



Análisis y propuesta para la gestión de la innovación en el Ministerio del Deporte

Autores:

Karen Vanessa Leguizamón Sánchez

Rafael Hernando Camargo Sierra

Ruth Andrea Álzate Retavista

Universidad EAN

Facultad de administración, finanzas y ciencias económicas

Maestría en administración de empresas

Bogotá, D. C., Colombia

07 de julio de 2022

Análisis y propuesta para la gestión de la innovación en el Ministerio del Deporte

Karen Vanessa Leguizamón Sánchez

Rafael Hernando Camargo Sierra

Ruth Andrea Alzate Retavista

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de:

Magister en administración de empresas

Director:

Jairo Alonso Orozco Triana

Modalidad:

Consultoría profesional

Universidad EAN

Facultad de administración, finanzas y ciencias económicas

Maestría en administración de empresas

Bogotá, D. C., Colombia

07 de julio de 2022

Nota de aceptación:

Firma del jurado

Firma del jurado

Firma del director del trabajo de grado

Bogotá D. C., 07 de julio de 2022

Dedicamos cada letra de este trabajo, y el gran esfuerzo que hay detrás de él, a las personas que, con su corazón, su amor y su ser, nos impulsaron a cumplir nuestros sueños.

La única forma de tener buenas ideas es tener muchas ideas.

Linus Pauling.

Nobel de Química y Nobel de la Paz.

Agradecimientos

Agradecemos a la Universidad EAN, por permitirnos el privilegio de ser llamados Eanistas, por las maravillosas semillas de emprendimiento y sostenibilidad que ha plantado en nosotros y que con toda seguridad darán muy buen fruto. Agradecemos también a nuestro Director de trabajo de grado Jairo Alonso Orozco Triana, quién contribuyó a este anhelado logro con su conocimiento, experiencia y liderazgo.

Resumen

Las empresas son cada vez más conscientes del rol que la innovación tiene en su presente y futuro, así como de la necesidad de gestionar la innovación a fin de lograr una mayor competitividad. Distintos autores han presentado aportes teóricos importantes sobre el tema, estos han permitido la maduración y evolución del concepto de innovación para su aplicabilidad en estos tiempos cambiantes y cada vez más retadores. Con el objetivo de crear una base teórica que sustente el desarrollo del trabajo de grado, se investigan y analizan diferentes definiciones, tipos, teorías, modelos y fuentes de innovación, así como diversas estrategias que pueden implementar las organizaciones para el desarrollo, fortalecimiento y gestión de la innovación.

Ante la necesidad expuesta por el Ministerio del Deporte de desarrollar la innovación y las capacidades para gestionarla, se plantea cómo objetivo del presente trabajo de grado diseñar un modelo de gestión de la innovación que le permita a la organización objeto de estudio, optimizar procesos, desarrollar iniciativas e impulsar el desarrollo sostenible. Para esto se realiza una investigación del contexto, problemática y necesidades de la organización; la información se obtiene a través de fuentes primarias y secundarias, así como también por medio de la aplicación de la herramienta “*Portfolio Exploration Tool*” del *Observatory of Public Sector Innovation – OPSI*, foro mundial para la innovación del sector público.

La información recolectada, es procesada y analizada, y constituye el insumo para la elaboración de un diagnóstico que buscará evidenciar los logros alcanzados, así como las alertas y oportunidades de mejora del proceso de innovación dentro de la organización, hallazgos que representan la base para el diseño de un modelo de gestión de innovación para el Ministerio del Deporte y la formulación de recomendaciones para la gestión del conocimiento al interior de la entidad; se busca que los resultados de este proyecto sirvan como incubadora, para convertir la innovación en un proceso formal al interior del Ministerio del Deporte.

Palabras clave: Innovación, Gestión de la innovación, Modelos de Innovación, Sistemas de Innovación, Herramientas para la Gestión de la Innovación, Estrategias de Innovación, Cultura Empresarial.

Abstract

Companies are increasingly aware of the role that innovation has in their present and future, as well as the need to manage innovation and achieve greater competitiveness. Different authors have presented important theoretical contributions on the subject, these have allowed the maturation and evolution of the concept of innovation for its applicability in these changing and challenging times. With the aim of creating a theoretical basis that supports the development of the degree work, different definitions, types, theories, models, and sources of innovation are investigated and analyzed, as well as various strategies that organizations can implement for the development, strengthening and management of innovation.

According to the need exposed by the Ministry of Sport or Ministerio del Deporte (In Spanish) to develop innovation and the capacities to manage it, the objective of this degree work is to design an innovation management model that allows the analyzed organization to optimize processes, develop initiatives and promote sustainable development. For this, an investigation of the context, problems and needs of the organization is carried out; The information is obtained through primary and secondary sources, as well as through the application of the “Portfolio Exploration Tool” of the Observatory of Public Sector Innovation – OPSI, a world forum for innovation in the public sector.

The information collected is processed and analyzed and constitutes the input for the elaboration of a diagnosis that will show the achievements, as well as the alerts and opportunities for improvement of the innovation process within the organization, findings that represent the basis for the design of an innovation management model for the Ministry of Sport or Ministerio del Deporte (In Spanish) and the formulation of recommendations for knowledge management within the entity; The results of this project are intended to serve as an incubator, to convert innovation into a formal process within the Ministry of Sports or Ministerio del Deporte (In Spanish).

Keywords: Innovation, Innovation Management, Innovation Models, Innovation Systems, Innovation Management Tools, Innovation Strategies, Business Culture.

CONTENIDO

1.	Introducción.....	10
2.	Objetivo General y Específicos	14
3.	Justificación y Viabilidad del Proyecto	15
4.	Marco Institucional.....	17
5.	Marco Conceptual y Contextual.....	21
6.	Diseño Metodológico de la Consultoría.....	34
7.	Contribuciones Originales	37
8.	Diagnóstico Organizacional	39
9.	Solución.....	48
10.	Conclusiones y recomendaciones.....	60
	Referencias	64
	Anexos.....	69

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Estructura organizacional Mindeporte	18
Figura 2. Mapa de procesos Mindeporte	19
Figura 3. Dimensiones organizacionales según las prácticas de intraemprendimiento.....	25
Figura 4. Modelo de Empuje de la Tecnología	26
Figura 5. Modelo de Tirón de la Demanda.....	27
Figura 6. Modelo de Kline.....	28
Figura 7. Modelo de Marquis.	30
Figura 8. Representación del modelo de innovación tradicional	31
Figura 9. Representación del modelo de innovación abierta.....	32
Figura 10. Análisis PESTEL Ministerio del Deporte.	39
Figura 11. Matriz DOFA Ministerio del Deporte.....	40
Figura 12. Facetas de innovación en el sector público propuestas por OPSI.	41
Figura 13. Distribución porcentual de las facetas de innovación del Ministerio del Deporte...44	
Figura 14. Modelos de gestión de innovación.....	49
Figura 15. Propuesta de modelo de gestión de innovación diseñado por el equipo consultor ..49	
Figura 16. Propuesta ruta de la gestión del conocimiento.....	54
Figura 17. Herramientas para la gestión del conocimiento	55

1. Introducción

La gestión de la innovación se ha convertido en uno de los componentes claves en el entorno empresarial para garantizar el crecimiento de una organización y su permanencia en el tiempo, y así poder enfrentarse a las situaciones cambiantes tanto actuales como futuras, generar avances, transformaciones y un mayor valor agregado beneficioso tanto para la organización como para sus diferentes grupos de interés. Actualmente las empresas y entidades colombianas no se encuentran en una posición muy favorable frente a la innovación, según análisis de la Encuesta de Desarrollo e Innovación Tecnológica del Departamento Nacional de Estadística realizados por la revista Lasallista de investigación (Corporación Universitaria Lasallista, 2018), lo que muestra la clara ausencia de la gestión de innovación en las empresas y entidades colombianas, donde solo el 0,1% son empresas innovadoras y el 76,8% no está generando acciones en materia de innovación, el 23,1 % restante está haciendo esfuerzos en gestión de innovación pero aún no alcanzan a ser completamente innovadoras (Departamento Nacional de Planeación, 2016); es un panorama muy preocupante para la continuidad de las empresas colombianas, por ello se hace evidente la necesidad de que las empresas comprendan rápidamente la importancia de definir e implementar modelos de gestión de innovación.

De acuerdo con los indicios de la gestión del conocimiento y la innovación en el Ministerio del Deporte, tienen sus primeras evidencias específicas hace aproximadamente 10 años, cuando mediante el Decreto 2482 de 2012, el entonces Departamento Administrativo del Deporte, la Recreación, la Actividad Física y el Aprovechamiento del Tiempo Libre, COLDEPORTES adoptó el modelo integrado de Planeación y Gestión como instrumento de articulación y reporte de planeación. El mencionado modelo permite la “toma de decisiones a partir de políticas, procesos y procedimientos en el Ministerio del Deporte y está estructurado para garantizar que en cada proceso o área existan los documentos necesarios de acuerdo con las tareas que desempeñan y, proporciona un marco de trabajo para todas las operaciones de la Entidad, lo que favorece que exista una consistencia en los procesos y mayor claridad en las actividades que se deben ejecutar para apoyar la toma de decisiones con miras a lograr un desempeño adecuado y al cumplimiento de los objetivos.” (Mindeporte, 2021).

Es por esto por lo que el Sistema Integrado de Gestión- SIG, es el encargado de los procesos los cuales, son garantizados a través de su planeación, ejecución y control, el cumplimiento de todos los requisitos externos, internos y legales que aplican a la entidad, logrando permanentemente el mejoramiento del desempeño institucional, demostrado en el cumplimiento de los objetivos y en la generación de confianza con el enfoque permanente de la optimización de los servicios y resultados de la entidad. Esta implementación del SIG significa un avance en el campo de la gestión del conocimiento, buscando entre otros objetivos preservar el conocimiento organizacional (DAFT, s.f.)

Teniendo en cuenta lo anterior, el Ministerio del Deporte reconoce que debe tener una visión estratégica, frente a la capacidad estatal de la “Gestión del Conocimiento y la Innovación”, conforme al Manual Operativo del Modelo Integrado de Planeación y Gestión - MIPG del Departamento Administrativo de la Función Pública - DAFT, esta dimensión propicia el desarrollo de gestiones para compartir el conocimiento entre los servidores públicos, toda vez que esta capacidad facilitará al Ministerio aprender de sí mismo y de su entorno de manera práctica y analítica, generando mejores productos o servicios para los ciudadanos; así mismo, promueve la construcción de una cultura de análisis y retroalimentación para el mejoramiento continuo (DAFT, 2021)

El Ministerio de Deporte debe dar respuesta a lo establecido en su Misión Institucional: “Formular, liderar y orientar una política eficiente incluyente e innovadora para el deporte, la recreación, la actividad física, la infraestructura recreativa y deportiva, y el aprovechamiento del tiempo libre contribuyendo a la educación, el bienestar y calidad de vida de las personas y ejercer la inspección, vigilancia y control, en el marco del Sistema Nacional del Deporte y la garantía de los derechos de las personas a la práctica de las actividades del sector” (Mindeporte, 2020); dándole a la innovación un lugar superlativo y necesario en las estrategias de la entidad que contribuyan a cumplir con el mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos y deportistas, considerando que la capacidad de gestión del conocimiento e innovación se debe desarrollar y soportar principalmente en sus procesos, personas y tecnología digitales.

Es por lo anterior, que mediante Resolución 02359 de 2019 el Ministerio del Deporte creó el Grupo de Gestión del Conocimiento y la Innovación, grupo que es consciente que la Entidad debe avanzar en la implementación y gestión del componente de la innovación, incorporando acciones coherentes con ello, más aún con “la suscripción de Colombia a la Declaración de Innovación en el Sector Público de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE)” (Departamento Nacional de Planeación, 2019), con la cual el Gobierno Nacional da mayor impulso a la agenda de innovación definida en el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 (Departamento Nacional de Planeación, 2019), toda vez que dicho documento tiene como propósito “legitimar la innovación como centro y estrategia del funcionamiento de las instituciones del sector público y en el trabajo diario de los servidores públicos” (OECD, 2019)

Ante la necesidad de dar cumplimiento a las exigencias normativas nacionales e institucionales, el Ministerio del Deporte requiere desarrollar capacidades que le permitan convertirse en una entidad innovadora. Este trabajo de grado, realizado bajo la modalidad de Consultoría profesional busca, a través de un acercamiento y comprensión de los distintos aspectos del Ministerio del Deporte con relación a la innovación y su gestión, y en conjunto con la aplicación de distintas herramientas como PESTEL, DOFA y “*Portfolio Exploration Tool*” del *Observatory of Public Sector Innovation – OPSI*, diagnosticar el nivel de desarrollo y madurez de la gestión de la innovación en la organización. En este informe se presenta además del marco institucional, conceptual y contextual, el diagnóstico realizado, los resultados obtenidos, el análisis de estos, y una propuesta de modelo base para la gestión de la innovación en el Ministerio del Deporte.

Se plantean también una serie de recomendaciones y estrategias guiadas hacia el aprovechamiento del conocimiento dentro y fuera de la entidad, considerando el conocimiento como la llave que abre la puerta del cambio y que, para el éxito en la promoción de la innovación en las organizaciones, se debe ir de la mano con la gestión del conocimiento del recurso humano, ya que la innovación nace de las personas, pues son ellas quienes ejecutan las actividades y tienen la capacidad de identificar nuevas formas de hacer las cosas. Se pretende que los resultados del presente análisis, sirvan como incubadora, para convertir la innovación, el conocimiento y su gestión en un proceso formal al interior del Ministerio del Deporte, reconociendo la importancia

de la innovación como insumo determinante para el futuro y evolución de la entidad, tal como lo menciona Peter Senge “las organizaciones que cobrarán relevancia en el futuro serán las que descubrirán cómo aprovechar el entusiasmo y la capacidad de aprendizaje de la gente en todos los niveles de la organización” (Senge, 2005, pág. 12), y para lograrlo es necesario formalizar el proceso de la innovación y articularlo con los demás procesos de la entidad, no se debe considerar como una destreza individual que solo poseen unos pocos; debe tomarse como “una competencia social compartida por los actores sociales que forman parte de una cantidad, quizás extensa, de prácticas relevantes” (Engel, 1997, pág. 130).

2. Objetivo General y Específicos

Objetivo General

Diseñar un modelo de gestión de la innovación que le permita al Ministerio del Deporte optimizar sus procesos, desarrollar iniciativas e impulsar el desarrollo sostenible.

Objetivos Específicos

Conocer y comprender el contexto y necesidades del Ministerio del Deporte en el campo de la gestión de la innovación.

Proponer estrategias para la gestión de procesos y recursos organizacionales, que faciliten la constante creación de valor en el Ministerio del Deporte.

Formular recomendaciones para la administración del conocimiento, como impulsor en la generación de nuevas ideas que logren contribuir sustancialmente a la evolución de la entidad.

Presentar herramientas de medición para la evaluación y mejora continua de la gestión de la innovación en el Ministerio del Deporte.

3. Justificación y Viabilidad del Proyecto

Justificación

Este proyecto surge de la necesidad de crear, desarrollar e implementar procesos que incentiven y fortalezcan el proceso de innovación dentro del Ministerio del Deporte, alcanzando incluso la creación propia de modelos de gestión de innovación que le permitan generar valor de manera constante para sus grupos de interés, así como dar cumplimiento a la Política de Gestión del Conocimiento y la Innovación.

Gestionar la innovación le permitirá al Ministerio del Deporte transformarse en una entidad innovadora e inteligente, capaz de crear, identificar y adecuar herramientas que faciliten la generación constante de productos y servicios que satisfagan altamente las necesidades de los ciudadanos. Este proyecto busca generar un aporte teórico, metodológico y práctico de forma directa para el Ministerio de Deporte e indirecta para empresas del sector público y privado que busquen la creación y/o fortalecimiento de la gestión de la innovación.

Viabilidad del Proyecto

Luego de que el proyecto pasa por las etapas iniciales de la consultoría, como lo son: el plan de trabajo, antecedentes, problemática, justificación y objetivos; el proyecto de Análisis y propuesta para la gestión de la innovación en el Ministerio del Deporte está en condiciones favorables para ser analizado y posteriormente ejecutado, en esta etapa se lleva a cabo el análisis, diagnóstico y creación del producto de la consultoría para una posterior puesta en marcha del modelo para la gestión de la innovación. Durante este proceso se ponen en práctica estrategias denominadas viabilidades, en esta etapa se construye uno de los aspectos centrales para la correcta gestión de metodologías innovadoras y los procesos que esta conlleva.

Viabilidad técnica: Para poder encontrar soluciones a los problemas, se requiere de un amplio entendimiento del contexto y de los objetivos del Ministerio del Deporte respecto al factor

innovación. En este campo de la viabilidad técnica, es necesario referirse a dos dimensiones indispensables: la técnico-profesional y la técnico-administrativa. En cuanto al punto de vista de la viabilidad técnico-profesional, se tiene que está relacionada con las teorías y conocimientos que describen y explican el problema que se desea solucionar y las alternativas de solución propuestas para desarrollar dentro del Ministerio, a su vez, la viabilidad técnico-administrativa, considera las variables organizacionales y administrativas que facilitan el desarrollo de las estrategias de gestión de innovación a proponer.

Viabilidad material: La viabilidad material implica disponer del financiamiento y el personal necesario para llevar a cabo una apropiada gestión de la innovación. En términos generales, se puede considerar que existen tres órdenes de viabilidad material: los recursos humanos, los recursos temporales y los recursos materiales. Los recursos humanos involucrados en este proyecto corresponden inicialmente a los estudiantes en rol de consultores y de forma posterior al personal del Ministerio que ejecutaría el modelo, estrategia y recomendaciones entregadas, los recursos temporales corresponden al tiempo que se invertirá en el análisis, desarrollo y entrega de producto, también debe incluir el tiempo de implementación y seguimiento en cada una de las etapas de su realización , finalmente los recursos materiales comprenden inicialmente los elementos para realizar la consultoría, como acceso a información primaria y secundaria, y herramientas ofimáticas para la elaboración del producto, en un siguiente nivel hace referencia al flujo financiero requerido para la implementación del modelo, recomendaciones y estrategias para la ejecución constante de la gestión de innovación, instalaciones físicas y los demás materiales sustantivos o de apoyo que requiera el Ministerio del Deporte.

4. Marco Institucional

Este trabajo de grado tiene como objeto de estudio y beneficiario del proceso de investigación al Ministerio del Deporte, entidad gubernamental colombiana perteneciente al Sistema Nacional de Deporte y sucesora desde el año 2019 como el máximo organismo rector del deporte en Colombia, del antiguo Departamento administrativo del deporte, la recreación, la actividad física y el aprovechamiento del tiempo libre (Coldeportes), a través de la Ley 1967 del 11 de julio de 2019, el Ministerio se encuentra ubicado en Bogotá y actualmente es liderado por el Ministro Guillermo Herrera Castaño.

A continuación, se presentan la misión, visión, estructura organizacional y mapa de procesos, como componentes del plan estratégico del Ministerio del Deporte.

Misión

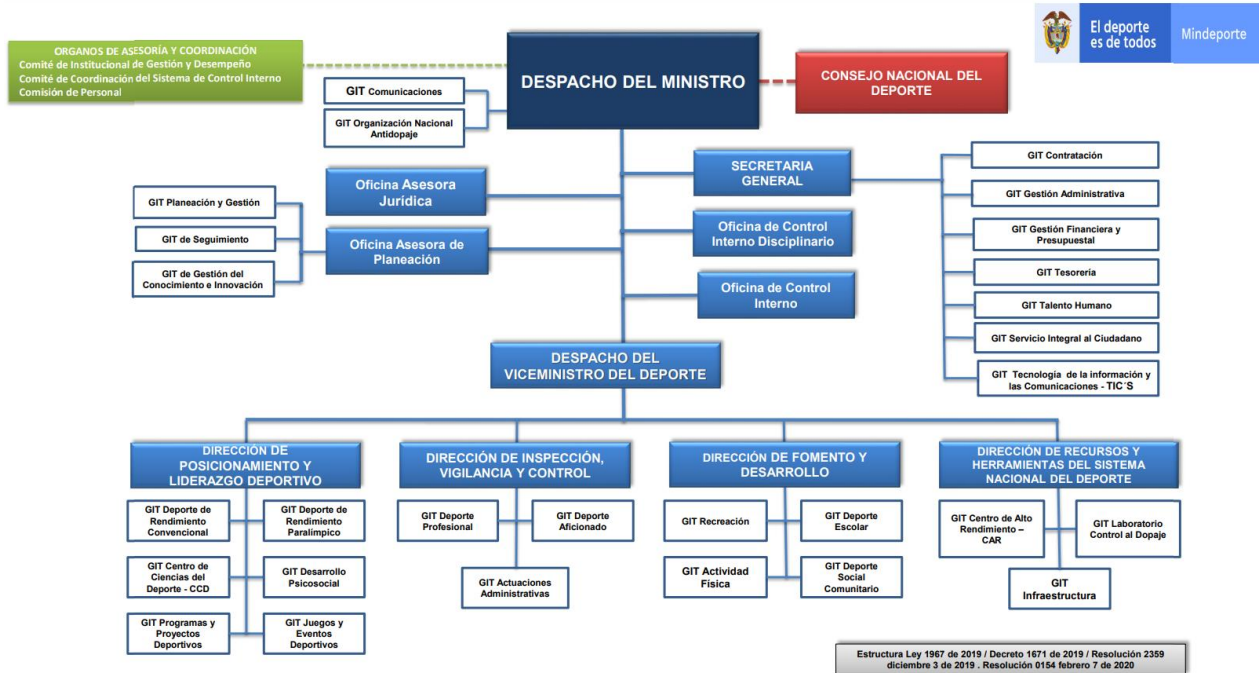
Formular, liderar y orientar una política eficiente incluyente e innovadora para el deporte, la recreación, la actividad física, la infraestructura recreativa y deportiva, y el aprovechamiento del tiempo libre contribuyendo a la educación, el bienestar y calidad de vida de las personas y ejercer la inspección, vigilancia y control, en el marco del Sistema Nacional del Deporte y la garantía de los derechos de las personas a la práctica de las actividades del sector (Mindeporte, 2020).

Visión

En el año 2032 el Ministerio del Deporte será una plataforma de transformación y educación social a través del desarrollo del deporte, el alto rendimiento, la recreación, la actividad física y el aprovechamiento del tiempo libre (Mindeporte, 2020).

Estructura organizacional

Figura 1. Estructura organizacional Mindeporte



Fuente: Tomado de <https://www.mindeporte.gov.co/index.php?idcategoria=80491>

El desarrollo de este proyecto tendrá como enlace directo al Grupo Interno de Trabajo de Gestión del conocimiento e innovación, el cual hace parte de la Oficina Asesora de Planeación, la cual reporta directamente al Despacho del Ministro.

Mapa de procesos

Figura 2. Mapa de procesos Mindeporte



Fuente: Tomado de <https://www.mindeporte.gov.co/index.php?idcategoria=2598>

El Ministerio del Deporte gestiona sus responsabilidades y funciones misionales por medio del Plan Estratégico Institucional, su cumplimiento y avance se enmarcan a través de tres objetivos estratégicos los cuales se mencionan a continuación:

- Fortalecer la institucionalidad y la articulación de las entidades que conforman el SND (Sistema Nacional de Deporte).

- b. Incrementar programas que promuevan la práctica del deporte, la recreación y la actividad física y fomente los estilos de vida saludables.
- c. Fortalecer los programas de desarrollo deportivo del país con el propósito de garantizar los procesos de formación, preparación y competencia de los deportistas de altos logros, así como aumentar la reserva y el talento deportivo.

Según el informe de rendición de cuentas 2020-2021 (Mindeporte, 2021), el Ministerio del Deporte en acción de sus funciones, lidera programas direccionadores como:

- a. Infraestructura recreativa y de alta competencia.
- b. Fomento y desarrollo del deporte.
- c. Posicionamiento y liderazgo deportivo - altos logros.
- d. Inspección, vigilancia y control en el deporte.
- e. Control al dopaje.
- f. Programas especiales
- g. Fortalecimiento institucional

Al ser parte de la Oficina Asesora de Planeación, el Grupo Interno de Trabajo de Gestión del conocimiento e innovación, tiene un rol estratégico en todas las etapas de ejecución de los programas direccionadores del Ministerio, siendo una de sus funciones acompañar la ejecución de programas, proyectos, eventos y actividades del Ministerio con el fin de identificar productos de conocimiento susceptibles de ser capturados, documentados, sistematizados y transferidos para alimentar el ecosistema de innovación del Ministerio (Mindeporte, 2019).

Es precisamente por ese rol estratégico dentro del Ministerio, que surge la necesidad para el Grupo Interno de Trabajo de Gestión del conocimiento e innovación, de fortalecer su comprensión y gestión de la innovación, y con el fin de aportar a esa necesidad se desarrolla este proyecto de grado, el cual busca contribuir a la optimización de procesos, desarrollo de iniciativas e impulso del desarrollo sostenible en el Ministerio del Deporte por medio del diseño de un modelo de gestión de la innovación.

5. Marco Conceptual y Contextual

Conceptualización de la Innovación

Con el fin de alcanzar una comprensión más amplia acerca del concepto de innovación, se explorarán algunas definiciones presentadas de manera cronológica, por medio de las cuales se podrá comprender que el término no es solo una tendencia empresarial del momento, sino una estrategia que se ha enriquecido a través del tiempo y que ha sido constantemente utilizada por las empresas para evolucionar y responder ante los cambios del entorno.

Desde el siglo XVIII, Adam Smith y Karl Marx, empezaron a reconocer la importancia de la innovación, en este proceso ellos se enfocaron principalmente en la innovación tecnológica y en el papel que representó la tecnología como facilitadora y generadora de riqueza, sin embargo, es necesario mencionar que, aunque la tecnología puede estar íntimamente ligada a la innovación, no quiere decir que si no se introduce un desarrollo tecnológico, no se estará innovando, pues la tecnología es un actor secundario, una herramienta o un medio que ayuda a los movimientos innovadores, mas no un requisito o resultado final indispensable.

Así mismo el reconocido economista del siglo XX, Joseph Shumpeter, expuso mediante su obra titulada “La teoría del desenvolvimiento económico” que las organizaciones están obligadas a detectar constantemente oportunidades y hacer los esfuerzos necesarios para ponerlas en marcha, solo así lograrán una condición de ventaja con respecto a la competencia y generarán beneficios superiores (Robayo Acuña, 2016). Este mismo autor define la innovación como “la comercialización de todas las nuevas combinaciones sobre la base de la aplicación de nuevos materiales y componentes, la introducción de nuevos procesos, la apertura de nuevos mercados o la introducción de nuevas formas organizativas” (Robayo Acuña, 2016).

De acuerdo con Drucker, la innovación no es principalmente una actitud empresarial, sino sobre todo una actitud social: “Sin embargo, la innovación es más que un nuevo método. Es una nueva perspectiva del universo, del riesgo antes de la casualidad, o de la certeza. Es una nueva comprensión del papel del hombre en el universo. Y esto significa que la innovación, más que ser

una afirmación del poder humano, es la aceptación de la responsabilidad humana” (Sánchez, 2006).

Continuando con la exploración de la conceptualización de la innovación, se observa que la OCDE la definió en el año 2005 de la siguiente manera: “La introducción de un nuevo, o significativamente mejorado, producto (bien o servicio), de un proceso, de un nuevo método de comercialización o de un nuevo método organizativo, en las prácticas internas de la empresa, la organización del lugar de trabajo o las relaciones externas” (Robayo Acuña, 2016), se tiene ahora la reciente definición de este concepto según el Manual de Oslo, “una innovación es un producto o proceso nuevo o mejorado (o una combinación de los mismos) que difiere significativamente de los productos o procesos anteriores de la unidad y que ha sido puesto a disposición de los usuarios potenciales (producto) o puesto en uso por la unidad (proceso)” (OECD/Eurostat, 2018).

Existen dos elementos sustanciales contenidos en el concepto de innovación, estos son, la “generación” y la “adopción”. La generación hace referencia a las etapas de la creación, desarrollo, iniciación o invención de algo nuevo y la adopción trata de la aplicación, asimilación, implementación, transferencia y difusión de lo inventado. De parte del elemento de la generación se encuentran autores como Afuag defendiendo que la innovación es el desarrollo de una idea o invención y su conversión en una aplicación útil (Abril, 2013), en concordancia con Edward Roberts quien describe la innovación como un proceso de invención más explotación, es decir, la creación de una nueva idea y su propagación. (Abril, 2013)

El proceso de comprensión de la innovación, es necesario complementarlo también con el entendimiento de qué se hace con la innovación, o como se puede llegar a ella, es en este punto en el que toma relevancia la gestión de la innovación, el Manual de Oslo aporta su definición como lo referente a todas las actividades sistemáticas para planificar, gobernar y controlar los recursos internos y externos para la innovación (OECD/Eurostat, 2018); el Centro de Innovación y Negocios Ruta N, entidad pública perteneciente a la Alcaldía de Medellín, define la gestión de la innovación como la organización y dirección de los recursos con el fin de aumentar la generación de ideas que permitan obtener nuevos modelos de negocio, productos, procesos y

servicios o mejorar los ya existentes y la transferencia de esas mismas ideas a las fases de fabricación, distribución y comercialización (Ruta N Medellín, 2017).

Algunos de los retos del presente proyecto consisten en identificar herramientas y actividades que potencien el comportamiento innovador de las organizaciones, conocer la dinámica de la innovación y sus diferentes etapas, para finalmente adaptar y proponer un modelo de gestión de la innovación a la entidad objeto de estudio. Como parte de la conceptualización desarrollada, se mencionarán algunos modelos de innovación existentes, sin embargo, antes de empezar con su descripción, es necesario reflexionar sobre el siguiente planteamiento ¿porqué se necesita un modelo de gestión de la innovación?, la respuesta radica básicamente en la necesidad de llevar la creatividad a su ejecución, en el identificar cómo hacerlo y con que hacerlo, dichos modelos ofrecen distintas alternativas y perspectivas respecto a la forma de comunicación organizacional, ejecución de procesos y desarrollo de innovación, se pretende que el conocimiento de estos sirva como punto de partida para el análisis del modelo actual utilizado en el Ministerio del Deporte y de lo que se quiere llegar a construir.

A continuación, se presentan algunos de los modelos más relevantes que han sido diseñados y utilizados para gestionar la innovación en las empresas.

Intraemprendimiento o emprendimiento corporativo

El concepto de intraemprendimiento o emprendimiento corporativo surge en los años setenta, estando directamente relacionado con el desarrollo empresarial donde el empleado emprendedor tenía una vital importancia dentro de la organización. En la década siguiente, el concepto de emprendimiento corporativo comienza a asociarse con procesos de diversificación y renovación para así permitir la entrada a nuevos enfoques y mercados por medio del desarrollo de proyectos innovadores. Es hasta comienzos de los años noventa que el intraemprendimiento es vinculado directamente con la creación de nuevos negocios o mercados dentro de la organización por medio de ideas innovadoras, las cuales tenían como fin aumentar la rentabilidad y posicionamiento de marca entre la competencia. En este sentido, se establece que el emprendimiento interviene como renovador de los negocios y su administración, propiciando la innovación y mejorando el desempeño en cada una de las áreas de la organización. Por esto, el intraemprendimiento, como

proceso, conduce a que todas las partes involucradas dentro de una organización persigan y logren concretar oportunidades de mejora, por esto en las organizaciones se desarrolla la capacidad de alternar simultáneamente entre la ejecución de lo cotidiano, la evaluación y desarrollo de nuevas alternativas y oportunidades de ejecutar los procesos.

No obstante, algunos académicos aún creían que era difícil, si no imposible, que la actividad emprendedora tuviera lugar en organizaciones grandes (Burns, 2013). Incluso, otros investigadores argumentaban que el intraemprendimiento podría ser arriesgado y perjudicial para el rendimiento financiero a corto plazo de una empresa (Shepard, 2004). De igual manera para dar una solución a estos conflictos acerca de los beneficios y conveniencia de este tipo de emprendimiento (A Corduras, 2011) afirma que:

“La investigación académica sobre el intraemprendimiento se ha nutrido de diversas disciplinas como la psicología y la sociología, que contribuyen a la reflexión sobre la importancia del individuo y de las variables de su entorno, la administración, que permite conocer las prácticas, las estrategias y los comportamientos organizacionales y la economía, que evidencia la relevancia del emprendimiento en el crecimiento (p. 6)”.

La innovación es clave para la supervivencia y la competitividad empresarial, existen diversas herramientas para innovar dentro de una compañía y quizá una de las menos conocidas, a pesar del potencial que ofrece, es el intraemprendimiento. Adoptar una cultura de intraemprendimiento es vital si la meta es construir una entidad fuerte que avance hacia el futuro a través de la innovación, este tipo de emprendimiento interno permite que los colaboradores adquieran un rol de emprendedores dentro de la empresa y utilicen los recursos existentes en la entidad para activar y accionar el cambio a través de las iniciativas propias contribuyendo así al avance general de la organización.

Es por esto que para efectos de la presente investigación y análisis, se toman los conceptos de emprendimiento corporativo e intraemprendimiento como sinónimos, dejando a un lado el análisis de los demás términos y sus diferencias para estudios posteriores y entendiendo que existen bastantes congruencias entre estas, como la importancia en la renovación estratégica, la

rentabilidad, el fomento de la innovación, el conocimiento de flujos futuros y el éxito internacional (Kuratko, 2014). Un intraemprendedor es un trabajador o funcionario que adquiere la responsabilidad de aportar y brindar sus ideas y habilidades creativas personales para llegar a la construcción o creación de nuevos servicios y soluciones dentro de la propia estructura de la entidad. En definitiva, el intraemprendimiento ofrece a los funcionarios la libertad de experimentar y desarrollar ideas que a su vez potencian las oportunidades de crecimiento dentro de la organización.

Dimensiones del intraemprendimiento

Teniendo como referencia que el intraemprendimiento es el proceso mediante el cual las empresas pueden diversificarse por medio del avance interno, a través del desarrollo de nuevos escenarios o incluso escenarios existentes no contemplados anteriormente por la organización, se hace necesario tener presente que se requiere de una adecuada combinación de recursos. En este sentido según lo citado por (Corduras, 2011), se presenta un modelo que logra integrar algunas de las diferentes alternativas o dimensiones de una organización a partir del intraemprendimiento; el modelo parte de una matriz que cruza la relación con las operaciones y recursos, con la importancia estratégica, siendo estos, factores fundamentales en el proceso de intraemprendimiento. Estas dimensiones pueden ser apreciadas a continuación en la figura 3.

Figura 3. Dimensiones organizacionales según las prácticas de intraemprendimiento.

Relación con las operaciones	Ninguna	3. Unidad de negocios especial	6. Unidad de negocios independiente	9. Spin - off
	Parcialmente	2. Nuevo producto, negocio o departamento	5. Nueva división de la empresa	8. Contratación
	Fuertemente	1. Integración directa	4. Nueva unidad departamental	7. Contratación
		Muy importante	Incierta	Nada Importante
		Importancia Estratégica		

Fuente: Burgelman (citado por (Corduras, 2011) p. 11).

Modelo de empuje de la tecnología (*Technology Push*)

De acuerdo con (Antonio Nuchera Hidalgo, 2012) , este modelo se basa en el empuje de la tecnología o de la ciencia a través de los denominados departamentos de Innovación y Desarrollo como actores principales en el proceso de la innovación, pues esta es entendida como un proceso lineal que tiene su origen en la investigación y por tanto la generación de nuevos conocimientos, cerrando inicialmente la posibilidad de que la dinámica innovadora se inicie a partir de cualquier otra de las etapas del proceso. Este modelo está caracterizado por la linealidad del proceso de innovación, la innovación tecnológica se describe como un proceso de conversión, en el que unos *inputs* se convierten en productos a lo largo de una serie de pasos, (Forrest, 1991) citado en (Guerra, 2005). En la figura 4 se puede observar este proceso.

Figura 4. Modelo de Empuje de la Tecnología



Fuente: (Centro de innovación estudiantil, 2015)

Modelo de tirón de la demanda o del mercado (*Market Pull*)

Su desarrollo ha tenido lugar desde finales de los años sesenta, pues desde esa época las empresas intensificaron su oferta y la competencia existente entre ellas generó una demanda que absorbía toda la producción existente. Este modelo de carácter lineal concede una gran importancia al peso de mercado, es decir, las necesidades del consumidor son la fuente de ideas para el departamento de innovación.

El mercado se concibe como una fuente de ideas y la unidad de I+D desempeña un papel sencillamente reactivo en el proceso de innovación, aunque todavía juega un papel esencial como

fuentes de conocimiento para desarrollar o mejorar los productos y procesos (Velasco, 2007). En la figura 5 se puede apreciar una representación de este modelo.

Figura 5. Modelo de Tirón de la Demanda



Fuente: (Centro de innovación estudiantil, 2015)

Modelo Interactivo

Estos modelos son denominados por Rothwell como modelos de tercera generación, se desarrollaron a finales de la década de los años setenta y fueron implementados y considerados por las empresas como uno de los mejores modelos para poner en práctica. Dentro de estos modelos se encuentran el Modelo de Marquis, el de Roberts, el de Rothwell y Zegveld y el de Kline, siendo este uno de los más conocidos.

Modelo de enlaces en cadena o Modelo de Kline.

Este modelo inicia con la idea de plasmar una idea propuesta que proviene de una necesidad previamente analizada y que es específica del mercado, posterior a esto hay una serie de acuerdos entre todas las áreas involucradas y directamente relacionadas con el producto (Kline & Rosenberg, 1986). Así en esta etapa del proceso se puede obtener una gran panorámica conjunta de todo el producto, debido a que no solo se ven las necesidades del mercado con respecto al producto, sino que también podemos observar las experiencias y expectativas del cliente en cuanto a las otras áreas que intervienen en él, tales como logística, distribución, mercadeo, etc. También se ve una interacción constante con el consumidor en su etapa final, de esta manera

puede evaluarse el desempeño del proceso y generar nuevas mejoras al producto, luego se crea un espacio donde se inicia la investigación y apropiación de los conocimientos obtenidos.

Es considerado por (Guerra, 2005) como el modelo más completo de este grupo de modelos. Kline realizó críticas al modelo lineal y propuso su propio modelo, intentando mostrar la complejidad del proceso de innovación. El modelo se muestra a continuación en la figura 6.

Figura 6. Modelo de Kline.



Fuente: (Escorsa, 2005).

Luego se da la conexión entre la idea inicial y el conocimiento o investigación realizada, de ésta surge una innovación radial o incremental dependiendo de los elementos resultantes del proceso y del conocimiento del mercado. Una vez habiendo desarrollado el análisis interno y externo y siendo subsecuente con la capacidad tanto económica como técnica, comienza el proceso de innovación. Este modelo propone cinco caminos para alcanzar la innovación:

1. **Camino central:** este primer camino tiene como referencia suplir una necesidad previamente analizada, materializando esta idea en un diseño ordenado y analítico. Este diseño analítico o *engineering design* pasa a la siguiente fase en donde se tomará el diseño de manera mucho más detallada y llevara el prototipo inicial para ser probado en la fase de desarrollo tecnológico, si este prototipo supera las expectativas por las cuales fue propuesto se llevará a la etapa de estructuración y posterior implementación.

2. **Retroalimentaciones:** Consiste en la recopilación de información obtenida a través de diversas modalidades las cuales pueden ser utilizadas para realizar ajustes y correcciones al producto en etapas anteriores a la final, de esta manera se crearán nuevas expectativas y mejor adaptabilidad al mercado.

3. **Desarrollo e investigación a través de conocimientos existentes:** durante todas las fases en el que el proyecto de innovación es desarrollado este se ve en la necesidad de ser complementado por los conocimientos y recursos técnicos que se posean, en caso de carecer de algún tipo de información necesaria para la continuación y desarrollo del proyecto se crearán los proyectos de investigación necesarios para suplir esa falta de información y lograr su consecución de forma óptima.

4. **Conexión entre Investigación e Innovación:** como resultado de esos proyectos de investigación se lograrán hallazgos que darán lugar en última instancia a innovaciones - *Technology Push*.

5. **Conexión directa entre producto e investigación:** la innovación en tecnología y su implementación ha promovido la creación de métodos que llevan a facilitar la recopilación y el estudio de información investigativa que posibiliten el estudio compartido de datos de cualquier parte del mundo en tiempo real.

Modelo de Marquis

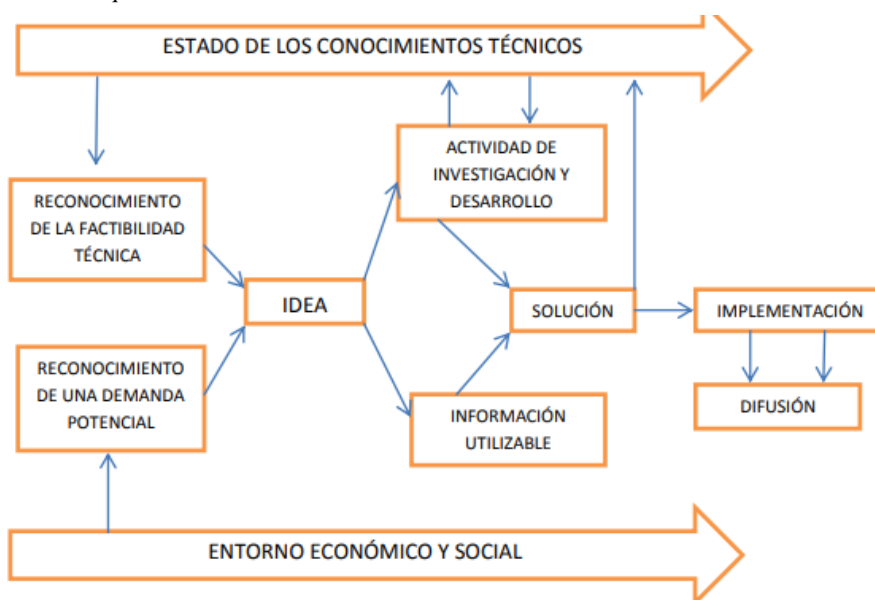
En 1969 Donald G. Marquis creó su modelo de innovación, cuya característica primordial se basa en partir de una idea de mejoramiento de un producto o proceso, el cual impulsaría el proceso de innovación. Para (Velasco, 2007) y (Valls & Escorsa, 2009) esta idea puede provenir en cualquier momento y desde cualquier parte dentro de la organización, no solo en áreas específicas como el área de innovación, ya que se conoce que gran parte de ideas en cuanto a innovación surgen por medio del grupo de mercadeo debido a la recolección de información, datos y recursos recopilados de los clientes. Muchas de las innovaciones propuestas no requerirán gran investigación, solo bastará con desarrollar soluciones ya existentes por la técnica adquirida, o tal vez utilizando las mismas metodologías de otro sector o área, es decir innovación por adaptación o imitación.

Cuenta además con dos requisitos como ignición del proceso:

- La idea debe ser desarrollable teniendo en cuenta los conocimientos técnicos disponibles.
- Debe tener una demanda potencial que justifique la inversión económica, es por esto por lo que muchas de las propuestas innovadoras deben pasar su primer filtro y ser observadas por el departamento comercial quienes tienen contacto directo con el usuario o cliente.

A continuación, en la figura 7 puede apreciarse gráficamente el modelo de Marquis.

Figura 7. Modelo de Marquis.



Fuente: (Velasco, 2007).

En ese sentido, el flujo del proceso sería:

- Formulación de una idea.
- Validación de la capacidad y viabilidad técnica hacia una demanda potencial.
- Investigación y progreso hacia la mejor solución - coste económico.
- Implementación y difusión por medio de red de ventas.

Como se observa, el modelo tiene en cuenta la competencia tanto tecnológica como económica de la entidad, y a su vez muestra la concordancia de los datos que se generan a lo largo del proceso, ya que descubre el entorno como un semillero primordial de conocimiento e

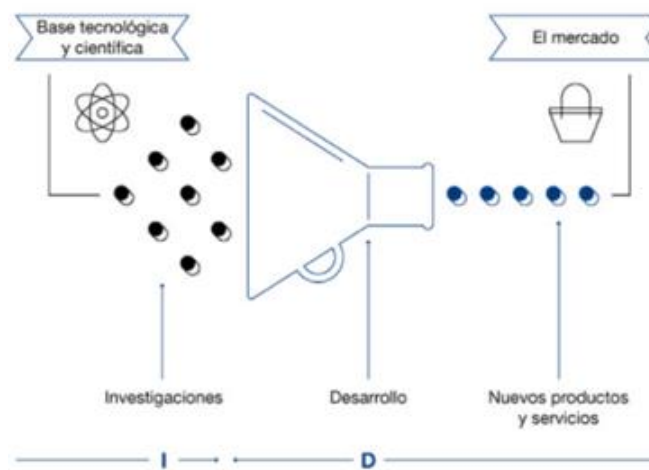
ideas. Para varios autores, en su tiempo este modelo reflejaba claramente la adaptabilidad a la realidad administrativa de las entidades, incluso puede constatarse la utilización de este modelo hoy en día debido a su facilidad y simplicidad.

Modelo de innovación abierta

El modelo de innovación abierta es una nueva forma de comprensión y organización de la innovación en la actualidad, cuyo concepto según (Chesbrough, 2003) es: “La innovación abierta es un paradigma que asume que las empresas pueden y deben utilizar ideas externas, así como internas, y vías internas y externas hacia el mercado. La innovación abierta combina ideas internas y externas en arquitecturas y sistemas cuyos requerimientos están definidos por un modelo de negocio” (Chesbrough, Universidad de California, 2015).

Anteriormente se pudo observar que en los modelos lineales y tradicionales, los proyectos de innovación se ponen en marcha desde la base científica y tecnológica de la empresa y después pasan a la fase de desarrollo, es decir que se basan en los resultados de la investigación que se lleva a cabo a nivel interno, resultados que si no concuerdan con las estrategias de la empresa son desechados, convirtiendo el proceso de innovación en un embudo que trata de ir ajustando las entradas a las necesidades propias de la empresa. A través de la figura 8 se representa un modelo tradicional.

Figura 8. Representación del modelo de innovación tradicional

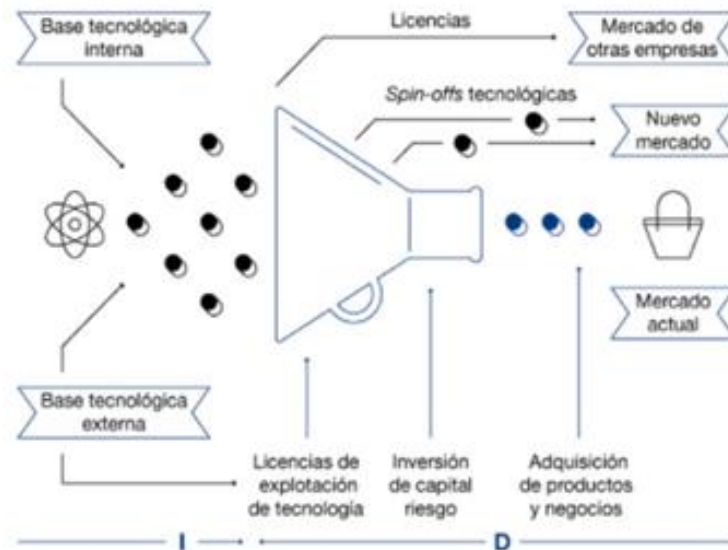


Fuente: (Chesbrough, Universidad de California, 2015)

El proceso de innovación tradicional se considera cerrado porque los proyectos solo pueden entrar en él por una única vía, durante la formación de la base interna de la compañía, y pueden salir por otra, llegando al mercado. A diferencia del modelo de innovación que ha sido calificado por (Chesbrough, 2003) como “abierto”, el cual permite y facilita muchas vías para la entrada de ideas en el proceso y también muchas de salida para que fluyan hacia el mercado.

En el modelo de innovación abierta, las ideas y las tecnologías no solo provienen del interior de la organización, sino que resalta la importancia que tienen las fuentes de información externas a la empresa: los clientes, proveedores, consultores, laboratorios públicos, agencias gubernamentales, universidades, etc., de forma que la innovación se deriva de redes tecnológicas. La innovación abierta es una práctica que permite usar propiedad intelectual desarrollada en el exterior de la organización para acelerar la innovación interna, es un proceso enriquecedor de cooperación pues promueve las redes de colaboración y el intercambio de información, permitiendo compartir los productos desarrollados internamente y saber cómo ayudar a otros externos de la compañía. A través de la figura 9 se representa un modelo de innovación abierta.

Figura 9. Representación del modelo de innovación abierta



Fuente: (Chesbrough, Universidad de California, 2015)

Este último Modelo de Innovación Abierta será el que se desarrollará en el presente trabajo de investigación, esto debido a la comprensión de las ventajas y beneficios que genera su

implementación, teniendo en cuenta también que se constituye como uno de los modelos referentes en la administración pública, precisamente por su naturaleza encaminada a la cooperación e intercambio de ideas entre las diferentes entidades, a la experimentación, desarrollo y evaluación de productos innovadores, junto con el descubrimiento de nuevos enfoques, comportamientos y oportunidades de mercado. Al ser una realidad de límites indefinidos, pero que a la vez necesita ser evaluada, sería importante determinar una serie de factores clave de éxito que sirvan como punto de referencia en cualquier proceso de gestión del conocimiento en general y de la de innovación abierta en particular (Sanchez & Muiña, 2010).

La propuesta de la implementación del Modelo de Innovación Abierta, permitirá al Ministerio del Deporte ubicarse dentro de un panorama de la gestión de la innovación en la administración pública, pues a través de la labor investigativa, se presentarán algunos ejemplos que le sean de utilidad en la gestión de sus propios procesos, abordando temáticas como la utilización de los datos públicos (*open data*), la actitud innovadora, el interaprendizaje, la innovación social, las relaciones entre ciudadanía, la administración en red, equipos innovadores, gestión del conocimiento, formación innovadora y el derecho a una buena administración.

6. Diseño Metodológico de la Consultoría

El desarrollo del proyecto estará basado principalmente en la realización de una consultoría de naturaleza profesional – académica, la cual tendrá como objetivo dar solución a la problemática planteada por el Ministerio del Deporte detallada en los apartados anteriores; para el desarrollo de dicha consultoría y del proyecto de grado se ejecutarán las siguientes fases:

1. Conocimiento y comprensión del contexto, problemática y necesidades:

En esta fase se realizarán distintos acercamientos con el personal asignado por el Ministerio, en los encuentros iniciales se buscará profundizar en el conocimiento de la institución, directrices, contexto, avances en materia de innovación, así como en las demás variables que intervengan en el desarrollo del proceso, de manera alterna se consultarán diversas fuentes secundarias junto con bibliografía académica con el fin de realizar el levantamiento de información adicional para la consultoría. Ante la necesidad de obtener información adicional a la recibida en los diversos encuentros y a la adquirida en el proceso alterno a través de fuentes secundarias, será solicitada a los contactos entregados por el Ministerio para poder continuar con el proceso.

2. Análisis, diagnóstico y recomendaciones:

En esta fase se procesará toda la información obtenida tanto de fuentes primarias como secundarias, se analizará estableciendo relaciones con la problemática, necesidades y alcance de la consultoría y con base en referentes teóricos y conceptuales se realizará un diagnóstico del estado actual del Ministerio del Deporte frente a los diversos componentes de la innovación. Uno de los objetivos de esta fase será analizar elementos como: sistemas de información, actores de la innovación, cultura de innovación sostenible, infraestructura, tipos y capacidades para la innovación, gestión de tecnología y gestión del conocimiento.

Como instrumento principal se utilizará la herramienta “*Portfolio Exploration Tool*” del *Observatory of Public Sector Innovation – OPSI*, foro mundial para la innovación del sector público, el cual trabaja con gobiernos, entidades académicas, ONG globales y con diversos sectores de la industria, con el fin de comprender y fomentar nuevos enfoques que permitan

abordar los actuales, futuros y complejos problemas de la sociedad en el proceso de empoderamiento de los servidores públicos mediante el nuevo conocimiento, herramientas y conexiones orientadas hacia la innovación, como mecanismo de generación de mejores políticas, asociaciones y resultados (Observatory of Public Sector Innovation, (s.f.)). Dicha herramienta permite comprender el portafolio de innovación de un equipo u organización; su desarrollo retratará la capacidad organizacional para la innovación y facilitará el análisis de los proyectos y los tipos de innovación involucrados en ellos, a través de la aplicación del instrumento se ahondará en el estado de las distintas variables estratégicas de la innovación dentro del Ministerio del Deporte.

La herramienta “*Portfolio Exploration Tool*” permitirá explorar las tendencias y predisposiciones del Ministerio del Deporte hacia la innovación dando claridad de si constituyen un catalizador o un obstáculo en su gestión, identificando qué elementos tienen influencia en la dirección y en la naturaleza de la innovación dentro de la organización, se combinará el grado de gestión y el nivel de incertidumbre con el uso de cuatro dimensiones que facilitarán el conocimiento del propósito y orientación de las distintas actividades desarrolladas por la entidad, dichas dimensiones serían:

- Innovación orientada a la mejora
- Innovación orientada a la misión
- Innovación adaptativa
- Innovación anticipatoria

El instrumento será aplicado al personal de enlace del Ministerio del Deporte por medio de la herramienta *Google Forms*, software de administración de encuestas gratuito el cual permite exportar la información recolectada a distintos aplicativos, la cual una vez tabulada y procesada se someterá a un análisis cualitativo con el objetivo de levantar los hallazgos que constituirán un insumo fundamental para el desarrollo del producto final. Dentro de esta fase se podrán utilizar también otros instrumentos adicionales al mencionado anteriormente, esto será conforme a las necesidades y requerimientos que identifique el equipo consultor para obtener la información necesaria para el desarrollo de la consultoría.

A partir del diagnóstico realizado, se podrán identificar fortalezas y oportunidades de mejora en el portafolio y gestión de la innovación, sobre las cuales se crearán recomendaciones que servirán como punto de partida para la elaboración del producto de la consultoría.

3. Presentación de diagnóstico y recomendaciones:

En esta fase se realizará la presentación ante el Ministerio del Deporte, del diagnóstico realizado y de las recomendaciones planteadas, ese momento tiene el objetivo de presentar un avance ante el Ministerio que permita además de entregar unos primeros resultados, alinear aún más el producto final de la consultoría, incluyendo y/o depurando variables y factores que deben o no ser incluidos en el producto final a entregar.

4. Formulación preliminar del modelo:

Esta fase tiene como objetivo transformar toda la información obtenida y procesada en las fases anteriores en una formulación preliminar del modelo de gestión de la innovación que se entregará al Ministerio del Deporte.

5. Socialización y fortalecimiento del modelo:

El objetivo de esta etapa es presentar al personal de enlace del Ministerio del Deporte el modelo preliminar creado como solución a la problemática expuesta inicialmente por la entidad, se busca que este espacio sirva como un último momento de socialización y enriquecimiento según las necesidades y observaciones del Ministerio, antes de la entrega final.

6. Entrega final:

Esta última fase consiste en la entrega del producto final de la consultoría ante el Ministerio del Deporte, correspondiente a un informe final que consta de un diagnóstico, unas recomendaciones y la propuesta de un plan de acción, que le servirá a la entidad como punto de partida para la implementación del modelo de gestión de la innovación.

7. Contribuciones Originales

Según Porter la única ventaja competitiva sostenible es la innovación permanente (Robayo Acuña, 2016), es por ello que se ha identificado la necesidad en el Ministerio del Deporte de la creación de un modelo de gestión de innovación, pues hasta el momento los ejercicios que se han desarrollado acerca del tema, han sido pocos y el concepto como tal no se ha interiorizado en la entidad, por lo que se hace esencial crear conciencia de su importancia desde las direcciones hasta cada uno de los miembros de los equipos de trabajo.

El presente proyecto contribuirá al crecimiento y evolución de la entidad, a través de una propuesta de modelo de gestión de la innovación el cual servirá para promover las actividades de innovación en cada uno de sus procesos, a fin de crear nuevos “productos” ya sean programas, proyectos o planes que les permita afrontar la demanda cambiante del entorno. Dicho modelo buscará abarcar aspectos clave que van desde cómo descubrir oportunidades, generar ideas, ejecutar el proceso de transformación de las ideas en innovaciones, es decir, la implementación y por último la evaluación y análisis de los resultados del proceso de innovación.

El modelo que se propondrá fortalecerá al Ministerio del Deporte en su capacidad de innovar de manera eficaz (obteniendo resultados significativos), eficiente (optimizando los recursos) y sostenible en el tiempo, contribuyendo a la creación de una cultura de innovación definida, al robustecimiento de un liderazgo innovador respaldado a su vez por la alta dirección impulsando el compromiso, una sana capacidad de riesgo y una adecuada comunicación con los diversos grupos de interés. A través del modelo, la entidad tendrá la capacidad de identificar permanentemente sus fortalezas y oportunidades de mejora, facilitando el desarrollo de aspectos competitivos y generadores de valor para la comunidad, al tiempo que fortalece su capacidad de proyección y posicionamiento nacional.

El modelo que se propondrá buscará darle las herramientas al Ministerio del Deporte para identificar necesidades como impulsores del proceso innovador, lograr capturarlas y traducirlas en nuevas oportunidades y conocimiento, esto por medio del fortalecimiento de capacidades innovadoras en los colaboradores, incluyendo también los mecanismos para evaluación y

selección de las ideas que contengan mayor potencial para el logro e impulso de los objetivos estratégicos del Ministerio.

Se contribuirá con pautas definidas para que la entidad formule proyectos de I+D+i, y logre transformarlos en ideas con resultados. Estos proyectos deberán estar alineados con la estrategia de la entidad y deben gestionarse adecuadamente para cumplir los objetivos establecidos, con los recursos disponibles y en los plazos definidos. Por otro lado, cabe aclarar que la innovación del Ministerio no puede estar desligada de los resultados, pues son los que justifican las inversiones y el esfuerzo necesario para llevarlas a cabo. Por esto, la entidad como fuente innovadora deberá ser especialmente cuidadosa y rigurosa con la protección y la explotación de los resultados fruto de los procesos innovadores de la entidad.

Otro de los retos que se busca abarcar con el actual trabajo, es el poder generar conocimiento dentro de la entidad alrededor de la innovación, pues se tiene la claridad de que el conocimiento es la llave que abre la puerta del cambio y que, para el éxito en la promoción de la innovación en las organizaciones, se debe ir de la mano con la gestión del conocimiento del recurso humano, ya que la innovación nace de las personas, pues son ellas quienes realizan las tareas y pueden identificar nuevas formas de hacer las cosas. Por lo tanto, a través de algunas pautas y recomendaciones se podrán abordar no solo aspectos de información, sino también de organización, procesos y flujos. Se busca que la entidad logre definir su propio modelo de innovación, el cual acompañará a futuro su estrategia, procesos y resultados.

Finalmente, se busca que los resultados de este proyecto sirvan como incubadora, para convertir la innovación en un proceso formal al interior del Ministerio del Deporte, comprendiendo que el proceso de innovación no está aislado de los demás procesos y sistemas de la empresa, sino que por el contrario la innovación debe estar integrada a los mismos y debe estar guiada por la gestión estratégica de la empresa (Robayo Acuña, 2016), facilitando el desarrollo de la capacidad innovadora en cada uno de los miembros de la organización, lo cual se verá reflejado en la generación de nuevos resultados, por ende, valor para la organización y la tan anhelada ventaja competitiva sostenible.

8. Diagnóstico Organizacional

Con el objetivo de diagnosticar la gestión de la innovación en el Ministerio del Deporte se siguió la metodología planteada en los apartados anteriores, inicialmente se ejecutó la fase de conocimiento y entendimiento del contexto, problemática y necesidades, la cual permitió la comprensión del producto esperado por el Ministerio del Deporte, y la recolección de información referente a procesos existentes, políticas internas, estructura organizacional y otra información vital para iniciar la segunda fase correspondiente al procesamiento de la información obtenida.

Se realizó un análisis externo de la organización a través de la herramienta PESTEL, para esto se utilizó la información suministrada de forma directa por el Ministerio en conjunto con información adquirida de fuentes secundarias y consultada en los sitios web oficiales de entidades del Estado como lo son el Departamento Nacional de Planeación, el Departamento Administrativo de la Función Pública, el Ministerio del Deporte, entre otros. Este análisis se realizó con el propósito de comprender aquellos macro factores que influyen directa e indirectamente en la organización. En el anexo A, y a continuación, en la figura 10 se observa el análisis PESTEL realizado.

Figura 10. Análisis PESTEL Ministerio del Deporte.

Análisis PESTEL Ministerio del Deporte					
Gestión de la innovación					
Político	Económico	Social	Tecnológico	Ecológico	Legal
<ul style="list-style-type: none"> Agenda de Retos Públicos «escala global – Objetivos de Desarrollo Sostenible o “Agenda 2030”». Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 (PND) “Pacto por Colombia, pacto por la equidad”. Capítulo 5 Pacto por la Ciencia, la Tecnología: Un sistema para construir el conocimiento de la Colombia del futuro. La sociedad y la economía del futuro estarán fundamentadas en el conocimiento. Capítulo 15 Pacto por una gestión pública efectiva: Instituciones modernas y capaces de promover el desarrollo económico y social (Innovación Institucional). El PND busca impulsar la innovación pública en Colombia a partir de cinco objetivos estratégicos: i) Fortalecer el ecosistema de innovación pública ii) Robustecer las condiciones institucionales para impulsar la innovación pública y remover barreras; iii) Promover una mentalidad y cultura afines a la innovación; iv) Crear mecanismos de apoyo y financiación para materializar la innovación; v) Gestionar el conocimiento y los aprendizajes para crear valor público. Política de Gestión del Conocimiento y la Innovación – Guía para la implementación de la gestión del conocimiento y la innovación en el marco del Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIRG) del Departamento Administrativo de la Función Pública. Conpes 2018 Política Nacional de Explotación de Datos (BIG DATA). Conpes 2018 Política Nacional de Desarrollo Productivo. Acuerdo de innovación para el sector público de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). La declaración introduce un compendio de cinco principios para que las organizaciones del sector público sean capaces de innovar de manera consistente y confiable: 1. Adoptar y mejorar la innovación en el sector público. 2. Alientar y brindar herramientas a todos los servidores públicos para innovar. 3. Cultivar nuevas alianzas e involucrar nuevas voces. 4. Apoyar la exploración, la interacción y las pruebas. 5. Difundir lecciones y compartir prácticas. 	<ul style="list-style-type: none"> Presupuesto aprobado por el gobierno nacional para el Ministerio del Deporte. Grandes inversiones en infraestructura deportiva en zonas rurales. Mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura deportiva. Apoyo económico y de patrocinio de la empresa privada a deportistas de alto rendimiento. Restricciones de recursos limitados en los municipios y departamentos, para el fomento y patrocinio de las diferentes actividades deportivas. A alza e inestabilidad en el precio del dólar, lo que genera impacto directo en la compra de insumos y equipos inportados para las prácticas deportivas. La corrupción de funcionarios públicos dentro del Ministerio del Deporte. 	<ul style="list-style-type: none"> Nuevos estilos de vida de las generaciones Centennials y Millennials. Las nuevas tecnologías TICs como fuente de sedentarismo en la población. Enfermedades de salud pública. Las diferentes prácticas deportivas de las regiones de acuerdo a tradiciones y nivel cultural. Nuevos talentos ubicados en zonas rurales de difícil acceso sin oportunidades de contar con infraestructura y entrenamiento adecuado. Regiones con presencia de grupos al margen de la ley que restringen a los ciudadanos el realizar prácticas deportivas. Población (niños y jóvenes) con desnutrición e inadecuados hábitos alimenticios. Restricción de los padres de familia para que los hijos desarrollen y dediquen tiempo libre a practicar deportes. 	<ul style="list-style-type: none"> Creación de Milab, el primer laboratorio de innovación pública con enfoque en GovTech en Colombia y Latinoamérica operado por Inpusa Colombia en alianza con el Banco de desarrollo de América Latina. El ecosistema GovTech de Colombia aunque se encuentra en la fase inicial de desarrollo, ya da signos de un alto potencial de crecimiento en los próximos años. Entidades como el Comité Olímpico Colombiano están iniciando en la aplicación de herramientas de Big Data, en el deporte. Surgimiento de planes de estudio en universidades dedicadas a la gestión de tecnología e innovación en el deporte. 	<ul style="list-style-type: none"> Misión del Ministerio de desarrollo de una política eficiente, incluyente e innovadora para el deporte, la recreación, la actividad física, la infraestructura recreativa y deportiva, y el aprovechamiento del tiempo libre contribuyendo a la educación, el bienestar y calidad de vida de las personas, así como de ejercer la inspección, vigilancia y control, en el marco del Sistema Nacional del Deporte y la garantía de los derechos de las personas a la práctica de las actividades del sector. Inclusión y desarrollo de acciones de gestión ambiental, de prevención y mitigación de impactos ambientales generados por el Ministerio del Deporte. La meta más ambiciosa establecida por el Presidente Duque en su gobierno es la de reducir los gases de efecto invernadero en un 51 % para el año 2030. El gobierno tendrá que establecer de manera concreta, y en un corto plazo, las medidas precisas con las que el país, en 10 años, pueda alcanzarla. El DNP (Departamento Nacional de Planeación) y el DANÉ (Departamento Administrativo Nacional de Estadística) han informado que Colombia ya está produciendo el 54% de indicadores de seguimiento a los ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible), que tiene información parcial de 30% de los indicadores faltantes y que no tiene capacidad para producir el 16% restante. 	<ul style="list-style-type: none"> Ley 1955 del 25 de mayo de 2019 Artículo Capítulo N°5 Pacto por la Ciencia, la Tecnología y la Innovación y Capítulo N°15 Pacto por una Gestión Pública Efectiva. CONPES 2018 – 3920 - Política Nacional de Explotación de Datos (BIG DATA). CONPES 2018 – 3866 - Política Nacional de Desarrollo Productivo. Decreto 1499 del 11 de septiembre de 2017: Por medio del cual se modifica el Decreto 1089 de 2015. Decreto Único Reglamentario del Sector Función Pública, en lo relacionado con el Sistema de Gestión establecido en el artículo 133 de la Ley 1753 de 2015. Decreto 1083 del 26 de mayo de 2015: Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Función Pública. Artículo 2.2.1.1.1 al 2.2.9.10; 2.2.4.1 al 2.2.4.10; 2.2.11.2.3; 2.2.21.1.1 al 2.2.21.1.3; 2.2.21.1.5 al 2.2.21.6.3; 2.2.23.1 al 2.2.23.11. Ley 962 del 8 de julio de 2005: Por la cual se dictan disposiciones sobre racionalización de trámites y procedimientos administrativos de los organismos y entidades del Estado y de los particulares que ejercen funciones públicas o prestan servicios públicos. Artículo 1. Ley 1474 del 15 de julio de 2002: Por la cual se promulga el “Tratado de la OMIPI, Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, sobre Derechos de Autor (WCT)”, adoptado en Ginebra, el veinte (20) de diciembre de mil novecientos noventa y seis (1996)”. Artículo 1 al 2. Ley 136 del 2 de junio de 1994: Por la cual se dictan normas tendientes a modernizar la organización y el funcionamiento de los municipios. Artículo 1 al 203. Ley 134 del 31 de mayo de 1994: Por la cual se dictan normas sobre mecanismos de participación ciudadana Artículo 1 al 109. Ley 44 del 5 de febrero de 1993: Por la cual se modifica y adiciona la ley 23 de 1982 y se modifica la ley 29 de 1944. Artículo 1 al 70. Ley 23 del 26 de enero de 1982 referente a derechos de autor Artículo 1 al 260. Norma Técnica Colombia ISO 9001 de 2015 cláusula 7.1.6 Decreto 430 de 2016: Por el cual se modifica la estructura del Departamento Administrativo de la Función Pública.

Fuente: Elaboración propia a partir de información suministrada de forma directa por el Ministerio del Deporte, fuentes secundarias y sitios web oficiales del Estado.

Posteriormente, se aplicó la matriz DOFA con el objetivo de analizar la posición competitiva del Ministerio del Deporte y los elementos internos, externos, existentes y por fortalecer para el alcance de una planificación enfocada a la estrategia innovadora como eje organizacional. A continuación, en la figura 11 y cómo anexo B, puede observarse el análisis realizado.

Figura 11. Matriz DOFA Ministerio del Deporte.

Matriz DOFA - Ministerio del Deporte	
Gestión de la innovación	
Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none"> • La Misión de la entidad reconoce la importancia de la innovación para el logro de sus metas institucionales, por lo que reconoce que debe estar en el centro de la estrategia de la entidad. • Actualmente la entidad cuenta con un ecosistema de innovación que se está desarrollando cada vez más y que cuenta con actores que ejercen funciones de control, vigilancia o supervisión y otros que están incubando, acelerando o implementando iniciativas de innovación pública. • CONPES (Consejo Nacional de Política Económica y Social) con orientación a la transformación digital y la inteligencia artificial como herramienta que impulsa la innovación. • Cuentan con un Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG), donde le dan un valor importante a la innovación. • A pesar de ser un ministerio, la planta de personal es de 180 funcionarios, lo que puede facilitar la implementación de una cultura y gestión de la innovación. • Cuentan con un aplicativo como ISOLUCION, donde tienen desarrollado un icono especial para todo lo relacionado con gestión del conocimiento e innovación. • Están midiendo el nivel de madurez que tiene la gestión del conocimiento e innovación basado en el ciclo PHVA (Planear, Hacer, Verificar, Actuar). 	<ul style="list-style-type: none"> • No hay claridad sobre la definición de innovación pública y para qué sirve. • No cuenta con un modelo de gestión de portafolio de la innovación que permita gestionar las actividades de innovación y tampoco se tiene definida una estrategia y metodología para implementar la gestión de innovación. • Los indicadores definidos para medir el avance en la implementación de gestión del conocimiento e innovación no tienen seguimiento, ni están actualizados. • Desconocimiento sobre la normatividad relacionada con la innovación. • Existe un reto cultural mayor, pues hay una alta resistencia al cambio, se desconocen las ventajas de la innovación pública y los servidores públicos tienen dificultad para salir de su zona de confort. • Falta de articulación con el ecosistema de innovación para resolver retos o problemas transversales. • Los proyectos de innovación que puedan surgir son aislados, generalmente son impulsados por factores externos, pero no por la misma entidad, esto debido a la falta de gestión. • El presupuesto asignado para la oficina de gestión del conocimiento e innovación es bajo. • En la estrategia de la entidad, no se menciona la implementación de una cultura de innovación. • No se tienen riesgos identificados o relacionados con la innovación. • El Ministerio no tiene definida e implementada una política de gestión de la innovación. • Los líderes de los procesos del Ministerio del Deporte no dan el respaldo necesario para impulsar los proyectos de innovación propuestos por los miembros de sus equipos de trabajo. • Los funcionarios tienen bajo conocimiento en materia de innovación pública. • No se reconoce a la innovación como una herramienta para resolver retos públicos. • No hay incentivos (monetarios y no monetarios) para que los funcionarios adopten la innovación. • La innovación no está incorporada en el plan de acción de la entidad.
Oportunidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> • En el contexto nacional e internacional existe una nueva tendencia que logra visualizar a la innovación pública como una nueva forma de hacer frente a los retos públicos y el gobierno colombiano está alineado con la misma. • Surgimiento de nuevos segmentos de mercado y tendencias en el sector del deporte, algunos ejemplos: el aumento de la cultura deportiva juvenil, mayor inclusión de la mujer en el deporte, aumento del rango de edad de los practicantes de actividades deportivas, promoción de la cultura de cuidado de la salud. • El manejo de DATA y estadísticas para la toma de decisiones. • En el plan de desarrollo nacional 2018-2022 "Pacto por Colombia, pacto por la equidad" se incentiva la implementación de la gestión de la innovación en las entidades nacionales. • Actualmente se cuenta con herramientas y documentos publicados por el DAFP (Departamento Administrativo de la Función Pública) y el DNP (Departamento Nacional de Planeación) que buscan conceptualizar la definición de innovación pública y caracterizarla. • Se requiere una mayor divulgación sobre las oportunidades y los beneficios de aplicar la innovación pública en la solución de problemas y retos públicos. • El DAFP (Departamento Administrativo de la Función Pública) creó un equipo transversal de Gestión y Conocimiento con todas las entidades de orden nacional y territorial, que permite conocer la experiencia que tienen todas dichas entidades y guiarlas en el proceso de implementación de la dimensión de Innovación del MIPG (Modelo Integrado de Planeación y Gestión). • Desde las redes sociales el DAFP (Departamento Administrativo de la Función Pública) realiza capacitaciones constantes en temas relacionados con la gestión del conocimiento y la innovación. • La instauración de una cultura de innovación en los trabajadores genera un rompimiento de lo convencional, lo que a su vez propicia el crecimiento personal y organizacional. La innovación en el sector público tiene una connotación adicional porque además de ser un motor para una mayor productividad, también tiene preponderancia en la creación de instituciones democráticas más abiertas y robustas, y en una oferta de políticas públicas más pertinentes y efectivas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Los funcionarios públicos pueden tener una alta aversión al riesgo en la generación de innovaciones. • Existe exceso de regulación que puede hacer difícil identificar el entorno para formular proyectos de innovación y desconocimiento en materia de presupuesto y contratación. • No se cuenta con un modelo o proceso que facilite la gestión de la innovación y tampoco se cuenta con una estrategia de innovación. • Reducción de inversión para programas deportivos. • Inestabilidad en ámbitos de la salud. • Disminución en el interés de participar en programas deportivos. • Falta de apoyo hacia profesionales dedicados al ámbito deportivo. • Falta de proyección en la regulación de la normatividad deportiva. • Disminución de la cooperación internacional para el apoyo al desarrollo de programas deportivos. • Expedición de normas y disposiciones legales que afecten negativamente el presupuesto general del Ministerio del Deporte. • Cambios en la estructura interna de la entidad que ocasionen que los avances realizados respecto a la gestión de la innovación se pierdan o se estancuen.

Fuente: Elaboración propia

Adicionalmente se realizó la aplicación de la herramienta “*Portfolio Exploration Tool*” del *Observatory of Public Sector Innovation* – creada por el OPSI, Foro mundial para la innovación del sector público; de esta forma se logró contar con los insumos necesarios para elaborar un diagnóstico enfocado en la gestión de la innovación, su nivel de desarrollo, impacto y efectividad dentro del Ministerio del Deporte.

Esta herramienta propone cuatro posibles facetas completamente diferentes la una de la otra y su objetivo es facilitar la identificación de aquella faceta que logre evidenciar que tipo de innovación está predominando en la empresa intervenida y así desde cierta perspectiva poder diagnosticar la relación de su estrategia, objetivos, procesos y gestión, con la innovación (OECD-OPSI, s.f.). A continuación, en la figura 12 se observan las cuatro facetas planteadas por la herramienta.

Figura 12. Facetas de innovación en el sector público propuestas por OPSI.



Fuente: tomado de <https://oecd-opsi.org/projects/innovation-facets/>

Las facetas pueden ser interpretadas de la siguiente manera;

- a. Innovación orientada a la misión: es dirigida, usualmente se direcciona de arriba hacia abajo, busca preguntarse cómo lograr los objetivos de la organización.
- b. Innovación orientada a la mejora: radica de la certeza de querer mejorar algo, usa y desafía el conocimiento de la organización para alcanzar mejoras incrementales de los procesos existentes.
- c. Innovación adaptativa: no requiere altos niveles de dirección, surge de abajo hacia arriba y busca responder a los cambios del entorno.

- d. **Innovación anticipatoria:** este tipo de innovación desarrolla y resalta el poder explorador de la compañía, trabaja con la incertidumbre por lo que apunta a crear innovación anticipada y radical.

Esta herramienta fue aplicada a través de dos cuestionarios ambos con una duración de aplicación aproximada de 40 a 60 minutos en total, uno de ellos tuvo como objetivo aportar al equipo consultor una visión general de la capacidad de innovación del Ministerio del Deporte, del nivel de liderazgo para la innovación al interior de la organización, de las tendencias innovadoras por las que se ve influenciada y la gestión que realiza con su portafolio, punto que constituye un insumo fundamental para el análisis de la gestión de la innovación dentro del Ministerio. El segundo cuestionario aplicado tuvo como propósito examinar en mayor detalle los proyectos actuales del Ministerio, su gestión y el tipo de innovación con el que podrían estar relacionados, así como el grado de adaptación y disposición al cambio, para de esta manera identificar la faceta innovadora de la organización según las propuestas por la herramienta de la OPSI. En los anexos C y D se pueden observar los formatos de los cuestionarios aplicados.

A continuación, se relaciona la caracterización de los instrumentos y de la población en la que fueron aplicados.

Cobertura geográfica: Bogotá – Ministerio del Deporte.

Validación de los cuestionarios: prueba piloto efectuada por el Ingeniero Camilo Andrés Cruz González, Especialista en innovación y con experiencia en el sector público en Colombia y por el Contador Público Óscar Andrés García Prieto quien se desempeña actualmente como jefe de Control Interno de una entidad pública.

Segmento de estudio: Grupo de Gestión del Conocimiento y la Innovación del Ministerio del Deporte.

Muestra: muestreo por conveniencia.

Cargo participante: Coordinador del grupo de Gestión del Conocimiento y la Innovación del Ministerio del Deporte.

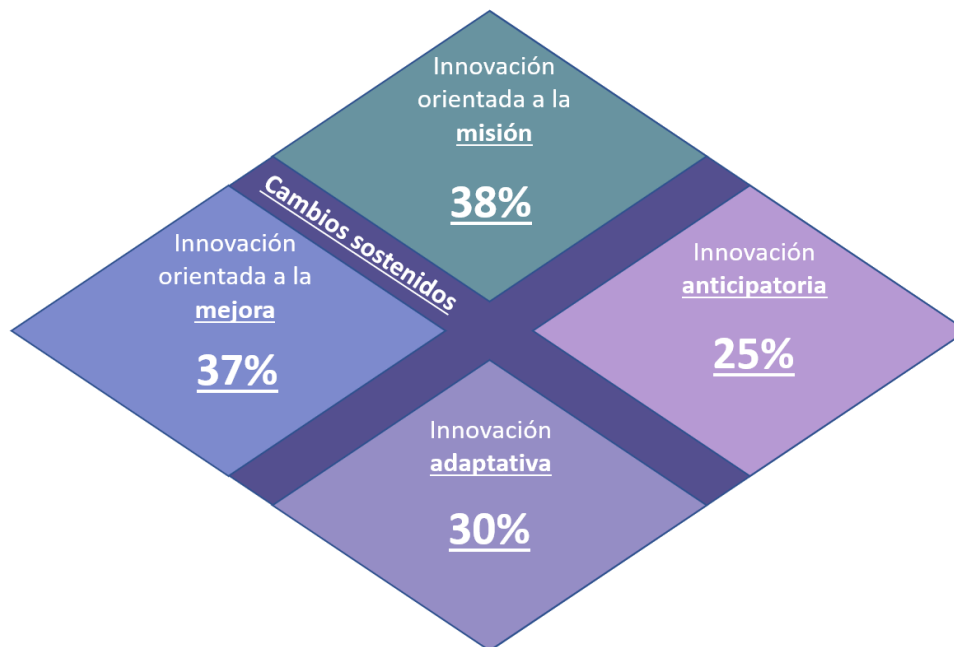
Respuestas obtenidas: dos cuestionarios respondidos.

Procesamiento estadístico de datos

Una vez obtenidos los resultados de la aplicación de la herramienta “*Portfolio Exploration Tool*” del *Observatory of Public Sector Innovation* creada por el OPSI, estos fueron tabulados y procesados para la elaboración de un análisis cualitativo en busca de la caracterización de la faceta innovadora del Ministerio del Deporte y la alineación de esta con alguna de las cuatro facetas propuestas por la herramienta. El resultado obtenido evidencia que el Ministerio no posee una tendencia marcada hacia alguna de las cuatro facetas de la innovación propuestas por el OPSI, evidenciando que su desempeño, operatividad y proyectos no están direccionados por un tipo de innovación en específico, sin embargo, es posible identificar que la mayoría de los proyectos de la organización tienen una faceta de innovación orientada a la misión, lo cual, según las facetas propuestas por la herramienta, indica que la innovación preponderante (aunque no claramente marcada), es dirigida, se direcciona de arriba hacia abajo, y busca preguntarse cómo lograr los objetivos de la organización.

La intersección que se produce entre las facetas de innovación orientada a la misión (38%) y la innovación orientada a la mejora (37%), según la herramienta utilizada (OPSI, 2018), genera cambios sostenidos o de mantenimiento, siendo este tipo de cambios los que mantienen y de cierta forma amplían los procesos, prácticas y modelos existentes en la organización, buscando un mejoramiento de los mismos al tiempo que se cumple con el objetivo que persiguen, pero sin generar propuestas transformadoras o disruptivas. A continuación, en la figura 13 puede observarse la inclinación porcentual de la organización hacia las distintas facetas de la innovación y la intersección más relevante que se produce.

Figura 13. Distribución porcentual de las facetas de innovación del Ministerio del Deporte.



Fuente: Elaboración propia a partir de la aplicación de la herramienta “*Portfolio Exploration Tool*” del *Observatory of Public Sector Innovation* - OPSI

Análisis de los resultados

A partir del análisis realizado con las distintas herramientas utilizadas para el diagnóstico de la gestión de la innovación en el Ministerio del Deporte, cómo lo fueron el análisis PESTEL, DOFA y la herramienta “*Portfolio Exploration Tool*” del *Observatory of Public Sector Innovation*, se obtuvieron los siguientes hallazgos, se presentan en apartados situacionales para una mejor comprensión.

Logros alcanzados

- A través de la Resolución 02359 de 2019 el Ministerio del Deporte formó el Grupo de Gestión del Conocimiento y la Innovación (Mindeporte, 2020), con el objetivo de avanzar en la implementación y consolidación del componente de la innovación, en línea con “la suscripción de Colombia a la Declaración de Innovación en el Sector Público de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE)” (Departamento Nacional de Planeación, 2019), con la cual el Gobierno Nacional da mayor impulso a la

agenda de innovación definida en el Plan Nacional de Desarrollo 2018- 2022

(Departamento Nacional de Planeación, 2019), toda vez que dicho documento tiene como propósito “legitimar la innovación como centro y estrategia del funcionamiento de las instituciones del sector público y en el trabajo diario de los servidores públicos” (OECD, 2019).

- b. El Ministerio del Deporte cuenta con un repositorio documental de sus procedimientos y actividades, la caracterización y documentación de procesos ya se encuentra establecida como una buena práctica que busca preservar el conocimiento organizacional y lograr un desempeño adecuado, al tiempo que alinea y estandariza sus operaciones hacia los objetivos organizacionales establecidos.
- c. La organización comprende la necesidad de formular y tener una acertada gestión de la innovación y por lo tanto del conocimiento. Existe un alto nivel de compromiso y disposición para adoptar los cambios adecuados.
- d. El ministerio del Deporte ha alcanzado alianzas importantes con alcaldías y entidades de educación, esto constituye un elemento vital para el desarrollo de la capacidad innovadora de la organización y facilita la adquisición de conocimiento y herramientas para el alcance de una gestión de innovación adecuada y potencializadora.

Alertas / Oportunidades de mejora

- a. Aunque la entidad tiene una política y un área responsable por el proceso de innovación dentro de la organización, no se han realizado actividades de difusión, sensibilización y capacitación entorno a la innovación, por lo cual no se tiene un concepto claro de que es la innovación, su estado, importancia y necesidades en la entidad.
- b. A pesar de que la política pública que rige a la entidad (MIPG - Modelo Integrado de Planeación y Gestión), aporta unas directrices base para la innovación y su gestión, el Ministerio del Deporte no ha diseñado un modelo o plan de innovación.
- c. La organización no ha desarrollado su capacidad innovadora.
- d. No hay una conexión entre innovación y estrategia corporativa, lo cual dificulta el establecimiento y logro de objetivos corporativos desafiantes y diferenciadores.
- e. La innovación no es utilizada como fuente de ventaja competitiva.

- f. El diseño de procesos, programas, productos y servicios no ha tenido como base o insumo el enfoque innovador necesario para obtener un posicionamiento significativo en el mercado.
- g. La organización no cuenta con mecanismos ágiles de respuesta y anticipación ante las rápidas y cambiantes necesidades del entorno.
- h. No se tiene una cultura de innovación diseñada ni establecida.
- i. No hay una comprensión compartida entre los líderes respecto a la importancia de la innovación como parte fundamental de la estrategia.
- j. Los proyectos con alto componente innovador desarrollados por el ministerio han surgido en su mayoría por demandas y cambios externos más que por cultura y proposición propia de la entidad.
- k. Existen iniciativas de innovación que no logran ser concretadas y explotadas, y en los casos de materialización la entidad no cuenta con los mecanismos adecuados para hacer una correcta medición de resultados y eficiencias, así como tampoco logra identificar y capturar el conocimiento generado o modificado, desperdiciando lecciones vitales para proyectos futuros.
- l. Se evidencian deficiencias en el proceso de generación de nuevas ideas y en el despliegue de las capacidades dinámicas para la innovación, entendiéndolas como una serie de habilidades que tiene una entidad para adaptarse a los escenarios internos y externos.
- m. La organización tiene una leve pero mayor tendencia hacia la innovación orientada a la misión, a través de la cual se puede ver que el principal estilo de trabajo dentro del Ministerio del Deporte está enfocado en un objetivo general y en un resultado esperado, por lo cual todas sus actividades se articulan principalmente y casi que únicamente para cumplir una misión específica.
- n. No hay mecanismos ágiles y fortalecidos de comunicación entre áreas y niveles organizacionales, lo cual limita la participación, libertad y aprovechamiento del potencial creativo de los colaboradores.
- o. Existe cierto nivel de innovación e ideación principalmente orientado a la misión y a la mejora, sin embargo al no tener el Ministerio del Deporte un proceso establecido para la gestión de la innovación, las iniciativas generadas se encuentran con diversos obstáculos como lo son filtros procedimentales significativamente limitantes para la generación,

fortalecimiento y materialización de ideas innovadoras y/o proyectos de I+D+i, lo cual a su vez dificulta llegar a las siguientes etapas de evaluación y apoyo financiero.

- p. Al no tener un proceso de gestión de innovación, el Ministerio del Deporte no conoce que herramientas requiere para implementarlo y ejecutarlo, de lo que se infiere que no posee las adecuadas, y las que posee no las utiliza en todo su potencial.
- q. No se observa un desarrollo de capacidades como autoconocimiento organizacional, conocimiento del entorno, del sector y del usuario, flexibilidad, liderazgo emprendedor, ni un uso del análisis prospectivo como alternativa estratégica; el no fortalecimiento de las capacidades dinámicas limita la capacidad del Ministerio del Deporte de tener una adecuada gestión de la innovación impidiendo la transformación de ideas innovadoras en estrategias innovadoras, y debilitando el perfil propositivo y ofensivo a nivel estratégico que debe tener la organización.

Este análisis constituye el insumo principal de la consultoría para plantear una propuesta para la gestión de la innovación en el Ministerio del Deporte.

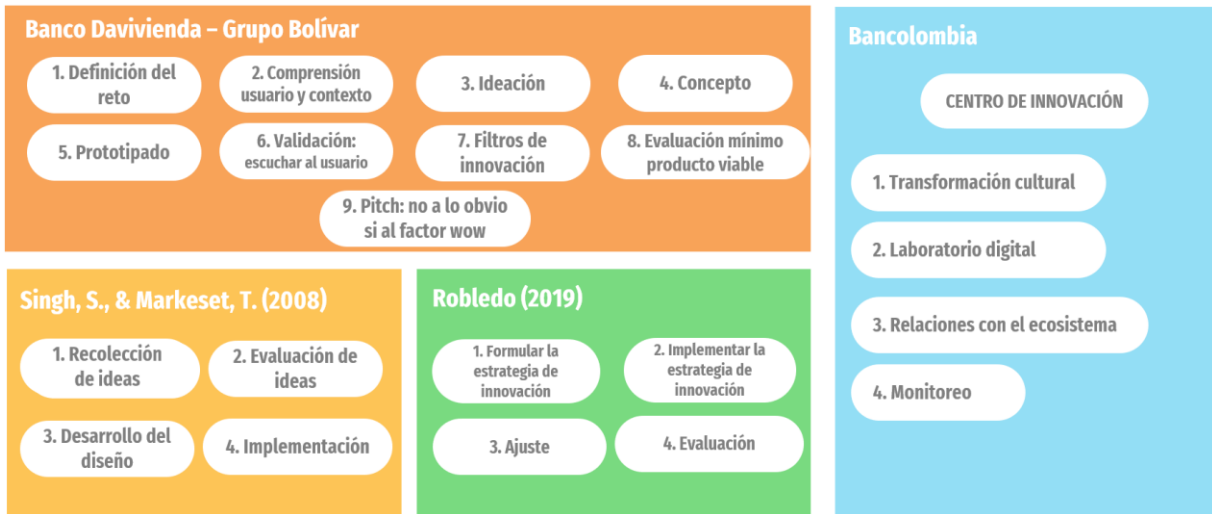
9. Solución

A través del diagnóstico realizado y de las oportunidades de mejora identificadas, se reiteran los objetivos planteados en la presente consultoría profesional y su alineación con las necesidades actuales del Ministerio del Deporte en el ámbito de la innovación y su gestión, es por eso que además de presentar ante el Ministerio aquellas fortalezas y alertas identificadas en su actuar innovador, se busca proponer un modelo de gestión de la innovación que le permita optimizar y gestionar los procesos y recursos de la organización para desarrollar iniciativas e impulsar el desarrollo sostenible con el fin de crear valor tanto interna como externamente.

Es claro, como muchos autores lo exponen, que la innovación constituye una ventaja competitiva para las organizaciones (Melendez et al., 2019), así mismo es importante comprender que esa innovación debe ser formalizada a través de la gestión de la innovación, de esta forma las empresas tendrán una mayor capacidad para generar nuevas y mejores ideas y materializarlas sistemáticamente en mejores productos y servicios (Pinheiro & Tigre, 2015) convirtiéndose así, la gestión de la innovación, en un elemento estratégico para la supervivencia organizacional (Melendez et al., 2019).

En las diversas fuentes teóricas consultadas, se encontraron distintos modelos de procesos para la gestión de la innovación, los cuales fueron analizados a la luz de las necesidades y oportunidades de mejora detectadas en el Ministerio del Deporte, así mismo, se analizaron distintos modelos de gestión de innovación implementados por diferentes organizaciones líderes en el mercado Colombiano en el campo innovador, esto con el fin de identificar aquellos posibles elementos de éxito al interior de dichos modelos que pudieran ser aplicados a la organización objeto de estudio, sin embargo, no se encontró uno que lograra no solo facilitar la gestión de la innovación de forma clara y natural, sino que además contribuyera a un desarrollo sostenible y a una fortalecida generación y gestión del conocimiento al tiempo que aportara la flexibilidad que paralelamente nutre la innovación, lo cual es lo que se busca para el Ministerio del Deporte, teniendo presente además, su aun limitado desarrollo a nivel de innovación. A continuación, en la figura 14 se pueden observar algunos de los modelos para la gestión de la innovación analizados.

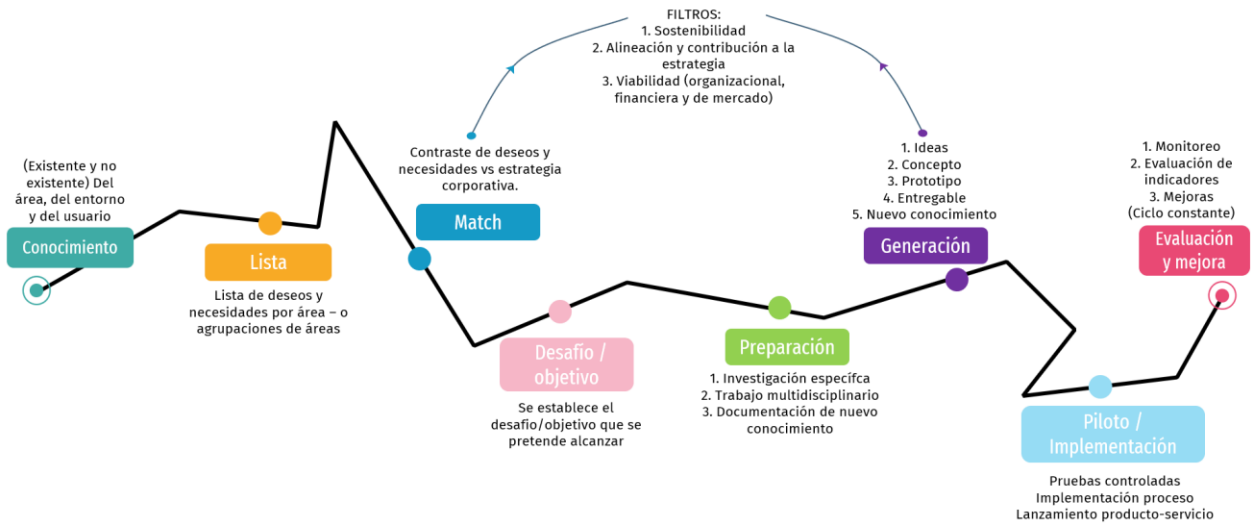
Figura 14. Modelos de gestión de innovación.



Fuente: Elaboración propia.

Bajo estos fundamentos, y con base en la evidencia obtenida en las diversas fases de la consultoría, se propone a continuación un modelo de gestión de innovación para el Ministerio del Deporte, desarrollado por el equipo consultor, el cual busca abarcar varias de las diversas oportunidades de mejora detectadas, tener un nivel de empalme adecuado teniendo presente el nivel actual de desarrollo a nivel de innovación de la organización, proponer un flujo de trabajo claro, sencillo, natural y flexible, y adicionalmente contribuir al desarrollo sostenible y a una fructífera gestión de conocimiento. Este modelo puede observarse a continuación en la figura 15.

Figura 15. Propuesta de modelo de gestión de innovación diseñado por el equipo consultor



Fuente: Elaboración propia.

El modelo propuesto está conformado por 8 etapas, a continuación, se explica brevemente cada una de ellas:

- a. **Conocimiento:** es importante tener cierta medida de conocimiento de la organización, el área, entorno y usuario para poder identificar que se quiere y/o que se necesita, si bien muchas veces no se tiene el conocimiento de cómo se implementaría eso que se quiere, si se parte de cierto conocimiento que evidencia determinada necesidad o pretensión. Esta etapa se relaciona, se nutre y nutre a su vez el proceso de gestión del conocimiento, por lo que resulta fundamental el fortalecimiento del proceso de gestión del conocimiento, caracterización y documentación de actividades y procedimientos que ya tiene creado el Ministerio del Deporte, debe entonces enriquecerlo y enlazarlo a esta primera etapa entendiendo que se constituye como un elemento direccionador en el proceso de gestión de la innovación.
- b. **Lista:** en esta etapa las áreas o equipos ya sea a modo independiente o conjunto, crean una lista de aquellos deseos o necesidades que han identificado en sus procesos o en algún otro proceso de la compañía y que consideren contribuyen a la estrategia; es importante que desde esta fase los equipos tengan presentes los filtros existentes para que las propuestas a entregar tengan un mayor enfoque y posibilidad de selección desde estas fases iniciales.
- c. **Match:** en esta tercera etapa lo que se hace es contrastar los deseos y necesidades entregadas por los equipos en la fase anterior, con la estrategia corporativa, para esto se ejecutan tres filtros, cada uno de estos es excluyente según el orden en el que se presentan, es decir que, si una necesidad no supera el primer filtro, esta será descartada inmediatamente. El primer filtro evalúa si ese deseo o necesidad es sostenible y adecuado para el medio ambiente y la sociedad, el segundo evalúa su alineación y contribución con la estrategia, y el tercero mide si es viable o no a nivel organizacional, financiero y de mercado.

Los deseos o necesidades deben superar los tres filtros para que la organización tome la decisión de convertirlos en desafíos o retos de innovación.

- d. **Desafío/objetivo:** en esta etapa se define y formaliza el deseo o necesidad seleccionada después de superar los tres filtros de la etapa anterior, se define el nivel de complejidad, los recursos requeridos y aprobados, tiempos de entrega estimados y el alcance del desafío u objetivo a trabajar.
- e. **Preparación:** es en esta fase donde se busca adquirir el conocimiento que talvez no se tiene actualmente en la organización para poder generar ideas aptas y potenciales según el desafío definido, nuevamente en esta fase es fundamental el proceso de gestión del conocimiento ya que será el que les indique a los equipos que sabe la organización y que desconoce. En esta etapa se activa la investigación específica y el trabajo multidisciplinario para construir el conocimiento necesario; es importante que se capture y documente el nuevo conocimiento adquirido para que sirva en los desafíos futuros (para futuros desafíos este nuevo conocimiento se convertiría en el conocimiento ya existente que se menciona en la etapa 1).
- f. **Generación:** en esta etapa ya con la preparación y conocimiento adquirido en la etapa anterior, se generarán las diversas ideas que se espera resuelvan el desafío, a partir de la selección de las más apropiadas se creará el concepto definitivo, de este se generará un prototipo, para luego llegar al entregable final. Esta etapa y cada una de sus actividades generará nuevo conocimiento, este también debe ser documentado y gestionado adecuadamente.
- g. **Piloto/implementación:** en esta etapa, luego de finalizar el proceso de prototipado exitosamente, deben ser ejecutadas pruebas controladas que permitan observar el funcionamiento de la solución creada, para de esta forma poder implementar el proceso, o realizar el lanzamiento del producto o servicio al mercado.
- h. **Evaluación y mejora:** esta etapa contiene las actividades de monitoreo, uso de herramientas de evaluación como indicadores, y según los resultados obtenidos la implementación de mejoras. Es importante mencionar que las actividades de esta fase deben convertirse en un ciclo constante en la organización, pues de esta manera se asegura que los procesos, servicios /o productos sean adecuados y atiendan a las necesidades tanto de la organización como del entorno.

Este modelo se propone como un modelo flexible, si bien presenta unas etapas secuenciales, no se propone como un modelo completamente lineal o estático, cada etapa tendrá sus altibajos y de requerirse pueden ser interpuestas entre ellas, o en su defecto el modelo podrá ser completamente adaptable ante la necesidad de estar en alguna etapa y tener que regresar a una etapa previa para mejorar el proceso de innovación, o también movimientos como por ejemplo pasar a la etapa de prototipado antes de lo planteado con el fin de evaluar el filtro de sostenibilidad y luego regresar para continuar con la definición del desafío, es por esto que no se mencionan como etapas numéricas sino como etapas existentes en un proceso de innovación.

Claramente el Ministerio del Deporte tendrá que fortalecer la cultura de innovación tanto para dar a conocer el modelo, como para su implementación progresiva y natural, pensando en esto, se quiso que este modelo tuviera una lógica y naturalidad en cada una de sus etapas, no incluyendo actividades complejas y no siempre necesarias como algunos de los modelos estudiados lo hacen, y tampoco creando etapas ambiguas y confusas, contenedoras de muchas actividades aisladas y complejas a la vez. Se pretende que la flexibilidad y naturalidad integrada en este modelo, sea utilizada como incentivo para la participación de los colaboradores en el proceso de innovación y como desarrollo de un proceso de innovación completamente capaz de convertirse en una ventaja competitiva.

Como se pudo observar en distintas etapas del modelo propuesto, el proceso de gestión del conocimiento resulta fundamental, por lo cual se presentan algunas recomendaciones para la gestión y administración del conocimiento con el fin de que el Ministerio del Deporte logre potenciar este proceso como insumo para la generación de nuevas ideas y por lo tanto para la evolución de la entidad.

Recomendaciones para la gestión y administración del conocimiento

En la actualidad el conocimiento es considerado como uno de los activos intangibles más importantes de una compañía, por lo tanto, la administración de este valioso recurso se ha convertido en símbolo de las empresas inteligentes. A continuación, se presentan algunas pautas y herramientas para una adecuada gestión del conocimiento en el Ministerio del Deporte:

- Es importante comprender que son los individuos y no las organizaciones los verdaderos depositarios y gestores del conocimiento, por lo que se debe fomentar al empleado como motor de la innovación, de tal manera que la fuente principal de las ideas sea interna. Sin embargo, la entidad no deberá depositar el capital del conocimiento en unos cuantos miembros de la organización, es necesario realizar acciones para capitalizarlo, documentarlo, distribuirlo y formalizarlo, de manera que pueda ser utilizado por todos los funcionarios de la entidad.
- En la gestión del conocimiento es indispensable hablar de la cultura organizacional, porque equivale al punto de partida para implementar cualquier proceso de gestión. Promoviendo una cultura de información y conocimientos compartidos se podrá alcanzar con mayor facilidad una sinergia entre todos los procesos, así mismo propiciar los cambios necesarios en los procesos de la entidad favoreciendo la socialización de información y conocimientos adquiridos a partir de las actividades cotidianas, lo que le permitirá a los funcionarios obtener retroalimentación sobre mejores prácticas y así pensar en nuevos y mejorados productos y servicios, con valor agregado para los grupos de interés del ministerio.
- La información, por los efectos cambiantes del entorno tiende a depreciarse rápidamente por lo que la organización deberá, buscar sacar provecho de manera oportuna, enriquecerla y renovarla constantemente. De igual forma, encontrar el mecanismo más rápido y eficiente para hacer llegar el conocimiento organizacional a sus miembros, mejorando la accesibilidad a la información para la propuesta de soluciones y la toma de decisiones, pues el ritmo y velocidad en que la información y el conocimiento se transmita en la entidad está directamente relacionada con el nivel de competitividad de la organización.
- En la gestión organizacional y del conocimiento, es necesario reconocer que existe un enfoque creciente hacia las NTIC, es decir hacia las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, según definición del *World economic forum* (Luna, 2019) las NTIC son aquellas herramientas relacionadas con la transmisión, procesamiento y almacenamiento digitalizado de información, y el conjunto de procesos y productos derivados de las nuevas herramientas (hardware y software).

Para Núñez, 2002 citado por (Díaz, 2005, pág. 5) “la informática y las TIC juegan un papel crucial como apoyo a la interacción y procesamiento de la información que sirve de base para la gestión del conocimiento, reconociendo siempre que son las personas las únicas capaces de generar, transferir, actualizar, asimilar, internalizar y aplicar el conocimiento según el nivel de motivación alcanzado, lo cual con la ayuda de las TIC se hace más eficientemente”.

De acuerdo con lo anterior, se tiene entonces que la entidad deberá considerar como pilares básicos para una adecuada Gestión del conocimiento: la gestión de los recursos humanos, la gestión de la información y la utilización de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación. A continuación, en la figura 15, se puede observar la propuesta de ruta de gestión del conocimiento para el Ministerio del Deporte, elaborada a partir del diagnóstico realizado, las fuentes teóricas consultadas, y en relación con el modelo de gestión de innovación propuesto anteriormente.

Figura 16. Propuesta ruta de la gestión del conocimiento.



Fuente: Elaboración propia basado en (Díaz, 2005)

Se presentan también algunas herramientas utilizadas en la gestión del conocimiento, con el fin de ser tenidas en cuenta por la entidad para mejorar la comunicación interna, controlar los flujos de información y propiciar espacios para la generación de ideas. Pueden observarse a continuación en la figura 16.

Figura 17. Herramientas para la gestión del conocimiento



Fuente: Elaboración propia

1. Las Wikis: Se describen como un tipo de página web que puede ser editada por cualquier usuario. Las wikis son herramientas de trabajo colaborativo que permiten generar contenido entre varios participantes, es decir es un trabajo de autoría compartida que facilita que el contenido permanezca actualizado, refuerza el trabajo en equipo y la constante revisión del conocimiento generado.
2. La Intranet corporativa: Es una de las mejores formas de comunicación y gestión documental para las organizaciones, favorece rápida y eficientemente los flujos de conocimiento, sin dejar de mencionar la seguridad de la información que proporciona, evitando hackeos o acceso no autorizado a la información sensible.
3. Un portal de usuario: Es una herramienta diferente y compatible con la intranet corporativa, busca crear un canal para que cada empleado aporte sus ideas y cuyo acceso le brinde todos los recursos necesarios para hacerlo, es una buena forma para aumentar la participación sacando a relucir el talento oculto.

4. Encuentros para intercambiar el conocimiento: Las reuniones o *briefings* se realizan con el fin de intercambiar conocimientos, ya sea entre departamentos, o con expertos, o con uno de los responsables de cada área que les permita a todos estar al día acerca del trabajo de los demás compañeros, del funcionamiento en general de la entidad y de cómo van sus procesos de innovación.
5. Entrevistas para conservar el conocimiento: Lo esencial que pretende esta herramienta es evitar que el conocimiento migre hacia otras partes y la productividad se vea afectada, pues al realizar esta actividad periódicamente, la entidad podrá mantenerse informada sobre las características, capacidades, experiencias y conocimientos de sus empleados y convertirlos en algo tangible como manuales, grabaciones, tutoriales e instructivos, etc., logrando también diseñar estrategias para la retención del talento humano.
6. Otras herramientas, técnicas y estrategias: La entidad podrá optar por otras herramientas para gestionar el conocimiento, como por ejemplo las formaciones internas, que apoyen la importancia de la transferencia del conocimiento a partir de la experiencia y fomento del trabajo colaborativo; el uso de manuales o tutoriales de inducción en el puesto de trabajo o el diseño de encuestas que pretendan identificar las necesidades formativas internas. De igual forma, la entidad deberá disponer de espacios y vías de comunicación como encuestas, boletines, tableros de anuncios y un chat o foro corporativo, donde se promueva la participación de todos, el compartir de experiencias y la exposición de contenidos relacionados con la innovación.

Medición del nivel y gestión de la innovación

Medir la innovación empresarial es uno de los grandes retos que están afrontando actualmente un gran número de organizaciones, esto puede deberse a que muchas empresas aun no cuentan con el nivel necesario de conocimiento sobre innovación y su gestión, sin embargo estas empresas así como el Ministerio del Deporte, tienen la necesidad de innovar para no quedar estancadas y desaparecer posteriormente, es por esto que dentro de todo modelo de innovación es necesario poder medir la gestión de la innovación, para así tener una fuente sólida de información que facilite la toma de decisiones. Se tiene la claridad de que aquello que no se mide no se puede

gestionar, por esta razón deben implementarse herramientas de medición que permitan robustecer el proceso de gestión de la innovación con el objetivo de alcanzar mejores resultados.

De igual manera es necesario que esta información recopilada sea tan clara que cualquier persona dentro de la empresa pueda entenderla y posteriormente utilizarla, para que forme parte su ADN empresarial. A continuación, se presentan algunos indicadores para la medición y evaluación de la gestión de la innovación, principalmente por medio de KPI's que ayudarán a cuantificar información mediante indicadores de mayor proyección dentro de la entidad:

1. Porcentaje de presupuesto destinado a actividades de innovación.

Este indicador mide el porcentaje de inversión destinada a toda actividad relacionada con procesos de innovación. (Buena tendencia: aumento histórico.)

A: \$ Presupuesto de innovación. B: \$ Presupuesto total.

$$\% \text{ de presupuesto destinado a actividades de Innovación} = (A/B) * 100$$

2. Porcentaje de funcionarios relacionados con temas de innovación pública.

Mide la proporción de funcionarios involucrados en el proceso de innovación en relación con la totalidad de funcionarios por periodo de tiempo. (Buena tendencia: aumento histórico.)

A: Empleados involucrados en procesos de innovación. B: Total de empleados.

$$\% \text{ de empleados involucrados en procesos de innovación} = (A/B) * 100.$$

3. Porcentaje de contratistas dedicados a temas de innovación pública.

Mide la proporción de contratistas dedicados a procesos de innovación en relación con la totalidad de contratistas por periodo de tiempo. (Buena tendencia: aumento histórico.)

A: Empleados involucrados en procesos de innovación. B: Total de empleados.

$$\% \text{ de empleados involucrados en procesos de innovación} = (A/B) * 100.$$

4. Porcentaje en la reducción de costos mediante introducción de innovaciones.

Mide la cantidad de ahorro que se logra como resultado de innovaciones introducidas.

(Buena tendencia: *aumento histórico*.)

A: Costo de procesos antes de la introducción de medidas innovadoras.

B: Costo de procesos después de la introducción de medidas innovadoras.

$$\% \text{ en la reducción de costos} = ((A-B) / A) * 100$$

5. Número de canales para los funcionarios y/o contratistas para la identificación de retos o áreas de oportunidad.

Nos da a conocer la cantidad de canales en que los funcionarios y/o contratistas tienen la posibilidad de divulgar, expresar o proponer metodologías o mejoras en las distintas áreas de oportunidad dentro de la entidad.

6. Porcentaje de procesos mejorados por la implementación de procesos de mejora a través de la innovación.

Mide la cantidad de procesos que han sido mejorados dentro de la entidad. (Buena tendencia: *aumento histórico*.)

A: # Procesos mejorados.

B: # Procesos totales.

$$\% \text{ de procesos mejorados} = (A/B) * 100$$

7. Porcentaje de innovaciones implementadas sobre el número de innovaciones propuestas.

Indica la relevancia de la innovación dentro de la organización, arroja el índice de aplicabilidad de los aportes presentados por los canales de innovación dentro de la entidad.

$$\% \text{ de innovación} = (\text{número de innovaciones implementadas} / \text{número de innovaciones propuestas}) * 100.$$

Existe un gran número de indicadores y razones financieras para la medición de la gestión de la innovación, es importante que estas sean implementadas según las necesidades de la organización, así como de su nivel de innovación alcanzado. Estas mediciones permiten visualizar desde otra perspectiva los resultados del proceso de innovación, sirven como referente de que tan acertados y efectivos están siendo los procesos relacionados con la innovación y de cómo los colaboradores participan e inciden en ellos, facilita la toma de decisiones financieras referentes a inversión, recursos requeridos y eficiencia de gestión, permitiéndole a la compañía tener insumos adicionales que faciliten la formulación y logro de los objetivos corporativos de una manera más eficiente.

10. Conclusiones y recomendaciones

A continuación, se presentan las conclusiones de la consultoría académica desarrollada en el Ministerio del Deporte, así como las recomendaciones complementarias a la solución propuesta y correspondientes al cierre de la consultoría.

Conclusiones

El Ministerio del Deporte ha decidido involucrarse en el proceso de innovación debido a que las funciones que ejerce tienen un alto grado de importancia en la calidad de vida y bienestar de muchos colombianos, por lo cual necesita ofrecer nuevos y mejorados servicios, aprender a identificar e introducir los cambios necesarios, crear una fuerte cultura organizacional en torno a la innovación y desarrollar un proceso de gestión de la innovación que actúe en conjunto y de forma sinérgica con los demás procesos de la entidad. Es por lo anterior que durante la fase de diagnóstico se utilizaron distintas herramientas para examinar aquellos factores internos y externos que pudieran propiciar u obstaculizar la actividad innovadora de la organización y de esta manera poder realizar un análisis y propuesta para la gestión de la innovación en el Ministerio del Deporte.

Con el diagnóstico realizado se identificaron logros alcanzados por el Ministerio del Deporte como lo son la creación del Grupo de Gestión del Conocimiento y la Innovación, la existencia de un proceso de caracterización y documentación de procesos junto con un repositorio documental, la creación de importantes alianzas con alcaldías y entidades de educación, así como la comprensión de la necesidad de formular y tener una acertada gestión de la innovación y por lo tanto del conocimiento. Se identificaron también oportunidades de mejora-alertas, como lo fueron la ausencia de una cultura de innovación, la inexistencia de un modelo de gestión de innovación, desconexión entre innovación y estrategia corporativa, falencias de comunicación organizacional, entre otras; las cuales constituyeron el insumo principal para la solución propuesta en la consultoría realizada.

A través de las estrategias propuestas, el Ministerio del Deporte podrá incrementar su capacidad innovadora, alcanzar mayores niveles de productividad y mejorar la calidad de los servicios que ofrece a los ciudadanos, esto se logrará implementando el modelo de gestión de la innovación, evaluando su idoneidad para la organización, monitoreando su eficiencia, identificando e implementando oportunamente las mejoras requeridas y transformándolo congruentemente con los cambios y necesidades del entorno, de los procesos, de las necesidades de productividad, del nivel de recursos existentes y según los resultados esperados.

Se formularon recomendaciones para la administración y gestión del conocimiento, directamente relacionadas con el modelo de gestión de innovación propuesto, la entrega de estas herramientas constituyen un punto de partida para que el Ministerio del Deporte logre utilizar y convertir datos, información y procesos en análisis, generación de ideas y toma de decisiones; logrando desarrollar la capacidad de preservar el conocimiento y transferirlo de manera que no se pierda ni se centralice en unos pocos, sino que por el contrario, fluya en todas las áreas y logre convertirse en un impulsor de nuevas ideas que posicionen a la organización como líder y referente.

El Ministerio del Deporte podrá evaluar el funcionamiento del modelo propuesto para la gestión de la innovación, así como el impacto de este en la innovación y en los resultados alcanzados por la compañía, a través de indicadores como los propuestos en esta consultoría. Esta medición le permitirá tener un panorama mucho más amplio del presupuesto destinado a actividades de innovación, el porcentaje de funcionarios directos e indirectos que contribuyen al proceso de innovación, así como información relevante sobre costos reducidos mediante la introducción de innovaciones, el número de innovaciones implementadas y el porcentaje de procesos mejorados a través de la innovación. Información como esta constituye un insumo fundamental para la toma de decisiones y fortalecimiento estratégico y competitivo de la organización.

Recomendaciones

1. El proceso de implementación del modelo de gestión de innovación debe ir precedido y/o acompañado por un plan de formación en innovación con alcance a toda la organización, idealmente debe contener actividades de difusión, sensibilización y capacitación las cuales deben abarcar las distintas aristas de la innovación como su concepto, función, importancia, participantes, roles, actividades, posibles resultados, así como su estado actual y deseado dentro de la organización. Esto permitirá una mejor comprensión del modelo de gestión de la innovación que se busque implementar, y facilitará su implementación al tiempo que aumenta el interés de los colaboradores por participar y contribuir en el proceso de innovación de la organización, lo que sinérgicamente fortalecerá la cultura de innovación de la entidad.

2. El Ministerio del Deporte debe establecer una conexión directa entre la innovación y la estrategia corporativa, de esta manera la definición de objetivos corporativos no solo será mucho más fácil, sino que la organización tendrá la capacidad de crear estrategias y objetivos mucho más desafiantes y diferenciadores, y podrá articular de una forma más eficiente y consciente sus recursos logrando una generación de valor potencialmente más alta. Se recomienda la herramienta del Círculo Dorado de Simon Sinek para que, a partir de la comprensión del porqué, de la esencia y propósito de la organización puedan integrarse la innovación y la estrategia con miras a desarrollar valor, diferenciación y maximización de resultados.

3. La organización debe hacer un esfuerzo sostenido para lograr una comprensión compartida entre los líderes respecto a la importancia y necesidad de la innovación como parte fundamental de la estrategia. La capacitación, sensibilización, escucha y evaluación del concepto de innovación en los líderes, así como su alineación con el concepto y enfoque adoptado por la organización, deben ser constantemente ejecutadas y analizadas con el fin de preservar y potenciar la capacidad innovadora de la organización, velando por una trasmisión de conceptos, conocimientos, cultura y prácticas adecuadas hacia los demás niveles de la organización, evitando fugas de conocimiento, adopción de prácticas inadecuadas, pérdida de interés o deterioro de la cultura y modelo de gestión de innovación deseado.

4. La entidad debe crear mecanismos ágiles y fortalecidos de comunicación entre todas las áreas y niveles organizacionales, evitando esquemas jerárquicos y/o piramidales, y optando en cambio por esquemas sistemáticos en el que todas las áreas conozcan e integren su rol e importancia organizacional, esto se sugiere con el objetivo de facilitar los procesos, asegurar una eficiente canalización y flujo de información y conocimiento, así como potenciar el trabajo conjunto y multidisciplinario tan requerido para un eficiente y transformador proceso de gestión de la innovación, el cual, contando con una comunicación eficiente y enriquecedora, tendrá una capacidad mayor para generar y ejecutar nuevas ideas innovadoras.

5. Es indispensable el desarrollo de las capacidades dinámicas para la innovación, si bien un modelo de gestión de la innovación establece una ruta de trabajo capaz de facilitar el proceso innovador en la organización, las capacidades dinámicas se constituyen como elementos determinantes para que la organización logre aprovechar el potencial del modelo definido. Algunas de las principales capacidades dinámicas que se recomienda fortalecer al interior del Ministerio del Deporte son: autoconocimiento organizacional, conocimiento del entorno, flexibilidad, liderazgo emprendedor y análisis prospectivo como alternativa estratégica.

El desarrollo y fortalecimiento de estas capacidades facilitará la gestión de la innovación dentro del Ministerio del Deporte, incrementando la transformación de ideas innovadoras en nuevos y mejores productos y servicios al tiempo que se fortalece el perfil propositivo y ofensivo de la organización.

Referencias

- A Corduras, M. G. (2011). *Emprendimiento corporativo en España*. Madrid: GEM España-Fundación.
- Abril, A. e. (2013). *Introduccion a la Innovacion en la Administracion Publica*. La Coruña, España: Netbiblo.
- Alba, Á. (2014). *Los modelos de la gestión de la innovación ¿qué vestido me pongo? Sintetia*. Obtenido de <https://www.sintetia.com/los-modelos-de-la-gestion-de-la-innovacion-que-vestido-me-pongo/>
- Antonio Nuchera Hidalgo, G. L. (2012). *La gestión de la innovación y la tecnología en las organizaciones*. Madrid: Pirámide.
- Beuchat, G. (2017). *Se debe y se puede: gestión de la innovación pública*. RIL editores.
- Burns, P. (2013). *Corporate Entrepreneurship : Innovation and Strategy* in. Palgrave Macmillan.
- Centro de innovación estudiantil. (2015). *Modelos de innovación*. Obtenido de http://www.cinne.uadec.mx/?page_id=57
- Chesbrough, H. W. (2003). *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology*. Harvard Business Press.
- Chesbrough, Universidad de California. (2015). *Innovación abierta. Innovar con éxito en el siglo XXI. BBVA Open Mind*. Obtenido de <https://www.bbvaopenmind.com/articulos/articuloinnovacion-abierta-innovar-con-exito-en-el-siglo-xxi/>
- Corduras, A. (2011). *Emprendimiento en España*. Madrid: GEM España-Fundación Xavier de Salas para la Dirección.
- Corporación Universitaria Lasallista. (2018). *Propuesta de modelo de gestión de innovación para una empresa de ventas al consumidor final. Revista Lasallista de Investigación*.
- DAFT. (2021). *Manual Operativo del Modelo Integrado de Planeación y Gestión*.
- DAFT. (s.f.). *Departamento Administrativo de la Función Pública*. Obtenido de Modelo Integrado de Planeación y Gestión: <https://www.funcionpublica.gov.co/web/mipg/como-opera-mipg>
- Departamento Nacional de Planeación. (17 de 02 de 2016). *En Colombia, 77 de cada 100 empresas no innovan: DNP*. Obtenido de <https://www.dnp.gov.co/Paginas/En-Colombia,-77-de-cada-100-empresas-no-innovan-DNP.aspx>

- Departamento Nacional de Planeación. (26 de 11 de 2019). *Colombia firma acuerdo de innovación para el sector público con la OCDE*. Obtenido de <https://www.dnp.gov.co/Paginas/Colombia-firma-acuerdo-de-innovacion-para-el-sector-publico-con-la-OCDE.aspx>
- Departamento Nacional de Planeación. (2019). *Plan nacional de desarrollo 2018-2022*. Obtenido de DNP: <https://www.dnp.gov.co/DNPN/Paginas/Plan-Nacional-de-Desarrollo.aspx#>
- Díaz, D. G. (2005). *Gestión del conocimiento y su importancia en las organizaciones*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=360433559006>
- Diez, R. (2010). *La gestión del conocimiento y los procesos de innovación*. *Encuentros-Multidisciplinares.org*, volumen N° 36. Obtenido de <http://www.encuentros-multidisciplinares.org/Revistan%C2%BA36/ALFONSO%20DIEZ%20RUBIO.pdf>
- Engel, P. (1997). *La organización social de la innovación*. Instituto Real de los Trópicos (KIT), Organización Intereclesiástica para la Cooperación al Desarrollo (ICCO) y Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural (Rimisp). Santiago.
- Escorsa, C. (2005). *Tecnología e innovación en la empresa*. México: Ed. N° 2. Editorial Alfaomega.
- Fernández, A. (2010). *Manual del Consultor de Dirección*. Ediciones Díaz de Santo.
- Forrest, J. E. (1991). *Models of the Process of Technological Innovation*. *Technology Analysis & Strategic Management*; Vol. 3, N° 4, pp. 439-453.
- García, J. y. (2010). *El ABC de la innovación*. . Obtenido de Editorial Netbiblo: <https://dialnet.unirioja.es/download/libro/572041.pdf>
- Guerra, D. (2005). *Metodología para Dinamizar los Sistemas de Innovación*. México: Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática.
- Guizar, R. (2013). *Desarrollo organizacional, principios y aplicaciones*. México: McGraw-Hill Interamericana. .
- Hernández Sampieri, R. &. (2018). *Metodología de la Investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. . México: McGraw Hill.
- Kline, S., & Rosenberg, N. (1986). *An Overview of Innovation, in the Positive Sum Strategy*:. Washington, D.C: National Academy.
- Kuratko, D. F. (2014). *Diagnosing a Firm's Internal Environment for Corporate Entrepreneurship*. *Business Horizons*,.

- Luna, N. (2019). *World economic forum*. Obtenido de <https://es.weforum.org/agenda/2019/02/que-son-las-#:~:text=Las%20tecnolog%C3%ADas%20de%20Informaci%C3%B3n%20y,conceptos%20como%20en%20lo%20tradicional>.
- Malhotra, N. (2019). *Marketing Research: An Applied Orientation*. . Pearson Education. Séptima edición. .
- Melendez et al. (2019). Literature Review of the Measurement in the Innovation Management. *Journal of Technology Management & Innovation*, 81-87.
- Mindeporte. (26 de 12 de 2019). *Grupo Interno de Trabajo Gestión del Conocimiento e Innovación*. Obtenido de <https://www.mindeporte.gov.co/index.php?idcategoria=97130>
- Mindeporte. (16 de 04 de 2020). *Mindeporte Misión y Visión*. Obtenido de <https://www.mindeporte.gov.co/index.php?idcategoria=2597>
- Mindeporte. (16 de 04 de 2020). *Misión y Visión*. Obtenido de <https://www.mindeporte.gov.co/mindeporte/quienes-somos/mision-vision>
- Mindeporte. (18 de 02 de 2020). *Resolución 02359 del 03 de diciembre de 2019*. Obtenido de <https://www.mindeporte.gov.co/mindeporte/quienes-somos/dependencias/dependencia-secretaria-general/grupo-interno-trabajo-talento-humano/grupos-internos-trabajo/resolucion-02359-del-03-diciembre-2019>
- Mindeporte. (2021). *Informe de rendición de cuentas Ministerio del Deporte 2020-2021*. Bogotá. Obtenido de https://www.mindeporte.gov.co/recursos_user/2021/Planeaci%C3%B3n/Agosto/Informe_Rendici%C3%B3n_de_Cuentas_2020-2021.pdf
- Observatory of Public Sector Innovation. ((s.f.)). *OPSI*. Obtenido de <https://oecd-opsi.org/about-observatory-of-public-sector-innovation/>
- OECD. (2019). *OECD-OPSI-Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos*. Obtenido de Declaración sobre innovación en el sector público: <https://oecd-opsi.org/wp-content/uploads/2018/11/Declaraci%C3%B3n-Espanol.pdf>
- OECD/Eurostat. (2018). *Oslo Manual 2018: Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation*. Luxembourg. Obtenido de https://www.ovtt.org/wp-content/uploads/2020/05/Manual_Oslo_2018.pdf

- OECD-OPSI. (s.f.). *Portfolio Exploration Tool*. Obtenido de <https://oecd-opsi.org/portfolio-exploration/>
- OPSI. (03 de 10 de 2018). *Facetas de innovación, parte 2: Cómo los diferentes tipos de innovación conducen a diferentes tipos de cambio*. Obtenido de <https://oecd-opsi.org/innovation-facets-part-2-how-different-types-of-innovation-lead-to-different-types-of-change/>
- Orozco, J. R. (2015). *Manual para la Gestión de la Innovación*. Universidad Nacional de Costa Rica. . Obtenido de <http://hdl.handle.net/11056/11477>
- Pinheiro & Tigre. (2015). Proposta de investigação sobre o uso de software no suporte à inovação em serviços. *Revista de Administração de Empresas*, 578-592.
- Ramírez, S. &. (2018). *Consultoría empresarial*. Bogotá: Ediciones de la U. .
- Robayo Acuña, P. V. (2016). La innovación como proceso y su gestión en la organización: una aplicación para el sector gráfico colombiano. *Suma de Negocios, volumen N° 7(16)*, pp. 125–140, <https://www.elsevier.es/es-revista-suma-negocios-208-articulo-la-innovacion-como-proceso-su-S2215910X1600015X>.
- Ruta N Medellín. (2017). *GESTIÓN DE INNOVACIÓN*. Obtenido de <https://www.rutanmedellin.org/es/recursos/abc-de-la-innovacion/item/gestion-de-innovacion>
- Sánchez, A. M. (06 de 2006). *Peter Drucker, Innovador maestro de la Administración de empresas*. Obtenido de Cuadernos Latinoamericanos de Administración, vol. II. pp. 69-89. Universidad El Bosque: <https://www.redalyc.org/pdf/4096/409634344005.pdf>
- Sanchez, R. G., & Muiña, F. G. (2010). *Innovación abierta: Un modelo preliminar desde la gestión del conocimiento*. Universidad Rey Juan Carlos.
- Senge, P. (2005). *La quinta disciplina: como construir una organización inteligente*. Ediciones Granica S.A.
- Shepard, J. A. (2004). *Advances in Entrepreneurship, Firm Emergence and Growth*, 7. Corporate Entrepreneurship.
- Universidad EAN. (2017). *Guía de citación y referenciación de la universidad EAN bajo el estándar APA*. Obtenido de Bogotá: Ediciones EAN: <https://bit.ly/2T44uen>.
- Valls, P., & Escorsa, J. (2009). *Tecnología e Innovación en la Empresa*. Barcelona: Ediciones de la Universidad politécnica de Catalunya.

Velasco, B. (2007). *Evolución de los modelos sobre el proceso de innovación: Desde el modelo lineal hasta los sistemas de innovación*. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2499438>

Anexos

Anexo A. Análisis PESTEL.....	39
Anexo B. Matriz DOFA.....	40
Anexo C. Cuestionario 1: Capacidad de innovación	42
Anexo D. Cuestionario 2: Proyectos actuales-faceta innovadora	42
Anexo E. Modelos de gestión de innovación.....	49
Anexo F. Propuesta de modelo de gestión de innovación diseñado por el equipo consultor ..	49
Anexo G. Propuesta ruta de la gestión del conocimiento.	54
Anexo H. Herramientas para la gestión del conocimiento.....	55