



## La creatividad y la innovación en la Gestión Pública del Riesgo de Desastres

**Por:** Mauricio Romero Torres  
Subdirección para el Conocimiento del Riesgo

El pasado 21 de abril se conmemoró el Día Mundial de la Creatividad y la Innovación. El proceso de innovar implica que las organizaciones delimiten sus problemas, que al resolverse generan nuevo conocimiento, productos, procesos o servicios beneficiosos para las mismas organizaciones y la sociedad [1]. Las innovaciones no se restringen a productos tecnológicos, sino que también pueden ser nuevos enfoques tal y como ocurre con la innovación social [2]. Junto con la ciencia y la tecnología, la innovación conforma el trípode que empuja el desarrollo y la competitividad de las naciones, las industrias y las organizaciones [3].

Sin embargo, en Latinoamérica y Colombia la cultura de la innovación está rezagada y enfrenta muchas barreras, pero poco a poco esta ha comenzado a instalarse en las agendas de desarrollo y en los procesos institucionales para mejorar la productividad y competitividad de los países de la región [4]. La innovación es ahora transversal en el Estado colombiano y se espera que lo sea en todos los sectores económicos del país [5].

En el Estado, el Plan Nacional de Desarrollo 2018 - 2022 contiene un capítulo de innovación pública que busca impulsar la generación de valor público [5]. Así, la dimensión de gestión del conocimiento y la innovación (GESCO+I) es una de las dimensiones del modelo integrado de planeación y gestión (MIPG) para las entidades del Estado (Fig. 1). Esta dimensión se fomenta activamente en todos los servidores públicos para aumentar sus capacidades de realizar trabajo interdisciplinario, colaborativo y basado en la evidencia para resolver problemas cotidianos de las instituciones.



Además, es necesario que, desde este nuevo enfoque, las entidades perciban la innovación, específicamente la experimentación, como una alternativa para diseñar soluciones asertivas y a menor costo.

## 1.2. ¿Para qué gestionar el conocimiento y la innovación?

En la administración pública existen ciertas situaciones o patologías recurrentes que obstaculizan el desempeño de las entidades, para ello, la política de gestión del conocimiento y la innovación propone acciones y herramientas que buscan evitar o superar dichas patologías, las cuales pueden evidenciarse a través de las siguientes preguntas:

Figura 2. Patologías de la gestión del conocimiento y la innovación

 ¿SE HA FUGADO EL CAPITAL INTELLECTUAL?	 ¿CUÁNTAS VECES SE HA INVESTIGADO LO MISMO?	 ¿LAS DECISIONES SE TOMAN BASADAS EN EVIDENCIA?	 ¿DÓNDE ESTÁN LOS DATOS Y LA INFORMACIÓN?
 ¿HEMOS REPETIDO LOS ERRORES DEL PASADO?	 ¿SE TRABAJA EN ISLAS?	 ¿GENERAMOS SOLUCIONES EFECTIVAS?	 ¿YA SE HA APLICADO ESTO ANTES?

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

FUNCIÓN PÚBLICA

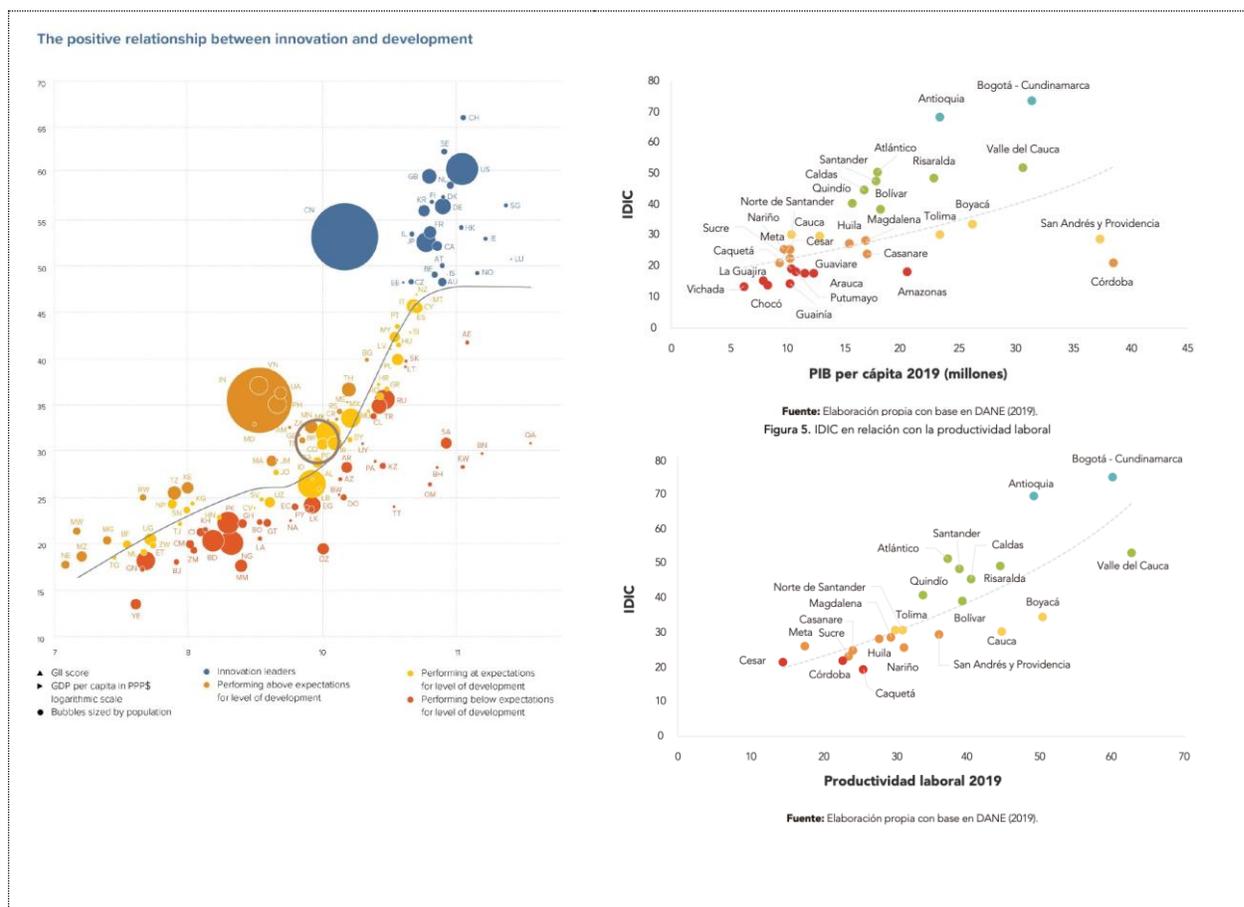
**Figura 1.** Guía de implementación de la innovación en el sector público [6]. A través de MIPG se busca que los servidores públicos tengan capacidades para investigar, experimentar e innovar en sus actividades cotidianas para implementar nuevos enfoques que mejoren los productos y servicios de la administración pública [7].

## ¿Cómo se encuentra el país en innovación?

El pasado 7 de abril se lanzó el Índice Departamental de Innovación para Colombia (IDIC) 2021 [8]. En este evento se indicó que, en 2021, la economía más innovadora del mundo fue Suiza, seguida de Suecia, Estados Unidos de América, Reino Unido y Corea acorde con el Índice Global de Innovación (GII 2021, por sus siglas en inglés) [9]. Colombia no se clasifica bien ya que ocupamos el lugar 67 entre 132 países, aunque mejoró un puesto respecto a 2020. A nivel de Latinoamérica ocupamos la posición seis.



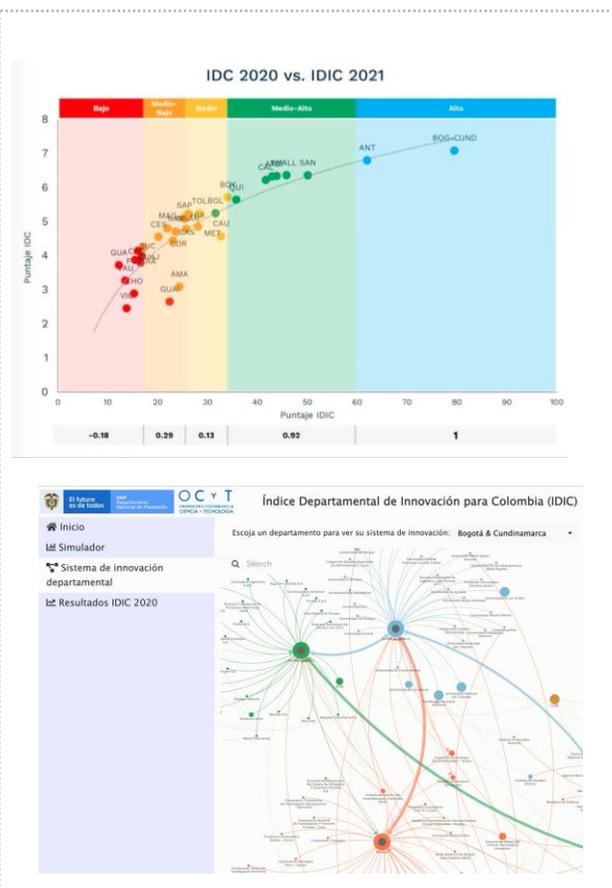
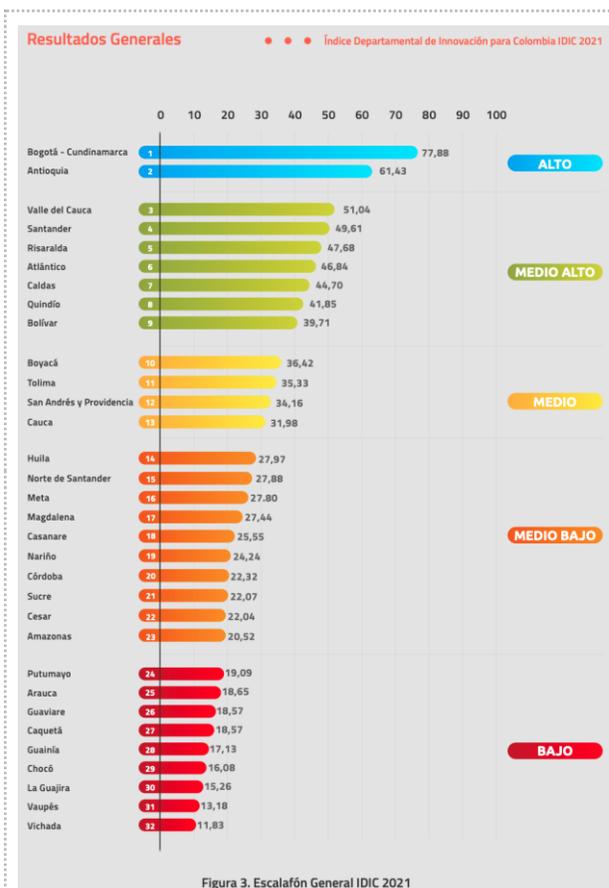
Medir la innovación es muy importante porque impacta el desarrollo económico, el nivel de ingresos y la competitividad de los países (Fig. 2, izquierda). La metodología del Índice Global de Innovación se ha replicado en Colombia para medir las capacidades de innovación en los departamentos empleando 77 indicadores, y así tener un panorama de sus fortalezas, asimetrías y oportunidades de mejora. En el índice nacional también emerge la relación entre capacidades de innovación y el índice de desarrollo humano de los departamentos (Fig. 2, derecha) — ¿invertir en innovación es entonces un camino para el desarrollo?





El Índice Departamental de Innovación mide el funcionamiento de los sistemas de innovación de cada departamento y se compone de dos subíndices: el de insumos y el de resultados [11]. El subíndice de insumos se construye a partir de los pilares instituciones, capital humano e investigación, infraestructura, sofisticación de mercados y sofisticación de negocios. El subíndice de resultados se construye con los pilares de producción de conocimiento y tecnología, y producción creativa [11].

Los departamentos mejor clasificados en el IDIC 2021 fueron Bogotá-Cundinamarca, Antioquia y Valle del Cauca (Fig. 3, izquierda). Las brechas entre algunos departamentos se han ido reduciendo con el tiempo, no así otros departamentos se encuentran estancados desde que se realizan mediciones. Se observa una relación positiva entre competitividad e innovación en los departamentos (Fig. 3, derecha), que sugiere una madurez de los ecosistemas de innovación y un llamado a mejorar las capacidades de los sistemas incipientes [8].



**Figura 3.** Resultados del IDIC 2021. El índice incluye 32 departamentos que se clasifican en cinco categorías desde alto hasta bajo. Tolima y San Andrés fueron los departamentos con un mayor aumento en su índice (izquierda, tomado de [8]). En Colombia, las mayores capacidades de innovación se relacionan con una mayor capacidad de competitividad medida a través del Índice Departamental de Competitividad (IDC) (derecha, tomado de [8]). El IDIC contiene una caja de herramientas como una para entender cómo funcionan las redes de actores, sus interacciones y sinergias (<https://aplicativoidic2020.ocyt.org.co/>).

Con base en sus resultados, el IDIC 2021 recomienda a los departamentos priorizar sus esfuerzos y articular sus agendas de CTeI para generar resultados tangibles en innovación e ir más allá de contar con insumos y capital humano. Así mismo queda abierta la pregunta de si existe una relación entre el IDIC y el índice departamental de riesgo de desastres.



## Innovación en gestión del riesgo de desastres

En Bali, Indonesia, del 23 al 28 de mayo se realizará la séptima sesión de la Plataforma Global para la Reducción del Riesgo de Desastres. En este foro global se revisará el progreso en la implementación del Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres, se compartirán conocimientos y se discutirán los últimos desarrollos y tendencias en la reducción del riesgo de desastres, para identificar brechas y hacer recomendaciones con el fin de acelerar la implementación del Marco de Sendai (Fig. 4).

Durante el evento, existirá una plataforma de innovación en la que se exhibirán nuevas aplicaciones y tecnologías para la reducción del riesgo de desastres, así como actividades educativas. También existirán escenarios "Ignite Stage" con conferencias al estilo de las charlas de TED sobre reducción del riesgo de desastres. Por último, se contarán con laboratorios de aprendizaje son sesiones interactivas grupales para fomentar el aprendizaje entre pares donde se explican enfoques innovadores conceptos y herramientas que los participantes pueden someter a prueba sobre el terreno.



**Figura 4.** Séptima sesión de la Plataforma Global para la Reducción del Riesgo de Desastres. Se invita a todos asistir a la transmisión virtual de la plataforma <https://globalplatform.undrr.org/>

Asistir virtualmente a la plataforma de innovación es una oportunidad para actualizarse en tecnologías y nuevos enfoques que puede aplicar el país a través de las redes de colaboración internacional.



## Bibliografía

- OECD (Organización para la Cooperación y el Desarrollo). (2015). *Manual de Frascati 2015. Guía para la recopilación y presentación de información sobre la investigación y el desarrollo experimental*. 443 p.
- Izumi, T., Shaw, R., Djalante, R., Ishiwatari, M., & Komino, T. (2019). Disaster risk reduction and innovations. *Progress in Disaster Science*, 2, 100033. <https://bit.ly/39bfv5v>
- Misión de Sabios. Foco Ciencias de la Salud. (2019). *Fortalecimiento del Ecosistema Científico, mediante la integración de los Institutos Públicos de Ciencia, Tecnología e Innovación; para contribuir con el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible*. 35 p.
- Basco, A. (2017). *La tecno-integración de América Latina Instituciones, comercio exponencial y equidad en la era de los algoritmos*. Nota Técnica N° IDB-TN-1340. Instituto para la Integración de América Latina y el Caribe (INTAL) Sector de Integración y Comercio (INT). Banco Interamericano de Desarrollo. 198 p.
- Departamento Nacional de Planeación. *Equipo de Innovación Pública*. (abril de 2022). <https://bit.ly/3FJrjs4>
- Departamento Administrativo de la Función Pública. (2020). *Guía para la implementación de la gestión del conocimiento y la innovación en el marco del modelo integrado de planeación y gestión (MIPG)*. <https://bit.ly/39donHQ>
- Departamento Administrativo de la Función Pública. (abril de 2022). *¿Qué es gestión del conocimiento y la innovación en el marco del MIPG?* <https://bit.ly/3L8ymeP>
- Departamento Nacional de Planeación. (abril de 2022). *Índice Departamental de Innovación para Colombia (IDIC) 2021*. <https://bit.ly/3N7doyg>
- Organización Mundial de la Propiedad Intelectual. (abril de 2022). *Índice Mundial de Innovación 2021*. <https://bit.ly/3yyqjFj>
- Organización Mundial de la Propiedad Intelectual. (abril de 2022). *Global Innovation Index 2020*. <https://bit.ly/38kNHM6>
- Departamento Nacional de Planeación. (2021). *Índice Departamental de Innovación para Colombia 2020*. <https://bit.ly/3yCKxOi>