevaluación de la cultura, instrumentos de diagnóstico para perfilar la cultura de la institución, y el modelo de negocios Canvas, para identificar los procesos misionales de innovación. Estas herramientas han sido aplicadas en entidades públicas en el sector público chileno (Beuchat & Navarro, 2017).

En este modelo se propone la inclusión de la vigilancia estratégica y prospectiva como componente esencial para definir la estrategia de innovación. Aunque en las capacidades de innovación de las entidades públicas no se encuentra definida como capacidad, si no como una variable de análisis, se propone como un componente principal para este modelo, dado que facilita la toma de decisiones mediante un proceso sistemático de búsqueda, análisis y difusión de la información, con el fin de tener una visión del entorno, la tecnología, la competencia que permita identificar oportunidades, riesgos, innovaciones, cambios que puedan impactar la entidad (Jaramillo Bedoya, 2021).

Este componente es principal y más importante dado que de este dependerá el éxito de la implementación del modelo en el Fondo.

Transformación cultural y gestión del cambio para innovar: después de la estrategia de innovación, este componente es uno de los más importantes del modelo dado que de acuerdo con los resultados del ICIP y la priorización de capacidades de innovación, el fortalecimiento de la cultura organizacional para la innovación y la adaptación al cambio, son las capacidades con menor desempeño. Además, de acuerdo con la data de las respuestas proporcionadas por el Fondo no se identifica que exista una cultura organizacional que facilite la innovación y se promueva la adaptación al cambio. Estos aspectos evidencian las falencias en este campo.

Este componente se asocia a un proceso de cambio de valores, normas y creencias orientado a transformar el comportamiento de las personas, la cultura y la institución para lograr que comprendan, acepten e implementen los cambios deseados, dado que la cultura organizacional, tanto en instituciones privadas como públicas, es percibida como uno de los principales obstáculos para innovar, y no basta con instalar simplemente un proceso formal de

innovación, sino que simultáneamente hay que implementar y llevar a cabo un proceso de acompañamiento para transformar y generar cambios en todos los actores (Beuchat & Navarro, 2017).

Teniendo en cuenta los resultados del ICIP este componente es crucial para el fortalecimiento de las capacidades de innovación y el desarrollo de un entorno que facilite la innovación al interior del Fondo, la aplicación de herramientas metodológicas para perfilar, intervenir y transformar la cultura como: la comunicación, capacitación y motivación e incentivos, contribuyen a fortalecer la cultura organizacional para la innovación y la adaptación al cambio.

Liderazgo y talento humano para gestionar la innovación: Este componente permite intervenir las capacidades formas de liderazgo y toma de decisiones, y desarrollo de habilidades y competencias. De acuerdo con data de las respuestas proporcionadas por el Fondo no se evidencia si los líderes apoyan y valoran la innovación. Si bien se cuenta con talento humano para gestionar la innovación no hay evidencia de que el talento humano sea idóneo para ello y no se identifica que existan reconocimientos a las iniciativas innovadoras.

Este componente es importante porque el éxito de los esfuerzos realizados por el Fondo para innovar está relacionado con el compromiso y las capacidades de las personas. De acuerdo con Moussa et al., (2018) la innovación en el sector público se debe trabajar desde el liderazgo transformacional, que estimule la generación de ideas y la creatividad hacia un objetivo específico, y en la identificación de las diferentes barreras que influyen negativamente en la innovación a nivel individual y a nivel organizacional. Asimismo, se debe tener en cuenta que el capital humano es la esencia de la innovación y habilitar a la gente para innovar depende del compromiso del Fondo para el desarrollo continuo de las capacidades y competencias de innovación en la organización (OCDE, 2010).

El Fondo debe trabajar en el desarrollo de un liderazgo que dinamice y tenga un alto compromiso por las iniciativas de innovación (MinTic, 2017), así como en el desarrollo de un plan de capacitación para sus colaboradores que este enfocado en el desarrollo de habilidades de innovación y el fortalecimiento de estas. El desarrollo de un plan de incentivos para personas o equipos de trabajo que desarrollen iniciativas innovadoras.

Gestión de alianzas estratégicas y ecosistema de innovación: este componente apunta al fortalecimiento de las capacidades de innovación del Fondo: colaboración con el ecosistema para innovar y estructura organizacional interna para cooperar. De acuerdo con la data de las respuestas proporcionadas por el Fondo, se promueve la participación con el

ecosistema innovador y se fomenta la innovación abierta. No obstante, no hay evidencia de que cuente con una estrategia de cooperación para trabajar temas de innovación.

Estar inmerso en un ecosistema innovador facilita el acceso a financiamiento, compartir mejores prácticas y experiencias, acelerar el proceso de aprendizaje institucional y habilitar otras fuentes de innovación (Beuchat & Navarro, 2017). Con el desarrollo de una estrategia el Fondo puede dar solución a retos complejos, impactar a la sociedad e incrementar la ventaja competitiva, asimismo entender las relaciones entre los diferentes actores. Además, habilita al ecosistema para mejorar sus proceso de innovación, identificar y remover obstáculos que impidan el desarrollo de los objetivos propuestos, identificar conexiones y oportunidades de relacionamiento con otros actores que poseen recursos humanos, técnicos, de conocimiento o financieros que les pueden aportar en el desarrollo de sus iniciativas y en la creación de modelos de negocio sostenibles e identificar puntos para mejorar colectivamente (Torres, 2021).

El ecosistema incluye los grupos internos y externos que tienen algún interés frente a la innovación, que se pueden ver afectados, ya sea positiva o negativamente, por su implementación. Por lo tanto, es necesario hacer un análisis formal a través de un mapeo de grupos de interés para analizar el impacto, así como para diseñar estrategias de intervención (Beuchat & Navarro, 2017).

Fuentes y modelos de financiamiento para la innovación pública, este componente apunta a la capacidad gestión de la entidad y uso de los recursos, la cual está asociada a la destinación de recursos financieros para implementar la innovación. Si bien el Fondo, según la data disponible, cuenta con el presupuesto para innovar, este componente es importante para el modelo dado que para el desarrollo de una estrategia de innovación el Fondo debe contar con el financiamiento suficiente y estable que le permita ejecutar sus estrategias de innovación. Además, el Fondo puede trabajar con diferentes actores que contribuyan al financiamiento de la innovación.

Gestión de activos, este componente está asociados con la gestión del conocimiento, la tecnología y recursos físicos y responde a las capacidades de innovación del Fondo de gestión y transferencia de conocimiento, generación, uso y apertura de información. La gestión del conocimiento es el conjunto de actividades y procesos mediante las cuales el Fondo implementa acciones, mecanismos o instrumentos orientados a generar, identificar, capturar, valorar, transferir, apropiar, analizar, difundir y preservar el conocimiento de las entidades con el fin de fortalecer la gestión, facilitar procesos de innovación y mejorar la prestación de bienes y servicios a los grupos de valor (DAFP, 2021). La gestión de la tecnología está asociada al conjunto de

procesos que utiliza el Fondo para conocer, planear, desarrollar, controlar e integrar sus recursos y actividades tecnológicas de forma organizada, de tal forma que apoyen el logro de sus objetivos estratégicos y operacionales (Terán et al., 2019). Y la gestión de recursos físicos está asociada a la aplicación de procesos administrativos en la adquisición, manejo, control y seguimiento de los bienes y servicios en el Fondo con el fin de facilitar y soportar el cumplimiento de los objetivos de innovación lo que conlleva una gestión eficaz y eficiente (De la Hoz Mercado, 2023).

Proceso para gestionar el ciclo de vida de las ideas, este componente no responde directamente a una capacidad de innovación señalada en el ICIP pues es más una variable abordada de manera transversal en las capacidades: cultura y ecosistema, equilibrio de reglas y procesos, y de acuerdo con la data de las respuestas proporcionadas por Fogafín en el ICIP en esta materia no se evidencia el uso o implementación de técnicas o metodologías para desarrollar procesos de innovación. Este componente se encuentra en el eje central del modelo dado que permite desarrollar todo el proceso para innovar el cual consiste en gestionar el ciclo de vida de las ideas, desde que una idea nace para dar solución a un desafío hasta que se aprueba para su implementación o se descarta durante el proceso (Beuchat & Navarro, 2017).

Para el desarrollo del proceso de innovación se propone el modelo stage-gate propuesto por el Modelo IMO, el cual fue adaptado por la empresa Transforme Consultores y que según Quintero (2023) es uno de los modelos más utilizados para la creación de nuevos productos, procesos o servicios de innovación. Es un modelo que se ejecuta por etapas y describe qué se debe hacer, quién lo debe hacer y qué se debe entregar. El modelo proporciona un enfoque de calidad en el proceso de innovación, permite gestionar los riesgos y adaptarse a las necesidades de la entidad. En donde el desempeño exitoso de la innovación está relacionado con otras capacidades importante de innovación como la estrategia de la innovación, la cultura y el liderazgo (Edgett, 2015). Según Beuchat & Navarro (2017) es un modelo que se puede utilizar en todo tipo de empresas y es afín a la cultura del sector público, basado en el diseño y ejecución de procesos estructurados y medibles, con procedimientos claros, y un modelo de aprobaciones y filtros basados en niveles jerárquicos.

Resultados y valor generado: este componente no responde directamente a las capacidades de innovación evaluadas en el Fondo a través del ICIP, sin embargo, la importancia de este componente radica en que permite identificar los logros del Fondo en relación con las metas estratégicas de innovación establecidas y el desempeño del modelo de gestión. Según Beuchat y Navarro (2017), lo que no se mide no se gestiona, por lo tanto, es importante el diseño

e implementación de indicadores de la innovación, si bien pueden resultar bastante complejos diseñarlos, por su propia naturaleza, es necesario encontrar la manera de hacerlo, de lo contrario no se puede controlar la eficacia y efectividad.

El modelo Fogafín innova propone una estructura que va desde la definición de la estrategia de la innovación, los componentes considerados habilitantes de la innovación, la definición del proceso de innovación hasta la medición de resultados con el objetivo de responder a las necesidades identificadas, promover y gestionar la innovación de forma efectiva y fortalecer las capacidades de innovación en el Fondo.

7. Discusión

7.1. Hallazgos de la investigación.

La innovación pública se constituye en una oportunidad para repensar y reformar la manera en la que los gobiernos planifican y llevan a cabo sus intervenciones públicas. (Beuchat & Navarro, 2017). No es algo propio de un departamento y oficina, sino que se configura como un proceso transversal que permea todo el ciclo de la gestión pública, dado que debe estar guiado por la gestión estratégica de la empresa con un enfoque global, desde el desarrollo de políticas, enfoques normativos, nuevas tecnologías hasta la innovación organizativa para la prestación de servicios mejorados o nuevos (Beuchat & Navarro, 2017). La innovación en el sector público permite la introducción de elementos para mejorar la calidad, eficacia y eficiencia del servicio prestado (Sánchez et al., 2013), con el fin de crear valor público reflejado en la productividad de las entidades, experiencia en el servicio, resultados, participación ciudadana, empoderamiento, transparencia, rendición de cuentas e igualdad

Con esta investigación se identificó que medir la innovación en las entidades públicas facilita la planificación de los recursos y el desarrollo de capacidades (OECD, 2023; Mora et al, 2015) y permite conocer su estado, habilitadores y barreras (OECD, 2023). Existen mediciones realizadas en distintos países como el proyecto de medición nórdico MEPIN (OECD, 2023), el estudio realizado por el Fondo Nacional para la Ciencia, la Tecnología y las Artes (Nesta) en organizaciones de salud y gobiernos locales en el Reino Unido (Hughes et al, 2011) y el índice de innovación pública del Laboratorio de Gobierno de Chile (Laboratorio de Gobierno de Chile, 2021). No existe una medición global para medir las capacidades de innovación en el sector público, sino que son iniciativas propias de los países y se realizaron con el fin de identificar las innovaciones que están implementando, cómo es su forma de innovar y cuáles son los impulsores y las barreras para la innovación en el sector (Bloch, 2009).

Para el caso de Colombia en marco del Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2022, se desarrolló el ICIP, la primera iniciativa para medir las capacidades de innovación en entidades públicas, en el cual se entregó un panorama general sobre el sector (DAFP, 2021). El ICIP se constituye en una iniciativa importante para que las entidades puedan identificar sus fortalezas y posibilidades de mejora en materia de capacidades de innovación, sin embargo, es un instrumento que presenta sesgos de información, dado que fue realizado con base en una fuente secundaria de información y se ha aplicado solo una vez en el 2021. El ICIP presenta cuatro entornos y diez capacidades de innovación, al realizar el análisis se presentan vacíos de cómo definieron los entornos y las capacidades, y de cómo seleccionaron y analizaron las preguntas utilizadas para su desarrollo. Si bien permite identificar el estado de las capacidades de innovación en las entidades, no se evidencian estudios o estrategias de como las entidades públicas lo pueden abordar e integrar para mejorar o fortalecer las capacidades de innovación.

Fogafín, de acuerdo con los resultados del ICIP cuenta con capacidades para innovar en niveles medio o medio bajos de desempeño. Capacidades como la cultura, la adaptación al cambio y el desarrollo de habilidades y competencias obtuvieron los porcentajes más bajo y según el análisis realizado de estas se identificó que el Fondo ha implementado diferentes actividades de innovación, sin embargo, estas no han sido desarrolladas en marco de una estrategia definida para tal fin. En este sentido es importante para el Fondo desarrollar una estrategia para gestionar la innovación, que le permita fortalecer las capacidades de innovación y mejorar la competitividad.

De otra parte, se identificó que los modelos de gestión de la innovación se constituyen en herramientas con una serie de principios, prácticas y directrices que ayuden a las organizaciones a planificar, organizar, ejecutar y controlar la innovación de forma efectiva (Robayo P., 2016) y a fortalecer las capacidades de innovación y mejorar la competitividad (Sánchez et al., 2013). Dentro de los componentes clave de los modelos para la gestión de la innovación se encuentra: el enfoque estratégico, la vigilancia estratégica, la prospectiva, el ecosistema innovador, la gestión de procesos, la gestión de tecnología, la gestión del conocimiento, los recursos y el financiamiento, el liderazgo, la cultura, el talento humano, la gestión de la innovación y la medición o resultados.

Los modelos de gestión de la innovación que han sido aplicados en los dos sectores público y privado son modelos robustos que se caracterizan por incorporar la estrategia de innovación, el liderazgo, el proceso de innovación, la cultura organizacional, la inteligencia para innovar, resultados. Estos modelos fueron implementados en países como Uruguay y Chile.

En Colombia, los modelos de innovación identificados son aplicados directamente a organizaciones y no se evidencia la existencia de un modelo realizado que pueda ser aplicado y adoptado en las entidades públicas. Sin embargo, dada la efectividad de estos modelos en otros países podrían ser adoptados en el contexto colombiano para mejorar la gestión de la innovación en el sector público.

Al realizar el análisis de los componentes de los modelos de gestión de la innovación referenciados y las capacidades de innovación del ICIP, se identificó que en este no se abordan elementos como el enfoque estratégico, la vigilancia estratégica y prospectiva, y la medición o resultados, componentes importantes en el desarrollo de la innovación en las entidades públicas permitiéndoles integrar la innovación con la visión y objetivos estratégicos de la organización (Robledo, 2017) y la medición de los resultados con el fin de identificar los logros en relación con las metas estratégicas de innovación establecidas (Robledo, 2017).

7.2. Fortalezas y limitantes de la investigación

Una fortaleza del desarrollo de este trabajo es que abre la puerta para realizar investigaciones asociadas a las capacidades de innovación de las entidades públicas en Colombia a través de las mediciones realizadas por el DNP en el marco de la política de gestión de la innovación y el conocimiento.

Dentro de las limitaciones del estudio se encuentra la falta de acceso a fuentes primarias de información. Inicialmente se tenía la autorización para realizar encuestas y diagnosticar el estado de las capacidades de innovación en Fogafín, pero finalmente no fue posible y tuvo que recurrir a fuentes secundarias y disponibles en internet.

Como fuente de información para el análisis de las capacidades de innovación se utilizó el ICIP, en el cual existe el riesgo de sesgo de información, dado que fue realizado con base en el FURAG, instrumento con periodos de medición anuales, lo cual dificulta detectar y entender cambios abruptos o incongruencias en las respuestas dadas por las entidades (DNP, 2022). Además, es la primera y única medición de capacidades de innovación de entidades públicas que se ha realizado en el país, por lo que sería interesante contar con otros estudios que permitan comparar los resultados.

7.3. Recomendaciones

- Dado que el Fondo no cuenta con un Modelo de Gestión de la Innovación se recomienda la implementación del modelo definido en este estudio, con el fin de planificar y coordinar

una estrategia de innovación que le permita establecer una ruta de trabajo para lograr sus objetivos estratégicos, fortalecer sus capacidades de innovación y mejorar su competitividad. Sin embargo, dado que no fue posible acceder a fuentes primarias de información se sugiere contrarrestar los resultados del ICIP con otros análisis de información y con funcionarios que conozcan sobre la aplicación de estas mediciones hechas por el DNP.

- Si bien el ICIP se constituye en una herramienta que de manera general permite diagnosticar el estado de las capacidades de innovación en las entidades públicas, se recomienda al Fondo desarrollar mecanismos de medición para analizar y medir el desempeño y asegurar que sus esfuerzos de innovación estén dando resultados a sus objetivos estratégicos con el fin de mejorar la gobernanza y aumentar la efectividad y eficiencia (OCDE, 2012). Los beneficios de implementar evaluaciones posibilitan otros procesos de aprendizaje y divulgación, que son base para seguir construyendo de manera colectiva una visión, unos procesos y una cultura innovadora al abordar retos públicos complejos (DNP, 2022)
- El ICIP es un insumo importante para las entidades públicas dado que les permite conocer de manera general el estado de las capacidades de innovación, sin embargo, se recomienda a las entidades utilizar otros estudios o análisis que les permita comparar los resultados obtenidos en el ICIP, teniendo en cuenta que es la única medición realizada en el país y que solo se centra en medir capacidades para innovar y no iniciativas de innovación. Teniendo en cuenta que el ICIP presenta vacíos de cómo se seleccionaron y analizaron las preguntas utilizadas para su desarrollo, se recomienda que acompañe el informe del descriptivo de preguntas de análisis y cálculos del índice para dar acceso a la comunidad interesada a este conocimiento y facilitar su aplicación.
- De acuerdo con el análisis de los modelos de gestión de la innovación se recomienda al DNP incluir en las próximas mediciones del ICIP el enfoque estratégico, la vigilancia estratégica y prospectiva, y la medición o resultados. Componentes que pueden contribuir al desarrollo e implementación de las capacidades de la innovación en las entidades.
- Dado que los modelos de gestión de la innovación responden a la necesidad de la organización donde se implemente, para futuras investigaciones se sugiere abordar modelos tanto del sector público como privado que se ajusten a las entidades y puedan ser aplicados, implementados y evaluados con el fin de determinar su efectividad.

Conclusiones

Los modelos se constituyen en estrategias para implementar la innovación en las entidades dado que contemplan una visión holística de las organizaciones asegurando que esta no se dé de manera aleatoria, sino que sea una práctica integrada en la gestión y en la creación de valor. No existe un modelo de gestión de la innovación estándar para entidades públicas y privadas, estos tienen diversos enfoques y estrategias que pueden ser adaptados según las necesidades y características específicas de cada entidad, así como se pudo identificar en los modelos IMO y MUGI, los cuales comparten componentes similares y dada su robustez han sido aplicados exitosamente en los sectores público y privado. Un componente transversal dentro de los modelos es el enfoque estratégico, dado que es importante el desarrollo de una estrategia de innovación que alineada con la visión de la organización permee todo el ciclo de la gestión de la entidad y tenga un enfoque global, desde el desarrollo de políticas, enfoques normativos, nuevas tecnologías hasta la innovación organizativa para la prestación de servicios mejorados o nuevos.

De acuerdo con el análisis de los componentes de los modelos y las capacidades de innovación de las entidades públicas, se identificó que en el ICIP no se abordan elementos como el enfoque estratégico, la vigilancia estratégica y prospectiva, y la medición o resultados, componentes que permite integrar la innovación con la visión y objetivos estratégicos de la organización e identificar los logros en relación con las metas estratégicas de innovación establecidas (Robledo, 2017) y medir el desempeño del modelo de gestión, así como la innovación en la entidad (Inalca et al, 2012).

De acuerdo con los resultados generales del ICIP se evidencia que, si bien el Fondo tiene un desempeño promedio en capacidades de innovación, necesita implementar el modelo de gestión de la innovación propuesto con el fin no solo de mejorar los índices de las capacidades de innovación sino también para fomentar la innovación, lograr sus objetivos estratégicos y generar valor. El modelo propuesto se encuentra alineado con cada una de las capacidades de innovación y está conformado por los siguientes componentes clave: la estrategia de innovación, la vigilancia estratégica y la prospectiva, transformación cultural y gestión del cambio para innovar, liderazgo y talento humano, la gestión de alianzas estratégicas y ecosistema de innovación y fuentes y modelos de financiamiento para la innovación pública, ciclo de vida de las ideas, activos de valor y los resultados de la innovación y el valor generado. En este modelo se integran la estrategia de innovación, la vigilancia estratégica y la prospectiva y los resultados de la innovación, componentes que no se encuentran en el ICIP y se constituyen en fundamentales para el desarrollo del modelo de Fogafín.

Para que el modelo de gestión de la innovación propuesto sea exitoso y cumpla el propósito principal de fortalecer las capacidades de innovación del Fondo y le permita mejorar la competitividad es importante que esta propuesta esté acompañada de un plan de acción que apunte al cumplimiento de los objetivos de innovación, con sus respectivas metas, indicadores y responsables para su implementación, en donde se prioricen cada una de las capacidades de innovación a fortalecer de acuerdo con la tabla 16 y se vayan integrando cada uno de los componentes del modelo en la gestión del Fondo de acuerdo con la capacidad instalada de la entidad y los recursos disponibles para tal fin.

Bibliografía

- Arzola, M., & Mejías, A. (2007). Modelo conceptual para gestionar la innovación en las empresas del sector servicios. *Revista Venezolana de Gerencia*, 80-98.
- Beuchat, G., & Navarro, R. (2017). Se debe y se puede: gestión de la innovación en el sector público. Metodología y lecciones para innovar con resultados en la gestión pública. Santiago: Ril editores. Obtenido de <https://public.digitaliapublishing.com/a/65290>
- Bloch, C. (2009). *Measuring Public Innovation in the Nordic Countries (MEPIN)*. Denmark: Nordic Innovation Centre.
- Braun, V., & Clarke, V. (2008). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology* , 77-101.
- Bravo, J. (2011). *Gestión de Procesos*. Santiago de Chile: Editorial Evolución S.A.
- CIDEM. (2002). *Guías de gestión de la innovación*. Catalunya: Centro de Innovación y Desarrollo Empresarial CIDEM.
- Cotec. (1999). *Pautas metodológicas en gestión de la tecnología y de la innovación para empresas*. Madrid: Cotec.
- DAFP. (2021). *Manual Operativo del Modelo Integrado de Planeación y Gestión*. Bogotá: Departamento Administrativo de la Función Pública.
- DAFP. (s.f.). *Datos Abiertos de Colombia - FURAG*. Obtenido de <https://www.datos.gov.co/Funcion-p-blica/FURAG/daed-z4fw/data>
- Davila et al, .. (2006). *Making innovation work : how to manage it, measure it, and profit from it*. New Jersey: Pearson Education.
- De la Hoz Mercado, J. E. (2023). *Gestión de los recursos físicos: herramientas básicas de adquisición y planeación* . Bogotá : Escuela Superior de Administración Pública.
- Díaz, I., & Cortés, P. (2014). *Innovation Management Model: The MIC Model*. Bogotá: Universidad de los Andes.
- DNP. (2019). *Documento Conpes: política nacional para la transformación digital e inteligencia artificial*. Bogotá: Departamento Nacional de Planeación.
- DNP. (2020). *Barreras a la innovación pública en Colombia*. Bogotá: Departamento Nacional de Planeación.

- DNP. (2021). Principios de la innovación pública en Colombia. Bogotá: Departamento Nacional de Planeación.
- DNP. (2022). Índice de capacidades para la innovación pública 2021. Bogotá: Departamento Nacional de Planeación.
- DNP. (2022). Innovación Pública. Obtenido de <https://2022.dnp.gov.co/programas/Grupo-Modernizacion-del-Estado/Paginas/Innovacion-Publica.aspx#:~:text=Innovaci%C3%B3n%20P%C3%ABlica%20son%20los%20procesos,y%20una%20mayor%20satisfacci%C3%B3n%20ciudadana>.
- Dogson, M., & Gann, D. (2019). Innovación: Una breve introducción. Antoni Bosch Editor.
- Durán, M. (2012). El estudio de caso en la investigación cualitativa. *Revista Nacional de Administración*, 121-134.
- Edgett, S. J. (2015). El modelo de proceso de Idea a Lanzamiento StageGate: Una Visión Integral. Stage Gate International.
- Fogafín. (2021). Plan estratégico Fogafin 2021-2025. Obtenido de <https://www.fogafin.gov.co/que-es-fogafin/planes-politicas-y-protocolos/Plan-estrategico-fogafin-2021-2025>
- Font et al. (2021). The InnovAP ecosystem: more than a space for collaboration. Costa Rica: Universidad de Costa Rica.
- Franco, A. (2017). Propuesta de un modelo de gestión de innovación para una empresa de ventas al consumidor final. Medellín: Universidad Pontificia Bolivariana.
- Fundación de la Innovación Bankinter. (2010). El arte de innovar y y emprender: cuando las ideas se convierten en riqueza. Fundación de la Innovación Bankinter.
- Gullmark, P. (2021). Do All Roads Lead to Innovativeness? A Study of Public Sector Organizations' Innovation Capabilities. *The American Review of Public Administration*, 509-525.
- Hawi, T. A., & Alsyouf, I. (2020). A proposed innovation model for public organizations: empirical results from federal government innovation experts in the United Arab Emirates. *International Journal of System Assurance Engineering and Management*, 1362-1379.

- Helge, T., & Joachim, K. (2017). Conceptualizing innovation capabilities: A contingency perspective. *Journal of ENTREPRENEURSHIP, MANAGEMENT and INNOVATION*.
- Huang, C. (2021). Measuring China's innovation capacity: An important unmeasurable factor and a new contextual factor. *Management and Organization Review*, 873-879.
- Hughes et al, .. (2011). *Innovation in Public Sector Organisations: A pilot survey for measuring innovation across the public sector*. Reino Unido: Nesta.
- Inalca et al. (2012). *Modelo Uruguayo de la Gestión de la Innovación Mugi*. Uruguay: INACAL - LATU - UCU - ANII - CIU.
- Jaramillo Bedoya, N. (2021). *Estructuración de una ruta metodológica para el proceso de vigilancia e inteligencia estratégica en la oficina de transferencia de resultados de investigación (OTRI) de la Universidad de Antioquia*. Medellín: Universidad de Antioquia .
- Jorda, J. (2011). La innovación: una revisión teórica desde la perspectiva de marketing. *PERSPECTIVAS*, 47-71.
- Laboratorio de Gobierno de Chile. (2021). *Índice de Innovación Pública*. Chile: Gobierno de Chile.
- Leguizamón, K et al. (2022). *Análisis y propuesta para la gestión de la innovación en el Ministerio del Deporte* . Bogotá: Universidad EAN .
- López et al. (2017). Capacidades de innovación en el contexto de las organizaciones de salud y desarrollo de un modelo teórico. *Gac Méd Caracas*, 316-327.
- López, J. (2019). *Diagnóstico del ecosistema de innovación pública colombiano y recomendaciones para potenciar la estrategia de innovación pública de Colombia*. Bogotá: DNP; CAF.
- Lorenzo, O. (2012). *Prácticas de mejora e innovación empresarial al servicio de la gestión pública*. Ekonomiaz.
- Lozano, M. (2020). *Propuesta de un modelo de gestión de la innovación para la empresa Ingenio y Consultoría*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia.
- Maqdliyan, R., & Setiawan, D. (2023). Antecedents and consequences of public sector organizational innovation. *Technology, Market, and Complexity*. doi:<https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2023.100042>

- Mariñez, F. (2017). Innovación pública en América Latina: conceptos, experiencias exitosas, desafíos y obstáculos. *Revista de Gestión Pública*, 5-18.
- Martínez et al. (2010). An explanatory model of the competitiveness of the firm from the RBV: management, innovation, marketing and quality capabilities. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 165-188.
- Mendoza, A. (2021). Innovation capability: a systematic literature review. *European Journal of Innovation Management*.
- Minatta, A et al. (2022). Gestión de innovación del prestador de servicios de agua, saneamiento y residuos sólidos en América Latina y el Caribe: Laboratorio de innovación. Banco Interamericano de Desarrollo.
- MinTic. (2017). Cultura de innovación en entidades públicas. Obtenido de <https://gobiernodigital.mintic.gov.co/portal/Centro-de-Innovacion-Publica-Digital/Cultura-de-la-Innovacion/>
- MinTic. (2022). Plan anticorrupción y de atención al ciudadano. Bogotá: Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
- Mora et al., .. (2015). Medición de la innovación en entidades de gobierno: estado del arte. Bogotá: Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología; Departamento Nacional de Planeación.
- Mora, H., & Lucio, D. (2013). Una Aproximación a la Innovación en el Sector Público Colombiano. Bogotá: Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología.
- Morales et al. (2014). Modelo de gestión de la innovación para los gobiernos locales del Perú. Lima: Esan Ediciones.
- Moussa et al. (2018). Innovation in public sector organisations. *Cogent Business & Management*. Obtenido de <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/23311975.2018.1475047?scroll=top&needAccess=true>
- Neely, A., & Hii, J. (1998). *Innovation and Business Performance: A Literature Review*. University of Cambridge.

- Nesta. (2014). innovation in the public sector how can public organisations better create, improve and adapt? Nesta.
- OCDE. (2012). La medición de la innovación: Una nueva perspectiva. Paris: OCDE.
- OCDE. (2013). Estudios de la OCDE de las políticas de innovación: Colombia. OCDE.
- OCDE. (2019). Declaración sobre Innovación en el Sector Público. OECD/LEGAL/0450.
- OCDE; Eurostat . (2018). Oslo Manual 2018: Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation. Paris: OCDE, Eurostat .
- OECD. (2014). Innovating the Public Sector: from Ideas to Impact. Paris: OECD.
- OECD. (2023). The state of play and prospects for measuring innovation in the public sector. Organisation for Economic Co-operation and Development. doi:<https://dx.doi.org/10.1787/dca76af0-en>
- OPSI. (2021). Obserbatory of Public Sector Innovation. Obtenido de Reference model for innovation management system: <https://oecd-opsi.org/innovations/reference-model-for-innovation-management-system/>
- Orellana, D., & Sánchez, M. (2006). Técnicas De Recolección De Datos En Entornos Virtuales Más Usadas En La Investigación Cualitativa. Revista de Investigación Educativa,, 205-222.
- Orozco et al, .. (2015). Manual para la gestión de la innovación. Costa Rica: Universidad Nacional de Costa Rica.
- Potts, J., & Kastle, T. (2010). Public sector innovation research: What's next? Innovation: Management, Policy & Practice, 122–137.
- Puttick et al, .. (2014). I-teams: The teams and funds making innovation happen in governments around the world. Nesta; Bloomberg Philanthropies.
- Quintero et al, .. (2021). Relación entre Capacidad de Innovación e Índice de Innovación en América Latina. Journal of technology management & innovation. doi:<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-27242021000300047>
- Quintero et al. (2019). Capacidades de innovación: retos y oportunidades. Realpe: Cali.

- Quintero, S. (2023). Diseño y desarrollo de una estrategia de I+D+I Parte II. Medellín: Universidad Pontificia Bolivariana.
- Rajapathirana, J., & Hui, Y. (2018). Relationship between innovation capability, innovation type, and firm performance. *Journal of Innovation & Knowledge*, 44-55.
- Ramírez et al. (2021). Caja de herramientas para la gestión del conocimiento en entidades públicas de la rama ejecutiva colombiana. Bogotá D.C.: Convenio Universidad Santo Tomás e Icontec.
- Restrepo et al. (2021). Innovación social y pública: experiencias de laboratorios en la ciudad de Medellín. *Revista Trilogía*, 1–34.
- Robayo, P. (2016). La innovación como proceso y su gestión en la organización: una aplicación para el sector gráfico colombiano. *Suma de Negocios*, 125-140.
- Robledo, J. (2017). Introducción a la Gestión de la Tecnología y la Innovación. Medellín: Universidad Nacional de Colombia - Sede Medellín.
- Romero, L., & León, R. (2020). Estrategias para el desarrollo de capacidades de innovación en Pymes del Valle de Aburra. Medellín: Universidad Eafit.
- Sánchez et al. (2013). Innovación pública: un modelo de aportación de valor. Santiago: Ril editores. Obtenido de <https://public.digitaliapublishing.com/a/25457>
- Stojčić et al. (2020). Innovation procurement as capability-building: Evaluating innovation policies in eight Central and Eastern European countries. *European Economic Review*.
- Suárez et al. (2020). Teoría de la innovación: evolución, tendencias y desafíos herramientas conceptuales para la enseñanza y el aprendizaje. Madrid: Ediciones Complutense.
- Terán et al. (2019). Management of Technology and Innovation: A Bayesian Network Model. *Economía: teoría y práctica*.
- Torres, J. (2021). Hacia un ecosistema de innovación interconectado . Bogotá: Universidad de los Andes.
- World Economic Forum. (11 de Febrero de 2023). ¿Qué es la prospectiva estratégica y por qué las empresas la necesitan para el futuro? Obtenido de <https://es.weforum.org/agenda/2023/02/que-es-la-prospectiva-estrategica-y-como-puede-ayudar-a-las-empresas-a-prepararse-para-el-futuro/>

Yepes Baena, N. (2019). The Human Talent: A Strategic Factor for Innovation and Organizational Transformation. *Science of Human Action*, 147-163.

Zapata, G. (2020). Capacidades dinámicas e innovación en las organizaciones una revision de la literatura y proposiciones básicas. *Compendium*.

Zartha et al. (2009). *Modelos de gestión de la innovación en agronegocios*. Medellín: UPB.