



INFORME DE RESULTADOS DE LA PRIMERA APLICACIÓN DEL ÍNDICE DE INNOVACIÓN PÚBLICA (IIP)

De conformidad con lo establecido en el Decreto 1421 de 1993, el
Acuerdo 24 de 1993 y el Acuerdo 645 de 2016

Bogotá, D.C., julio de 2019



Informe de Resultados de la
Primera Aplicación del Índice de
Innovación Pública (IIP)

Veedor Distrital

Jaime Torres–Melo

Viceveedor Distrital

Daniel García Cañón

Veedor Delegado para la Atención de Quejas y Reclamos

Juan Carlos Rodríguez Arana

Veedora Delegada para la Contratación

Tatiana Mendoza Lara

Veedor Delegado para la Eficiencia Administrativa y Presupuestal

Jasson Cruz Villamil

Veedor Delegado para la Participación y los Programas Especiales

Diego Fernando Maldonado Castellanos

Jefe Oficina Asesora de Planeación

Jairo Tirado

Jefe Oficina Asesora Jurídica

Tatiana Mendoza Lara (E)

Equipo de Trabajo

Juan Felipe Yepes González

Sebastián Fernández Leal

Juan Felipe Ladino

Lisa Ovalle



Tabla de contenido

Introducción	4
1. Innovación pública y mediciones	5
2. Diseño del Índice de Innovación Pública para Bogotá D.C.	7
3. Metodología de aplicación del Índice de Innovación Pública.....	22
3.1 Recolección de información	22
3.2 Cálculo del IIP	24
3.3 Categorización de estados de la innovación pública en las entidades	26
4. Resultados	27
4.1 Estado de la Innovación pública en Bogotá D.C.	27
a. Componente 1: Capacidad Institucional.....	28
b. Componente 2: Procesos y Procedimientos.....	29
c. Componente 3: Resultados	31
d. Componente 4: Gestión del Conocimiento.....	31
4.2 Estado de la innovación pública en las entidades distritales	32
5. Conclusiones	35
Referencias	36

Lista de tablas

<i>Tabla 1.</i> Componente 1: Capacidad Institucional	9
<i>Tabla 2.</i> Componente 2: Procesos y Procedimientos	10
<i>Tabla 3.</i> Componente 3: Resultados	16
<i>Tabla 4.</i> Componente 4 Gestión del Conocimiento	17
<i>Tabla 5.</i> Entidades IIP	23
<i>Tabla 6.</i> Construcción de porcentajes	25
<i>Tabla 7.</i> Categorías de respuestas continuas	25
<i>Tabla 8.</i> Caso adicional de valoración de respuestas continuas.....	25
<i>Tabla 9.</i> IIP Bogotá D.C.....	28
<i>Tabla 10.</i> Entidades por estados de innovación	33

Lista de figuras

<i>Figura 1.</i> Componentes IIP	8
<i>Figura 2.</i> Ejemplo cluster por k-medias.....	26
<i>Figura 3.</i> Estados de la innovación pública	33



Introducción

La Veeduría Distrital es una entidad de control y vigilancia de la Administración Distrital que tiene como misión “ejercer control preventivo, promover el control social, fortalecer la transparencia y la lucha contra la corrupción, para el mejoramiento de la gestión pública distrital” (Veeduría Distrital, 2016a, art. 2).

Con el fin de dar cumplimiento a los siguientes objetivos presentes en el artículo 2 del Acuerdo 24 de 1993:

- a. Apoyar a los funcionarios responsables de lograr la vigencia de la moral pública en la gestión administrativa, así como a los funcionarios encargados del control interno, sin perjuicio de las funciones que la Constitución y las Leyes asignan a otros organismos o entidades; (...) h. Promover la participación ciudadana para el seguimiento, evaluación y control del diseño y ejecución de las políticas públicas, los contratos de administración y la actuación de los servidores públicos, así como para la co-gestión del desarrollo de la ciudad.

Y siguiendo el Plan Distrital de Desarrollo “Bogotá Mejor para Todos” 2016-2020, en el programa de “Transparencia, gestión pública y servicio a la ciudadanía”, el cual busca “establecer un modelo de gobierno abierto para la ciudad el cual consolide una administración pública de calidad, eficaz, eficiente, colaborativa y transparente, que esté orientada a la maximización del valor público” (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2016, p. 467), la Veeduría Distrital formuló el Proyecto de Inversión 1060 *Laboratorio de Innovación para la Gestión Pública Distrital* en el 2016, cuyo objetivo general es “aportar a la Administración Distrital ideas innovadoras, metodologías, instrumentos y buenas prácticas, que incidan en el ejercicio de la gestión pública, en el ciclo de las políticas públicas y en el control ciudadano” (Veeduría Distrital, 2016b, p.10).

En ese sentido, el *Laboratorio de Innovación para la Gestión Pública Distrital*, LABcapital, desarrolla sus actividades través de los componentes: (i) Promoción de la innovación en la gestión pública; (ii) Fortalecimiento del control social preventivo mediante iniciativas de innovación; y (iii) Análisis y evaluación de políticas públicas en el Distrito.

En aras de promover la innovación pública en el Distrito, buscando generar un ecosistema de innovación pública para Bogotá, la Veeduría Distrital por medio de su Laboratorio de Innovación decidió diseñar un Índice de Innovación Pública encaminado a medir el nivel de innovación de las entidades públicas del Distrito. Esta herramienta, no fue concebida exclusivamente para generar una medición comparativa entre entidades públicas de Bogotá, ya que fue diseñada también teniendo en cuenta un modelo de acompañamiento y fortalecimiento de las capacidades innovadoras de las entidades, buscando al final una sana



competencia entre las mismas, el mejoramiento de los servicios prestados por las entidades públicas, así como una mayor aceptación por parte de ciudadanía.

Teniendo en cuenta lo expuesto, este documento busca describir los resultados de la aplicación del IIP diseñado para la ciudad de Bogotá, el cual fue aplicado en el 2018, teniendo como base la información de las entidades del año 2017, es decir, el IIP que será presentado está midiendo la innovación pública en el año 2017. El documento está dividido de la siguiente forma. Después de la presente introducción, la primera sección define el concepto e importancia de la innovación pública, la segunda, explica el proceso de diseño del IIP y describe los componentes que lo conforman. La tercera, describe la metodología para la aplicación del IIP, la cuarta describe los resultados y la última presenta las conclusiones del ejercicio de medición de la innovación pública en el Distrito.

1. Innovación pública y mediciones

La innovación ha sido un tema abordado principalmente por el sector privado, refiriéndose especialmente a invenciones tecnológicas o mejoramiento de procesos que generan mayor productividad y mejores ingresos. Sin embargo, este tema ha estado tomando un espacio fundamental dentro de las entidades públicas, en la medida que pueden existir nuevas y mejores formas de actuar desde el sector público que lleven a mejorar la calidad de los servicios prestados a los ciudadanos, así como para reducir los costos y mejorar la efectividad de las organizaciones públicas (Bloch, et al. 2009).

En este sentido, innovar en el sector público se convierte en un imperativo teniendo en cuenta que los presupuestos públicos son cada vez más ajustados, los problemas económicos, sociales y ambientales son más constantes y cambiantes, y los ciudadanos cada día ejercen mayor vigilancia sobre el actuar del sector público, exigiéndole a los tomadores de decisiones servicios públicos de mayor calidad y más costos eficientes.

Siguiendo a Mulgan (2007), se define de la siguiente manera a la innovación pública:

La definición más simple que puede tomar el concepto en el sector público es que la innovación apela a que las nuevas ideas funcionen en la creación de valor público. Las ideas tienen que ser, por lo menos en parte, nuevas (en lugar de sólo mejoras), tomadas en cuenta (en lugar de ser sólo buenas ideas) y útiles. Esta definición, por lo tanto, requiere que las innovaciones deben ser nuevas, estar implementadas y tener un impacto positivo en la creación de valor público (p.7)

Así, promover un ambiente y cultura de innovación en el sector público podría conducir a la generación de entidades y servidores públicos empoderados, los cuales tendrían las capacidades para identificar riesgos dentro de sus organizaciones buscando solucionarlas de



manera innovadora mediante ideas y soluciones más costo eficientes y acopladas a las necesidades de los usuarios, es decir los ciudadanos.

Con el fin de promover y mejorar la innovación pública, se hace necesario establecer métricas a partir de las cuales se cuente con información que permita entender de mejor manera la innovación pública y de información para guiar el desarrollo de mejoras. Esfuerzos por medir la innovación pública se han desarrollado en diferentes partes del mundo. La revisión de literatura muestra que se han presentado múltiples propuestas para medir la innovación pública:

- Proyecto exploratorio para la creación de Índice de Innovación Pública de Ernst & Young (Hughes et al, 2009).
- Innovation Unit: propuesta de Índice de Innovación Pública (Innovation Unit, 2009).
- Propuesta de Índice de Innovación Pública, Grupo de Políticas Públicas del London School of Economics (London School of Economics, 2008).
- Propuesta de Deloitte para un Índice de Innovación Pública (Deloitte, 2009).

De igual forma, ejercicios más concretos han permitido pasar de las propuestas a los instrumentos de medición de la innovación pública en el nivel nacional:

- Índice de Innovación Gubernamental de la República de Corea (Yoon, 2006).
- Índice de Innovación Pública de la Universidad de Aarhus y DAMVAD (Aarhus, 2009).
- Barómetro de Innovación Pública de Dinamarca (National Center for Public Sector Innovation, 2014).

No obstante, no hay ejercicios de medición de la innovación pública en ciudades, no se presentan casos representativos de mediciones en América Latina, y las metodologías y mediciones encontradas obedecen a contextos sociales, económicos, políticos y culturales diferentes a los presentados en los países latinoamericanos. En este sentido, los esfuerzos por medir la innovación pública en el mundo no necesariamente son aplicables en otros lugares, y en este caso, no son aplicables para Colombia y para Bogotá, aunque sí permiten una guía para apoyar el desarrollo de métricas que obedezcan a factores más específicos según el lugar en el cual se quiera medir.

Dado lo anterior, la Veeduría Distrital por medio de su Laboratorio de Innovación diseñó un Índice de Innovación Pública encaminado a medir el nivel de innovación de las entidades públicas del Distrito. Esta herramienta, podría llegar a generar los siguientes beneficios para las entidades públicas del Distrito:

- Programas, proyectos, planes y acciones públicas más ajustadas a las necesidades ciudadanas
- Identificación de buenas prácticas innovadoras dentro de las entidades públicas buscando ser replicadas.



- Una sana competencia entre las entidades públicas, las cuales buscarán ser más innovadoras que otras, aprendiendo de las mejores.
- Generaría una hoja de ruta a seguir para incrementar la innovación y mejorar la capacidad de las entidades frente al tema.
- Una mayor visibilidad por parte de los ciudadanos.
- Generar estrategias a nivel Distrital para incrementar la innovación pública.

2. Diseño del Índice de Innovación Pública para Bogotá D.C.

Para el diseño de este instrumento, se utilizó la revisión de los casos de propuestas y mediciones de innovación públicas mencionadas anteriormente, para construir una versión preliminar que obedeciera al contexto de la ciudad. El proceso consistió en la revisión a profundidad de los ejercicios internacionales de medición de la innovación pública, con el fin de encontrar generalidades que pudieran ser aplicadas al contexto de Bogotá. Los componentes, etapas, preguntas y variables comunes fueron agrupados de tal forma que hubiera articulación entre ellos. De esta manera se establecen los cuatro componentes base del IIP: Capacidad Institucional, Procesos y Procedimientos, Resultados y Gestión del Conocimiento.

Esta versión preliminar fue probada a través de un ejercicio piloto con la Secretaría Distrital de la Mujer en el mes de diciembre de 2017, en la cual se obtuvieron lecciones para mejorar y ajustar el IIP. Para tal fin, se trabajó de la mano con el Grupo de Investigación y Análisis de las Políticas Públicas y la Gestión Pública de la Universidad Nacional de Colombia para realizar una revisión exhaustiva de las preguntas y componentes que componen el IIP. De igual forma, se solicitó retroalimentaciones por parte de servidores públicos de la Veeduría Distrital.

A partir de los ejercicios anteriores se llegó al diseño final del IIP, el cual está compuesto por cuatro componentes, cada uno de los cuales está dividido en variables. A cada variable le corresponden indicadores, los cuales son obtenidos a partir de preguntas relacionadas y, en algunos casos, según sea la respuesta a la pregunta, se habilitan otras sub-preguntas que buscan complementar la información relacionada con la respuesta inicial. Las ponderaciones que se dieron para cada aspecto del IIP fueron discutidas con los diferentes actores que aportaron a la retroalimentación del presente ejercicio. La *Figura 1* describe cada uno de los componentes del IIP señalando sus respectivas ponderaciones y su composición. La *Tabla 1*, *Tabla 2*, *Tabla 3* y *Tabla 4* muestran las ponderaciones, variables, indicadores y preguntas correspondientes para cada componente.

Figura 1. Componentes IIP





Tabla 1. Componente 1: Capacidad Institucional

<i>Peso Comp</i>	<i>Variable</i>	<i>Peso Variable</i>	<i>Indicador</i>	<i>Pregunta</i>	<i>Peso Indicador</i>
25,00%	1. Planeación	5,00%	1. Creación y Organización: Existencia dentro de los soportes normativos de creación y organización de la institución de un discurso relacionado con la definición de innovación pública (Sin Calificación)	1. Desde su creación hasta el 31 de diciembre de 2017, ¿existen acuerdos y/o actos administrativos de su entidad relacionados con el concepto de innovación pública?	0,00%
			2. Planeación Estratégica: Existencia dentro de la planeación estratégica de la institución de una relación con el concepto de innovación pública	2. ¿Existen dentro de la planeación estratégica de la entidad enfoques / líneas / componentes / proyectos / programas o planes en 2017 relacionados con el concepto de innovación pública?	5,00%
	2. Recursos Presupuestales	9,38%	3. Recursos Anuales de Funcionamiento: Porcentaje de recursos anuales de funcionamiento ejecutados en temas de innovación pública	3. ¿Cuál fue el valor del presupuesto de funcionamiento ejecutado a 31 de diciembre de 2017?	5,16%
				4. ¿Cuál fue el valor del presupuesto de funcionamiento ejecutado en temas de innovación pública a 31 de diciembre de 2017?	
			4. Porcentaje de recursos anuales de inversión ejecutados en temas de innovación pública	5. ¿Cuál fue el valor del presupuesto de inversión ejecutado a 31 de diciembre de 2017?	4,22%
				6. ¿Cuál fue el valor del presupuesto de inversión ejecutado en temas de innovación pública a 31 de diciembre de 2017?	
	3. Recursos Humanos	10,63%	5. Porcentaje de funcionarios relacionados con temas de innovación pública.	7. ¿Cuál fue el número total de funcionarios que trabajaron en su entidad en 2017?	5,84%
				8. ¿Cuál fue el número total de funcionarios que trabajaron en su entidad en 2017 relacionados con temas de innovación pública?	
			6. Porcentaje de contratistas dedicados a temas de innovación pública.	9. ¿Cuál fue el número total de contratistas que trabajaron en su entidad en 2017?	4,78%
				10. ¿Cuál fue el número total de contratistas que trabajaron en su entidad en 2017 dedicados a temas de innovación pública?	

Fuente. Elaborado por la Veeduría Distrital

Tabla 2. Componente 2: Procesos y Procedimientos

<i>Peso Comp</i>	<i>Variable</i>	<i>Peso Variable</i>	<i>Indicador</i>	<i>Pregunta</i>	<i>Peso Ind</i>	<i>Respuesta pregunta Ind</i>	<i>Peso respuesta Ind</i>	<i>Sub pregunta</i>	<i>Peso sub preg</i>	<i>Respuesta sub pregunta</i>	<i>Peso respuesta sub preg</i>
40,00%	4. Proceso de identificación y uso de retos o áreas de oportunidad	12,60%	7. Uso de información recolectada a partir del SDQS	11. A partir de la información recolectada a través de "Bogotá te Escucha" en 2017 relacionada con su entidad, ¿su entidad realizó en 2017 alguna de las siguientes actividades? Seleccione las que apliquen.	3,78%	A. La utilizó esta información para la planificación de las acciones de la Entidad (Comités directivos, reuniones de planeación, entre otros)	1,89%				
						B. La utilizó esta información para desarrollar alguna actividad de socialización de cara a la ciudadanía (Talleres o reuniones en las cuales se utiliza esta información como insumo)	1,89%				
						C. No hizo ninguno de estos usos de dicha información.	0,00%				
						D. Otro, ¿cuál?	0,00%				

<i>Peso Comp</i>	<i>Variable</i>	<i>Peso Variable</i>	<i>Indicador</i>	<i>Pregunta</i>	<i>Peso Ind</i>	<i>Respuesta pregunta Ind</i>	<i>Peso respuesta Ind</i>	<i>Sub pregunta</i>	<i>Peso sub preg</i>	<i>Respuesta sub pregunta</i>	<i>Peso respuesta sub preg</i>
			8. Canales complementarios para la ciudadanía para la identificación de retos o áreas de oportunidad de la entidad.	12. En 2017, ¿su entidad contaba con canales complementarios a "Bogotá te escucha" para que la ciudadanía pudiera identificar retos o áreas de oportunidad de su entidad?	1,26%	A. Si	1,26%				
						B. No	0,00%				
			9. Canales para los funcionarios y/o contratistas para la identificación de retos o áreas de oportunidad.	13. En 2017, ¿su entidad utilizó algún canal para que los funcionarios y/o contratistas pudieran identificar retos o áreas de oportunidad de la entidad?	3,78%	A. Si	1,89%	13.1 A partir de la información recolectada mediante los canales con funcionarios y/o contratistas para la identificación de retos o áreas de oportunidad, ¿su entidad realizó en 2017 alguna de las siguientes actividades? Seleccione las que apliquen.	1,89%	A. Elaboró algún documento sobre la información recopilada.	0,63%
										B. Utilizó esta información para la planificación de las acciones de la Entidad (Comités directivos, reuniones de planeación, entre otros)	0,63%
										C. Utilizó esta información para desarrollar alguna actividad de socialización de cara a los funcionarios y/o contratistas de la entidad (Talleres o reuniones en las cuales se utiliza esta información como insumo)	0,63%
										D. No hizo ninguno de estos usos de dicha información.	0,00%
										E. Otra, ¿cuál?	0,00%
						B. No	0,00%				
			10.	14. En 2017, ¿se	3,78%	A. Si,	0,47%				

<i>Peso Comp</i>	<i>Variable</i>	<i>Peso Variable</i>	<i>Indicador</i>	<i>Pregunta</i>	<i>Peso Ind</i>	<i>Respuesta pregunta Ind</i>	<i>Peso respuesta Ind</i>	<i>Sub pregunta</i>	<i>Peso sub preg</i>	<i>Respuesta sub pregunta</i>	<i>Peso respuesta sub preg</i>
			Actividades para la identificación de retos o áreas de oportunidad.	llevó a cabo algún(os) tipo(s) de actividad(es) para la identificación de retos o áreas de oportunidad de la entidad que usted representa? Seleccione todas las que apliquen.		solamente con funcionarios y/o contratistas.					
						B.Si, solamente con ciudadanía.	0,47%				
						C. Si, actividades conjuntas entre funcionarios y/o contratistas y ciudadanía.	2,84%				
						D. No se hizo este tipo de actividades.	0,00%				
	5. Generación de ideas	12,60%	11. Canales para la ciudadanía para la generación de ideas.	15. En 2017, ¿su entidad utilizó algún canal para la recepción de ideas de la ciudadanía, encaminadas al mejoramiento de su entidad?	4,20%	A. Si	2,10%	15.1 A partir de la información recolectada mediante los canales ciudadanos para la recepción de ideas relacionadas con el mejoramiento de su entidad, ¿su entidad realizó en 2017 alguna de las siguientes actividades?	2,10%	A. Elaboró algún documento sobre la información recopilada.	0,84%
										B. Utilizó dicha información para mejorar las acciones de la entidad.	1,26%
										C. No hizo ninguno de estos usos de dicha información.	0,00%

<i>Peso Comp</i>	<i>Variable</i>	<i>Peso Variable</i>	<i>Indicador</i>	<i>Pregunta</i>	<i>Peso Ind</i>	<i>Respuesta pregunta Ind</i>	<i>Peso respuesta Ind</i>	<i>Sub pregunta</i>	<i>Peso sub preg</i>	<i>Respuesta sub pregunta</i>	<i>Peso respuesta sub preg</i>
								Seleccione las que apliquen.			
						B. No	0,00%				
			12. Canales para los funcionarios y/o contratistas para la generación de ideas.	16. En 2017, ¿su entidad utilizó algún canal para la recepción de ideas de funcionarios y/o contratistas relacionadas con el mejoramiento de su entidad?	4,20%	A. Si	2,10%	16.1 A partir de la información recolectada mediante los canales con funcionarios y/o contratistas para la recepción de ideas relacionadas con el mejoramiento de su entidad, ¿su entidad realizó en 2017 alguna de las siguientes actividades? Seleccione las que apliquen.	2,10%	A. Elaboró algún documento sobre la información recopilada.	1,05%
										B. Utilizó dicha información para mejorar las acciones de la entidad.	1,05%
										C. No hizo ninguno de estos usos de dicha información.	0,00%
						B. No	0,00%				
			13. Espacios para la generación de ideas.	17. En 2017, ¿su entidad realizó alguna actividad para la generación de ideas encaminadas al mejoramiento de	4,20%	A. Si, solamente con funcionarios y/o contratistas.	0,53%				
						B. Si, solamente con ciudadanía.	0,53%				

<i>Peso Comp</i>	<i>Variable</i>	<i>Peso Variable</i>	<i>Indicador</i>	<i>Pregunta</i>	<i>Peso Ind</i>	<i>Respuesta pregunta Ind</i>	<i>Peso respuesta Ind</i>	<i>Sub pregunta</i>	<i>Peso sub preg</i>	<i>Respuesta sub pregunta</i>	<i>Peso respuesta sub preg</i>
				su entidad? Seleccione las que apliquen.		C. Si, actividades conjuntas entre funcionarios y/o contratistas y ciudadanía.	3,15%				
						D. No se hizo este tipo de actividades.	0,00%				
	6. Diseño de Innovaciones	10,80%	14. Innovaciones diseñadas	18. En 2017, ¿su entidad diseñó innovaciones encaminadas al cumplimiento de los objetivos y metas de su entidad?	10,80%	A. Si	5,40%	18.1 ¿Cuántas innovaciones diseñó su entidad en 2017?	1,08%		
18.2 ¿De dónde surgieron las innovaciones diseñadas por su entidad en 2017?								1,08%	A. Ciudadanía	0,27%	
									B. Funcionarios y/o contratistas.	0,22%	
									C. Exclusivamente del nivel directivo de la entidad.	0,05%	
									D. Ejercicios de co-creación entre ciudadanía y servidores públicos y contratistas	0,54%	
18.3 Durante 2017, ¿se desarrolló algún prototipo de las innovaciones diseñadas?								1,08%	A. Si	1,08%	
		B. No	0,00%								
				18.4. Durante 2017, ¿cuántas de las innovaciones diseñadas contaron o	1,08%						

<i>Peso Comp</i>	<i>Variable</i>	<i>Peso Variable</i>	<i>Indicador</i>	<i>Pregunta</i>	<i>Peso Ind</i>	<i>Respuesta pregunta Ind</i>	<i>Peso respuesta Ind</i>	<i>Sub pregunta</i>	<i>Peso sub preg</i>	<i>Respuesta sub pregunta</i>	<i>Peso respuesta sub preg</i>
								cuentan con un prototipo?			
								18.5 Teniendo en cuenta los prototipos de las innovaciones diseñadas, ¿con quién se validaron el (los) prototipo(s)?	1,08%	A. Con los usuarios de la innovación.	0,86%
							B. Sin los usuarios de la innovación.			0,22%	
							C. El prototipo no se validó.			0,00%	
						B. No	0,00%				
	7. Generación de capacidades	4,00%	15. Actividades de generación de capacidades de innovación.	19. En 2017, ¿qué actividades relacionadas con la generación de capacidades de innovación desarrolló su entidad con funcionarios y/o contratistas? Seleccione las que apliquen.	4,00%	A. Eventos, conferencias y/o charlas auspiciadas y/o financiadas directamente por la entidad.	0,80%				
B. Eventos, conferencias y/o charlas auspiciadas y/o financiadas por otra entidad.						0,40%					
C. Formación o capacitación directa en temas de innovación auspiciadas y/o financiadas por la entidad.						2,00%					



Informe de Resultados de la
Primera Aplicación del Índice de
Innovación Pública (IIP)

<i>Peso Comp</i>	<i>Variable</i>	<i>Peso Variable</i>	<i>Indicador</i>	<i>Pregunta</i>	<i>Peso Ind</i>	<i>Respuesta pregunta Ind</i>	<i>Peso respuesta Ind</i>	<i>Sub pregunta</i>	<i>Peso sub preg</i>	<i>Respuesta sub pregunta</i>	<i>Peso respuesta sub preg</i>
						D. Formación o capacitación directa en temas de innovación auspiciadas y/o financiadas por otra entidad.	0,80%				
						E. Otro, ¿cuál?	0,00%				

Fuente. Elaborado por la Veeduría Distrital

Tabla 3. Componente 3: Resultados

<i>Peso Comp</i>	<i>Variable</i>	<i>Peso Variable</i>	<i>Indicador</i>	<i>Pregunta</i>	<i>Peso Indicador</i>	<i>Respuesta pregunta Indicador</i>	<i>Peso respuesta Indicador</i>	<i>Sub pregunta</i>	<i>Peso sub preg</i>
25,00%	8. Innovaciones Implementadas	20,00%	16. Implementación de innovaciones diseñadas.	20. ¿Alguna de las innovaciones diseñadas en 2017 fue implementada, o está en proceso de implementación actualmente?	20,00%	A. Si	10,00%	20.1 ¿Cuántas innovaciones fueron implementadas o están en proceso de implementación?	5,00%
								20.2 De las innovaciones implementadas o en proceso de implementación, ¿cuántas fueron validadas con los usuarios?	5,00%
	9. Generación de capacidades en innovación para funcionarios y/o contratistas	5,00%	17. Porcentaje de funcionarios formados a partir de procesos de generación de capacidades en innovación.	21. En 2017, ¿cuántos funcionarios recibieron formación en temas de innovación?	3,50%				

<i>Peso Comp</i>	<i>Variable</i>	<i>Peso Variable</i>	<i>Indicador</i>	<i>Pregunta</i>	<i>Peso Indicador</i>	<i>Respuesta pregunta Indicador</i>	<i>Peso respuesta Indicador</i>	<i>Sub pregunta</i>	<i>Peso sub preg</i>
			18. Porcentaje de contratistas formados a partir de procesos de generación de capacidades en innovación.	22. En 2017, ¿cuántos contratistas recibieron formación en temas de innovación?	1,50%				

Fuente. Elaborado por la Veeduría Distrital

Tabla 4. Componente 4 Gestión del Conocimiento

<i>Peso Comp</i>	<i>Variable</i>	<i>Peso Var</i>	<i>Indicador</i>	<i>Pregunta</i>	<i>Peso Ind</i>	<i>Respuesta pregunta indicador</i>	<i>Peso respuesta Ind</i>	<i>Sub pregunta</i>	<i>Peso sub preg</i>	<i>Respuesta sub pregunta</i>	<i>Peso respuesta sub preg</i>	
10,00%	10. Gestión del conocimiento en la Capacidad Institucional	2,94%	19. 1. Creación y Organización: Existencia dentro de los soportes normativos de creación y organización de la institución de acciones de gestión del conocimiento (Sin Calificación)	23. Desde su creación hasta el 31 de diciembre de 2017, ¿existen acuerdos y/o actos administrativos de su entidad relacionados con la gestión del conocimiento?	0,00%	Si	0,00%					
				No		0,00%						
			20. Planeación Estratégica: Existencia dentro de la planeación estratégica de la institución de acciones de gestión del conocimiento.	24. ¿Existen dentro de la planeación estratégica de la entidad enfoques / líneas / componentes / proyectos / programas o planes en 2017	2,94%	Si	2,94%					
				No		0,00%						



Informe de Resultados de la
Primera Aplicación del Índice de
Innovación Pública (IIP)

<i>Peso Comp</i>	<i>Variable</i>	<i>Peso Var</i>	<i>Indicador</i>	<i>Pregunta</i>	<i>Peso Ind</i>	<i>Respuesta pregunta indicador</i>	<i>Peso respuesta Ind</i>	<i>Sub pregunta</i>	<i>Peso sub preg</i>	<i>Respuesta sub pregunta</i>	<i>Peso respuesta sub preg</i>
				relacionados con la gestión del conocimiento?							
	11. Gestión del conocimiento en los Procesos y Procedimientos	4,71%	21. Publicación de la sistematización de información sobre procesos de identificación de problemas con ciudadanos	25. En 2017, ¿su entidad hizo público algún documento relacionado con el proceso, o los resultados del proceso, de identificación de retos o áreas de oportunidad con la ciudadanía provenientes de los canales y/o actividades mencionados en las preguntas 11, 12 y 14?	0,94%	Si	0,94%				
No				0,00%							
22. Publicación de la sistematización de información sobre procesos de identificación de problemas con servidores públicos			26. En 2017, ¿su entidad hizo público algún documento relacionado con el proceso, o los resultados del proceso, de identificación de retos o áreas de oportunidad con los funcionarios y/o contratistas de su entidad	0,78%	Si	0,94%					
			No		0,00%						



Informe de Resultados de la
Primera Aplicación del Índice de
Innovación Pública (IIP)

<i>Peso Comp</i>	<i>Variable</i>	<i>Peso Var</i>	<i>Indicador</i>	<i>Pregunta</i>	<i>Peso Ind</i>	<i>Respuesta pregunta indicador</i>	<i>Peso respuesta Ind</i>	<i>Sub pregunta</i>	<i>Peso sub preg</i>	<i>Respuesta sub pregunta</i>	<i>Peso respuesta sub preg</i>
				provenientes de los canales y/o actividades mencionados en las preguntas 13 y 14?							
			23. Publicación de la sistematización de información sobre procesos de generación de ideas con ciudadanos	27. En 2017, ¿su entidad hizo público algún documento relacionado con el proceso, o los resultados del proceso, de la recepción y generación de ideas con la ciudadanía provenientes de los canales y/o actividades mencionados en las preguntas 15 y 17?	0,78%	Si	0,94%				
		No				0,00%					
			24. Publicación de la sistematización de información sobre procesos de generación de ideas con servidores públicos	28. En 2017, ¿su entidad hizo público algún documento relacionado con el proceso, o los resultados del proceso, de la recepción y generación de ideas con los	0,78%	Si	0,94%				
		No				0,00%					

<i>Peso Comp</i>	<i>Variable</i>	<i>Peso Var</i>	<i>Indicador</i>	<i>Pregunta</i>	<i>Peso Ind</i>	<i>Respuesta pregunta indicador</i>	<i>Peso respuesta Ind</i>	<i>Sub pregunta</i>	<i>Peso sub preg</i>	<i>Respuesta sub pregunta</i>	<i>Peso respuesta sub preg</i>
				funcionarios y/o contratistas de su entidad provenientes de los canales y/o actividades mencionados en las preguntas 16 y 17?							
			25. Documentación de buenas prácticas y lecciones aprendidas identificadas en los procesos de innovación.	29. En 2017, ¿su entidad desarrolló algún tipo de documento encaminado a identificar y sistematizar lecciones aprendidas y buenas prácticas sobre las acciones de innovación desarrolladas por su entidad?	0,78%	Si	0,47%	29.1 ¿Qué hace su entidad con el documento de lecciones aprendidas y buenas prácticas de innovación?	0,47%	A. Se socializa exclusivamente con directivos de la entidad.	0,24%
		B. Se socializa exclusivamente con el equipo de trabajo del proyecto.								0,24%	
		C. Se socializa con los funcionarios y/o contratistas de la entidad.								0,00%	
		D. Se publica en la página web de la entidad o por medio de una publicación física (libro, revista, folleto, entre otros) entregada a la ciudadanía.								0,00%	
		E. No se hizo ninguna de las anteriores.								0,00%	
		F. Otra, ¿cuál?								0,00%	
		No								0,00%	
				26. Documentación de buenas	0,78%	SI	0,39%	30.1 ¿Qué hace con el documento de	0,39%	A. Se socializa exclusivamente con directivos de la entidad..	0,13%

<i>Peso Comp</i>	<i>Variable</i>	<i>Peso Var</i>	<i>Indicador</i>	<i>Pregunta</i>	<i>Peso Ind</i>	<i>Respuesta pregunta indicador</i>	<i>Peso respuesta Ind</i>	<i>Sub pregunta</i>	<i>Peso sub preg</i>	<i>Respuesta sub pregunta</i>	<i>Peso respuesta sub preg</i>
			prácticas y lecciones aprendidas de las acciones de la entidad.	tipo de documento encaminado a identificar y sistematizar lecciones aprendidas y buenas prácticas sobre las acciones de su entidad?				lecciones aprendidas y buenas prácticas de su entidad?		B. Se socializa con los funcionarios y/o contratistas de la entidad.	0,13%
										C. Se publica en la página web de la entidad o por medio de una publicación física (libro, revista, folleto, entre otros) entregada a la ciudadanía.	0,13%
										D. No se hizo ninguna de las anteriores.	0,00%
										E. Otra, ¿cuál?	0,00%
						No	0,00%				
						Si	2,35%				
	12. Gestión del conocimiento en los Resultados	2,35%	27. Monitoreo y seguimiento de innovaciones implementadas	31. En 2017, ¿su entidad desarrolló algún documento o matriz para hacer monitoreo y seguimiento a las innovaciones implementadas?	2,35%	No	0,00%				

Fuente. Elaborado por la Veeduría Distrital.



3. Metodología de aplicación del Índice de Innovación Pública

La construcción del IIP necesitó de varios pasos para la obtención y análisis de los resultados finales. Primero, se requirió recolectar y validar la información que fue usada para realizar los cálculos pertinentes. Una vez realizado este proceso, se calcularon los indicadores, las variables, los componentes y el valor final del IIP. Con base en el valor final, se establecieron estados de la innovación pública en los cuales las entidades fueron clasificadas. Esto permitió generar recomendaciones para cada categoría, más que un ordenamiento por sí mismo, pues las entidades estaban en diferentes estados de desarrollo para trabajar en temas de innovación pública. Esto estuvo articulado con el objetivo del IIP de generar una “sana competencia” sobre el establecimiento y desarrollo de la innovación pública en el distrito.

La presente sección se divide en tres partes, de acuerdo con los pasos descritos anteriormente. Primero se describe el proceso de recolección y validación de la información. Segundo, se describe la metodología para calcular el IIP. Tercero, se explica la metodología utilizada para categorizar los estados de innovación pública en las entidades.

3.1 Recolección de información

Con el objetivo de recolectar la información para construir el IIP, se desarrolló de forma digital una encuesta, la cual contenía las preguntas definidas para el cálculo del IIP. Esta tenía el objetivo de facilitar la recolección de la información y que las entidades pudieran subir a través del formulario los documentos de sustento a sus respuestas (según fuera requerido) y se tuviera acceso directo a las mismas. Esta herramienta tenía la ventaja de ser intuitiva y auto-explicativa, de tal forma que fuera sencillo para las entidades llenarla a cabalidad, además, no requirió de la instalación de programas adicionales, lo que facilitó el acceso. El formulario estuvo disponible del 22 de octubre al 21 de noviembre del 2018, fechas que fueron socializadas una vez iniciado el proceso de recolección de la información.

Se definieron 42 entidades que debían participar de la medición del IIP. El criterio de selección de estas entidades se basó en seleccionar aquellas que tuvieran una naturaleza jurídica similar. De tal forma que entidades como fondos, empresas mixtas y universidades autónomas no fueron tenidas en cuenta. La encuesta se socializó en primera instancia de manera presencial con las 42 entidades, luego se realizó seguimiento vía correo electrónico y por medio telefónico recordando fechas de cierre y prestando apoyo técnico en caso de ser necesario. Sin embargo, sólo 39 entidades participaron del ejercicio. El Instituto Distrital de Protección y Bienestar Animal (IDPYBA) la Fundación Gilberto Alzate Avendaño (FUGA), y la Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá (UAECOB), no diligenciaron la encuesta. La *Tabla 5* presenta las entidades que participaron de la medición del IIP.

Tabla 5. Entidades IIP

<i>Sector</i>	<i>Cabeza de sector</i>	<i>Entidades sector</i>
Cultura, Recreación y Deporte	Secretaría Distrital de Cultura, Recreación y Deporte	Instituto Distrital de Patrimonio Cultural Instituto Distrital de Recreación y Deporte Orquesta Filarmónica de Bogotá Instituto Distrital de las Artes
Gobierno	Secretaría Distrital de Gobierno	Departamento Administrativo de la Defensoría del Espacio Público - DADEP Instituto Distrital de la Participación y Acción Comunal - IDPAC
Movilidad	Secretaría Distrital de Movilidad	Instituto de Desarrollo Urbano Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial
Seguridad, Convivencia y Justicia	Secretaría Distrital de Seguridad, Convivencia y Justicia	
Gestión Pública	Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá	Departamento Administrativo del Servicio Civil Distrital
Desarrollo Económico, Industria y Turismo	Secretaría Distrital de Desarrollo Económico	Instituto Distrital de Turismo Instituto para la Economía Social
Salud	Secretaría Distrital de Salud	Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E. Subred Integrada de Servicios de Salud Sur Occidente E.S.E Subred Integrada de Servicios de Salud Centro Oriente E.S.E. Subred Integrada de Servicios de Salud Norte E.S.E.
Gestión Jurídica	Secretaría Jurídica Distrital	
Planeación	Secretaría Distrital de Planeación	
Hacienda	Secretaría de Hacienda Distrital	Unidad Administrativa Especial de Catastro
Mujeres	Secretaría Distrital de la Mujer	
Ambiente	Secretaría Distrital de Ambiente	Jardín Botánico José Celestino Mutis Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático
Integración Social	Secretaría Distrital de Integración Social	Instituto Distrital para la Protección de la Niñez y la Juventud
Educación	Secretaría de Educación del Distrito	Instituto Distrital para la Investigación Educativa y el Desarrollo Pedagógico
Hábitat	Secretaría Distrital de Hábitat	Caja de la Vivienda Popular Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos
Entidades de control	Personería de Bogotá	
	Contraloría de Bogotá	

Durante la recolección de la información se realizó simultáneamente el proceso de validación de esta, que comprendió tanto el monitoreo de las respuestas recibidas, como la revisión de



dicha información una vez se finalizaba el formulario. Esto permitió verificar que las entidades estuvieran respondiendo a las preguntas de manera correcta y también revisar los documentos que sustentaban las respuestas que así lo requerían para revisar su pertinencia para el ejercicio.

3.2 Cálculo del IIP

El IIP está conformado por componentes, cada uno de los cuales tiene variables y cada una de estas tiene indicadores. Cada componente, variable e indicador tiene una ponderación definida según la importancia en la construcción del IIP. Así, el orden del cálculo se dio en el siguiente orden: (1) indicadores, (2) variables, (3) componentes y (4) valor final del IIP.

Empezando por los indicadores, lo primero que se tuvo en cuenta es que cada indicador cuenta con una sola respuesta. Es decir, el indicador puede tener una sola pregunta, en cuyo caso el valor de la pregunta corresponderá al indicador, o puede tener más de una pregunta, en cuyo caso, las preguntas estarán relacionadas de tal forma que sólo se dará una respuesta. Un ejemplo de esto es el indicador 5, que tiene asociadas dos preguntas con las cuales se construye una medida que da un único valor al indicador.

Un aspecto adicional para tener en cuenta es que, según la pregunta del formulario, se podían obtener respuestas categóricas (ej: Sí, No) o continuas (ej: 7.5 en el intervalo de 1 a 100). Las variables categóricas pueden presentarse de tres formas. Primero, aquella en la que la puntuación completa depende de una única respuesta. Segundo, cuando se pueden tener varias respuestas a la misma pregunta, en cuyo caso cada respuesta posible tendrá un valor. En este, si las entidades responden todas las opciones deseadas, tendrán el valor completo a la pregunta. Tercero, está la situación donde, dependiendo de la respuesta, se abre la opción de una subpregunta (o pregunta subsecuente), en cuyo caso la puntuación estará dividida en ambas partes. Esta subpregunta puede corresponder al primer o segundo caso.

En el primer caso, según la respuesta dada, estará definido el valor del indicador. En el segundo, el valor del indicador debe calcularse de la siguiente manera:

$$\text{valor indicador} = \text{valor respuesta 1} + \text{valor respuesta 2} + \dots + \text{valor respuesta n}$$

Donde “valor respuesta” es el valor asignado a responder determinada opción. En caso de que se respondan todas las opciones necesarias “valor indicador” tendrá el valor total asignado. Para el tercer caso, el indicador se calculará de la siguiente manera:

$$\text{valor indicador} = \text{valor respuesta} + \text{valor respuesta subpregunta}$$

De la ecuación anterior, “valor respuesta subpregunta” puede corresponder al caso 1 o caso 2, de manera que puede tener una sola respuesta a la subpregunta o puede tener varias, según el caso.

Si las respuestas eran continuas, se establecieron categorías para asignar los valores a cada pregunta. Estas categorías se construyen a partir del promedio y la desviación estándar de las respuestas de las entidades. Este tipo de respuestas se dividen en dos: aquellas que cuentan con respuestas de base para construir porcentajes y aquellas que no. Si es posible construir porcentajes para medir la pregunta, se calculó el promedio y la desviación estándar a partir del porcentaje. Este caso es específico para los indicadores 3, 4, 5, 6, 14, 16, 17 y 18. La *Tabla 6* muestra la forma de construcción de estos porcentajes para cada caso de acuerdo con las preguntas del formulario usado.

Tabla 6. Construcción de porcentajes

<i>Indicador</i>	<i>Construcción porcentaje</i>
3	(pregunta 4/pregunta 3) * 100
4	(pregunta 6/pregunta 5) * 100
5	(pregunta 8/pregunta 7) * 100
6	(pregunta 10/pregunta 9) * 100
14	(subpregunta 18.4/subpregunta 18.1) * 100
17	(pregunta 21/pregunta 7) * 100
18	(pregunta 22/pregunta 9) * 100

Fuente. Elaborado por la Veeduría Distrital

En el caso en que no hubiera línea de base para la construcción de porcentajes, se calculó la media y la desviación estándar sobre los valores disponibles. A partir de esto se crean 5 categorías para asignar los valores, estas se describen en la *Tabla 7*. De darse el caso en que la media menos (–) una desviación estándar genere valores negativos, el intervalo no fue tenido en cuenta y la valoración se asignó de la manera descrita en la *Tabla 8*.

Tabla 7. Categorías de respuestas continuas

<i>Intervalo</i>	<i>Valoración</i>
Igual a 0	0 * valor ponderación
Mayor a 0, y menor a la media menos (–) una desviación estándar	0.25 * valor ponderación
Mayor o igual a la media menos (–) una desviación estándar, y menor a la media	0.5 * valor ponderación
Mayor o igual a la media, y menor a la media mas (+) una desviación estándar	0.75 * valor ponderación
Mayor o igual a la media mas (+) una desviación estándar	Valor ponderación

Fuente. Elaborado por la Veeduría Distrital

Tabla 8. Caso adicional de valoración de respuestas continuas

<i>Intervalo</i>	<i>Valoración</i>
Igual a 0	0 * valor ponderación
Mayor a 0, y menor a la media	0.333 * valor ponderación
Mayor o igual a la media, y menor a la media mas (+) una desviación estándar	0.666 * valor ponderación
Mayor o igual a la media mas (+) una desviación estándar	Valor ponderación

Fuente. Elaborado por la Veeduría Distrital



Una vez se tuvieron disponibles los valores para los indicadores, se calcularon las variables sumando los valores de los indicadores correspondientes de acuerdo con la fórmula presentada debajo.

$$\text{valor variable} = \text{valor indicador 1} + \text{valor indicador 2} + \dots + \text{valor indicador n}$$

De igual forma, una vez calculadas las variables se procedió a calcular con éstas los componentes. El cálculo se realiza sumando las variables correspondientes a cada componente

$$\text{valor componente} = \text{valor variable 1} + \text{valor variable 2} + \dots + \text{valor variable n}$$

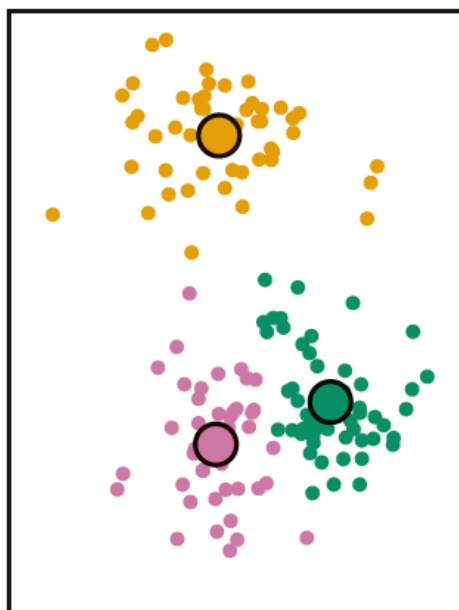
Por último, el valor del IIP para cada entidad será la suma de los valores de cada componente.

3.3 Categorización de estados de la innovación pública en las entidades

Teniendo el valor final del IIP para cada entidad, se continuó con la categorización por grupos de tal forma que se puedan describir estados de la innovación pública. Dado que estas categorías no existen ex-ante, se aplicó un algoritmo de aprendizaje no supervisado que agrupa a las entidades de acuerdo con su puntaje final del IIP. Esta agrupación o “clustering” permite la categorización por grupos lo más homogéneos posibles de acuerdo con criterios matemáticos definidos.

Para el presente caso se utilizó el algoritmo de *k-medias*, el cual es “una aproximación simple y elegante para partir los datos en *k* clusters distintos y no superpuestos” (Hastie, et.al., 2013, p. 186). El primer paso para implementar el algoritmo es definir el número *k* de grupos en los cuales se desea partir los datos. Una vez hecho esto, el algoritmo asigna cada observación a alguno de los grupos definidos con base en la minimización de alguna medida matemática que represente la distancia de una observación al centroide. Así, la observación será asignada al grupo para el cual tenga el centroide más cercano. La medida de distancia más común es el la *Distancia Euclidiana al Cuadrado* (Hastie, et.al., 2013).

Figura 2. Ejemplo cluster por k-medias



Fuente: Hastie, et.al. (2013)

La *Figura 2* muestra un caso de cluster estimado por el algoritmo propuesto, para $k = 3$. Cada color representa una categorización diferente, mientras que los círculos grandes representan los centroides definidos por el algoritmo. Cada punto pequeño representa una observación que fue asignada a un cluster específico. La figura muestra la forma en la que funciona el algoritmo, e intenta hacer evidente que las observaciones fueron asignadas al centroide más cercano.

Para el caso del IIP se estableció $k = 5$ y el algoritmo fue implementado en el lenguaje de programación Python 3.5, utilizando la librería *scikit-learn*. Así, se obtuvieron 5 estados de la innovación pública, los cuales serán descritos en la sección de resultados.

4. Resultados

La presentación de los resultados se dividirá en dos partes. Primero, se presentarán resultados generales con base en las respuestas al formulario del IIP para el Distrito, con el fin de tener una mirada de cómo está Bogotá frente a la innovación pública. La segunda parte describirá y analizará las categorías establecidas para diferenciar los estados de la innovación pública para las diferentes entidades distritales que participaron de la medición del IIP.

4.1 Estado de la Innovación pública en Bogotá D.C.

Esta sección busca presentar la situación general de la innovación pública en Bogotá, con base en el agregado de las respuestas que las entidades participantes dieron en el formulario para el IIP. De esta manera, los resultados presentados no buscan responder a situaciones de

entidades específicas sino al panorama general del Distrito con respecto a diferentes aspectos significativos relacionados con la innovación pública, la *Tabla 9* presenta los resultados promedio para el Distrito. Se dividirá la presentación de los resultados por componente del IIP, y se analizarán las respuestas a los indicadores.

Tabla 9. IIP Bogotá D.C.

<i>Puntaje promedio</i>	
Índice de Innovación Pública	36.7
Componente 1. Capacidad institucional	35.7
Componente 2. Procesos y prácticas	33.7
Componente 3. Resultados	42.9
Componente 4. Gestión del conocimiento	35.5

a. Componente 1: Capacidad Institucional

El componente se centra en la existencia de insumos normativos y estratégicos que justifiquen la innovación pública y en la disponibilidad de recursos financieros y humanos para el desarrollo de actividades de este tipo. En términos de insumos normativos, se pregunta por la existencia de acuerdos y/o actos administrativos relacionados con el concepto de innovación pública. 19 entidades (48.7%) reportaron la existencia de insumos normativos relacionados con innovación pública¹. En términos estratégicos, se les preguntó a las entidades si existían planes, programas, proyectos y demás aspectos en su planeación estratégica que estuvieran relacionados con el concepto de innovación pública, a lo cual 29 entidades (74.4%) respondieron afirmativamente.

En términos normativos y estratégicos se identificaron además áreas de oportunidad. De las 10 entidades que no reportaron aspectos relacionados con innovación pública en su planeación estratégica, 2 cuentan con insumos normativos que justifiquen la innovación pública. En ese sentido, para estas entidades la justificación normativa puede facilitar el desarrollo de aspectos estratégicos para fortalecer la innovación pública. Por otro lado, de las 20 entidades que no reportaron insumos normativos relacionados con innovación, 12 cuentan con enfoques estratégicos, lo que da cuenta de que no es requerimiento contar con insumos normativos para tener planes, programas y proyectos estratégicos relacionados con innovación pública.

En lo referido a insumos financieros, entre las entidades participantes se ejecutaron en 2017 1.23 billones de pesos en temas relacionados con innovación pública, lo que corresponde al 10% del presupuesto total de las entidades. El 84% (1.04 billones de pesos) fue ejecutado a través de recursos de inversión, mientras que 16% (0.19 billones pesos) fue ejecutado por

¹ La pregunta específica es la siguiente: desde su creación hasta el 31 de diciembre de 2017, ¿existen acuerdos y/o actos administrativos de su entidad relacionados con el concepto de innovación pública? Esta pregunta se formuló con fines informativos, por lo tanto, no generó puntuación sobre el IIP.



concepto de recursos de funcionamiento de las entidades. En promedio, en recursos de inversión las entidades distritales ejecutaron 7.3% de su presupuesto a innovación pública. Las entidades que mayores porcentajes asignaron en este rubro fueron la Secretaría Distrital de Hacienda (SDH), el Instituto Distrital de Recreación y Deporte (IDRD) y la Secretaría Distrital de Desarrollo Económico (SDDE). Para el caso de recursos de funcionamiento, en promedio las entidades ejecutaron 2.7% del presupuesto en innovación pública, y las entidades que mayores porcentajes asignaron de estos recursos fueron SDDE, la Secretaría Distrital de Movilidad (SDM) y el Instituto Distrital de las Artes (IDARTES).

Por el lado de recursos humanos, entre funcionarios y contratistas, 3844 personas realizaron actividades relacionadas con innovación pública, lo que corresponde al 6% del total de funcionarios y servidores reportados por las entidades participantes. De las personas que realizaron actividades de innovación, 88% (3392) correspondieron a contratistas, mientras que 12% (452) fueron funcionarios públicos. En promedio, 6.3% de los contratistas de las entidades realizaron alguna actividad relacionada con innovación pública. Las entidades en las que mayores porcentajes de contratistas trabajaron en temas relacionados fueron el IDRD, IDARTES y la Secretaría de Educación Distrital (SED). Por cuenta de los funcionarios, en las entidades en promedio 2.4% de ellos realizaron actividades relacionadas con innovación pública, y las entidades que mayor porcentaje de funcionarios trabajando en temas de innovación reportaron fueron la Secretaría de Cultura, Recreación y Deporte (SDCRD), la Secretaría Distrital de Salud (SDS) y el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático (IDIGER).

b. Componente 2: Procesos y Procedimientos

Los resultados que se describen en este componente son los referidos a los canales y actividades que realizan las entidades para que la ciudadanía y los funcionarios y/o contratistas puedan identificar retos y problemáticas de las entidades, así como para aportar ideas que ayuden a solucionar los retos identificados. Además, el componente incluye aspectos relacionados con el diseño y prototipado de innovaciones.

Empezando por los canales para la identificación de retos por parte de la ciudadanía, se les pregunta a las entidades si utilizan la información del Sistema Distrital de Quejas y Soluciones (SDQS) para planificar acciones de la entidad o para socializar de cara a la ciudadanía. 19 entidades (48.7%) realizan alguna acción con la información del SDQS, específicamente: 13 entidades utilizan la información solamente para planificar acciones de la entidad, 3 la utilizan únicamente para socialización de cara a la ciudadanía y 3 realizan ambas actividades. Adicionalmente, se encuentra que 16 entidades (41%) cuenta con canales complementarios al SDQS para la identificación de retos y problemáticas de la entidad.

Continuando con los canales para la identificación de retos, pero en este caso para los funcionarios y/o contratistas de las entidades, se les pide a las entidades que reporten si hacen uso de algún canal para que los servidores puedan aportar a la identificación de retos de sus



entidades. 16 entidades (41%) reportaron el uso de estos canales. De las 23 entidades que respondieron negativamente, se identifica un área de oportunidad a partir de los insumos normativos y estratégicos del primer componente, que son parte fundamental para justificar o facilitar el desarrollo de acciones de innovación pública. Se encuentra que 9 cuentan con actos y/o acuerdos administrativos relacionados con innovación pública y 16 incluyen temas relacionados con innovación pública en su planeación estratégica, de manera que para muchas entidades que no cuentan con canales, existe la justificación para el desarrollo de estos.

Por otro lado, en cuanto a la existencia de canales para la recepción de ideas desde la ciudadanía, 14 (35.9%) reportaron la existencia de tales canales y de estas, 5 utilizan la información para elaborar documentos y para mejorar las acciones de la entidad. En cuanto a los funcionarios y/o contratistas, 20 entidades reportaron que tienen algún canal para que los servidores envíen ideas que ayuden a mejorar a la entidad. Al respecto, 7 entidades utilizan la información que recolectan para desarrollar documentos y para mejorar las acciones de la entidad.

Adicional al uso de algún canal, las entidades pueden apoyarse en actividades en la cuales puedan recolectar información relacionada con retos o ideas. En estos casos, las entidades podían responder que realizaron actividades solamente con la ciudadanía, solamente con funcionarios y/o contratistas, y actividades conjuntas entre ciudadanía y servidores. Las respuestas no fueron excluyentes, de manera que una entidad podía responder a todas las actividades planteadas

Para el caso de la identificación de retos, 27 entidades han realizado alguna actividad para recolectar información. 6 entidades realizaron exclusivamente actividades conjuntas entre servidores públicos y la ciudadanía, 6 realizaron actividades solamente con la ciudadanía, 7 hicieron actividades solamente con funcionarios y/o contratistas y 8 realizaron talleres tanto con ciudadanía como con servidores. Para la recepción de ideas, 24 entidades reportaron la realización de alguna actividad para recolectar información, de las cuales 2 realizaron actividades conjuntas entre servidores y ciudadanía, 3 realizaron exclusivamente actividades solamente con ciudadanía, 9 realizaron exclusivamente actividades con funcionarios y/o contratistas, 3 hicieron tanto actividades sólo con funcionarios y/o contratistas como actividades conjuntas, 5 hicieron tanto actividades sólo con ciudadanía como actividades sólo con funcionarios y/o contratistas, y, finalmente, 2 entidades hicieron todas las posibles actividades.

Finalmente, frente a los aspectos relacionados con el diseño de innovaciones, se reportaron un total de 112 diseños, de los cuales 38 fueron prototipados. 29 entidades realizaron por lo menos un diseño de innovación, y las que más diseños reportaron fueron la Secretaría Distrital de Seguridad, Convivencia y Justicia (SDSCJ), el IDR y la Secretaría Distrital de Hábitat (SDH). En cuanto al prototipado, 17 entidades reportaron por lo menos el desarrollo de un prototipo, y las entidades que más prototiparon diseños de innovaciones fueron la SDS, la SDSCJ y el Jardín Botánico José Celestino Mutis (JBJCM).



c. Componente 3: Resultados

Una vez diseñadas y prototipadas las innovaciones, se debería validar con los usuarios de la innovación, tras lo cual se puede establecer si las innovaciones prototipadas deben ser implementadas en mayor escala. Se reportó por parte de las entidades participantes un total de 33 validaciones de innovaciones con los usuarios de estas. Las entidades que más validaron innovaciones fueron la SDS, la SDSCJ y el Jardín Botánico. Por el lado de las implementaciones, se reportó un total de 86 innovaciones implementadas. Las entidades que más implementaron fueron la SDSCJ, el IDRD y la Secretaría Distrital de Gobierno (SDG).

Al respecto, debe tenerse en cuenta el número de innovaciones diseñadas (112) y el número de prototipos (38). Así, lo primero que puede resaltarse es que, si bien casi todos los prototipos están siendo validados con los usuarios de la innovación, más del doble de innovaciones están siendo implementadas, es decir, hay implementaciones que no cuentan con validación previa de los usuarios, ni con prototipos.

En este sentido, 10 entidades están implementando sin haber creado antes algún prototipo, mientras que 7 entidades a pesar de que están prototipando e implementando innovaciones, no prototipan todas las innovaciones que implementan. Además, 13 entidades están implementando sin realizar validaciones y 8 entidades a pesar de validar e implementar, no están validando todas las innovaciones que implementan.

Por otro lado, la materialización de acciones de innovación se puede observar en la formación de capacidades de innovación en las entidades, a través de la formación de los funcionarios y contratistas que los conforman. Las entidades que más formaron funcionarios en temas de innovación fueron la Caja de la Vivienda Popular (CVP), el Departamento Administrativo del Servicio Civil Distrital (DASCD) y la Secretaría Distrital de Planeación (SDP). No obstante, en 29 entidades los funcionarios no recibieron capacitación en temas de innovación. En cuanto a la formación de contratistas, en 33 entidades no se recibió formación en innovación. Las entidades en las cuales los contratistas recibieron formación fueron la CVP, la SDH, la SDM, la SED, la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos (UAESP) y la Orquesta Filarmónica.

d. Componente 4: Gestión del Conocimiento

Para la gestión del conocimiento en las entidades y por fuera de ellas, se les pregunta primero a las entidades si cuentan con herramientas para hacer seguimiento y monitoreo de las innovaciones implementadas. Teniendo en cuenta que se reportaron 86 implementaciones, se reporta por parte de las entidades que 6 de ellas (15.4%) cuentan con herramientas para hacer seguimiento a las innovaciones implementadas. Esto lleva a que 24 entidades de las 27 que están implementando innovaciones no cuentan con herramientas para monitorear y reportar avances y aprendizajes de las innovaciones implementadas.



Por otro lado, el componente también se refiere a la existencia de insumos normativos y estratégicos relacionados con la gestión del conocimiento. Se les pregunta a las entidades si cuentan con acuerdos y/o actos administrativos relacionados con gestión del conocimiento, a lo cual responden afirmativamente 27 entidades (69.2%). De estas, 16 coinciden en la existencia de insumos normativos relacionados con innovación pública y 22 coinciden para la existencia de innovación pública en la planeación estratégica.

Se les pregunta también a las entidades sobre la existencia de gestión del conocimiento en su planeación estratégica, a lo cual hay respuestas afirmativas de 27 entidades (69.2%). Al igual que con los insumos normativos de gestión del conocimiento, 15 entidades concuerdan con la existencia de insumos normativos relacionados con innovación pública y 22 entidades coinciden en la existencia de innovación pública en su planeación estratégica. Esto muestra que en general la mayoría de las entidades que cuentan con insumos normativos o estratégicos de gestión del conocimiento cuentan también con insumos normativos o estratégicos relacionados con innovación pública.

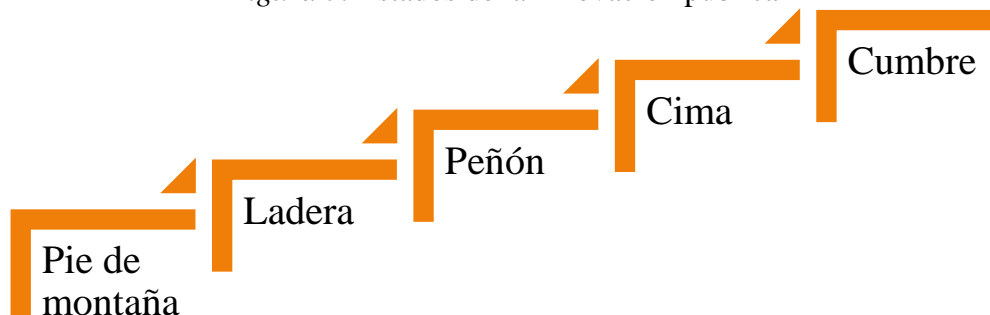
Por último, se busca identificar a las entidades que están documentando las lecciones aprendidas y buenas prácticas de su entidad en dos aspectos. Primero, con respecto a las acciones de innovación pública y segundo frente a las acciones en general que está llevando a cabo la entidad. Para el primer enfoque, 9 entidades (23.1%) reportaron que efectivamente documentan lecciones aprendidas y buenas prácticas sobre los procesos de innovación pública. De estas, 8 socializan el documento. En cuanto al segundo aspecto, referido a las lecciones aprendidas y buenas prácticas de las acciones generales de la entidad, 10 entidades (25.6%) reportaron que desarrollaron algún documento identificando estos temas. 9 de las 10 entidades socializan el documento con los directivos de las entidades, con los funcionarios y/o contratistas o lo publican en espacios accesibles para la ciudadanía

4.2 Estado de la innovación pública en las entidades distritales

En este apartado se presentarán los resultados del ejercicio de agrupación descrito en la metodología. A modo de resumen, se usó el algoritmo de clustering de *k-medias* para conformar grupos lo más homogéneos posibles de acuerdo con el valor final del IIP. Se definió usar $k = 5$ como nivel de agrupación, de manera que la implementación del algoritmo permitió obtener 5 grupos caracterizados por tener entidades cercanas entre sí de acuerdo con el resultado final del IIP. Estos grupos buscan establecer estados de innovación pública, más que generar un ordenamiento, con el fin de revisar las particularidades y poder generar recomendaciones generales según el estado de la innovación pública.

De acuerdo con los 5 grupos creados, se establecieron niveles de estado de la innovación pública, los cuales son nombrados en orden de menor preparación para la innovación pública a mayor preparación en la *Figura 3*.

Figura 3. Estados de la innovación pública



Fuente: elaborado por la Veeduría Distrital

Teniendo la imagen de los niveles de innovación pública, la *Tabla 10* presenta los resultados de la categorización. Específicamente, se presentan las entidades que participaron de la medición del IIP agrupadas por los niveles establecidos para los estados de innovación pública. En cada estado las entidades están organizadas en orden alfabético.

Tabla 10. Entidades por estados de innovación

#	Entidad	Estado de la innovación
1	Instituto Distrital de las Artes	Cumbre
2	Secretaría Distrital de Hacienda	
3	Secretaría de Educación del Distrito	
4	Secretaría Distrital de Salud	
5	Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá	
6	Subred Integrada de Servicios de Salud Sur Occidente E.S.E	
7	Unidad Administrativa Especial de Catastro	
1	Caja de la Vivienda Popular	Cima
2	Departamento Administrativo del Servicio Civil Distrital	
3	Instituto Distrital de Recreación y Deporte	
4	Instituto Distrital para la Investigación Educativa y el Desarrollo Pedagógico	
5	Jardín Botánico José Celestino Mutis	
6	Secretaría Distrital de Cultura, Recreación y Deporte	
7	Secretaría Distrital de Gobierno	
8	Secretaría Distrital de Planeación	
1	Contraloría de Bogotá	Peñón
2	Instituto Distrital de Patrimonio Cultural	
3	Instituto Distrital para la Protección de la Niñez y la Juventud	
4	Instituto para la Economía Social	
5	Secretaría Distrital de Ambiente	
6	Secretaría Distrital de Hábitat	
7	Secretaría Distrital de la Mujer	
8	Secretaría Distrital de Movilidad	
9	Secretaría Distrital de Seguridad, Convivencia y Justicia	
10	Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos	



1	Instituto de Desarrollo Urbano	Ladera
2	Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático	
3	Instituto Distrital de la Participación y Acción Comunal	
4	Instituto Distrital de Turismo	
5	Personería de Bogotá	
6	Secretaría Distrital de Desarrollo Económico	
7	Secretaría Distrital de Integración Social	
8	Subred Integrada de Servicios de Salud Centro Oriente E.S.E.	
1	Departamento Administrativo de la Defensoría del Espacio Público	Pie de montaña
2	Orquesta Filarmónica de Bogotá	
3	Secretaría Jurídica Distrital	
4	Subred Integrada de Servicios de Salud Norte E.S.E.	
5	Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E.	
6	Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	

Las entidades que quedaron categorizadas en estado de Cumbre se caracterizan por tener en promedio los valores más altos en los componentes del IIP, especialmente en el Componente 1, de Capacidad Institucional. A pesar de esto, en promedio se encuentran los valores más bajos en el Componente 4, de Gestión del Conocimiento.

Las entidades categorizadas en el estado de Cima cuentan con mayor fortaleza en los componentes 3, Resultados, y 1, Capacidad Institucional. La valoración en promedio más baja para este grupo de entidades se encuentra en el Componente 4, de Gestión del Conocimiento.

Las entidades contenidas en los estados descritos anteriormente son aquellas con mayor fortaleza y capacidades para iniciar proceso de innovación pública. Si bien esto no implica que no exista necesidad de mejorar, son las mejores posiciones en lo referente al IIP.

El estado siguiente es Peñón, donde en promedio la mayor valoración se encuentra en el Componente 3, de Resultados y la menor valoración en el Componente 2, de Procesos y Prácticas. Este estado se encuentra en una situación media de innovación pública, donde si bien las entidades no han alcanzado su potencial para la innovación, están avanzados en el proceso.

El estado de Ladera se encuentra en un momento más temprano en el desarrollo de acciones de innovación pública. Son entidades que están iniciando y consolidando procesos de innovación pública. Este grupo en específico presenta en promedio la valoración más baja en términos del Componente 3, de Resultados.

Finalmente, se encuentran las entidades en estado de Pie de Montaña, que son aquellas que están empezando a conocer las dimensiones y posibilidades de la innovación pública, y están en el momento de tomar como ejemplo entidades más avanzadas en el proceso de preparación para la innovación pública. Estas entidades requieren un proceso de fortalecimiento integral de todos los componentes que conforman el IIP, no obstante, se recomienda evaluar la



posibilidad de fortalecer los componentes 1, de Capacidad Institucional y 2, de Procesos y Prácticas, que son las bases para el correcto desarrollo de la innovación pública en las entidades.

5. Conclusiones

- Las entidades que tienen mayores capacidades institucionales (normas, planeación estratégica, recursos financieros y personas) para la Innovación Pública son: SED, IDARTES y SDCRD.
- Las entidades que desarrollan más procesos y actividades (identifican retos y generan ideas con ciudadanos y servidores públicos, promueven espacios para la innovación, diseñan y prototipan innovaciones) relacionadas con la Innovación Pública son: Subred Salud Suroccidente, Catastro, SG.
- Las entidades que más implementan y validan (son sus usuarios) Innovaciones en el sector público distrital son: SDS, SDSCJ y CVP.
- Las entidades que más desarrollan acciones para gestionar el conocimiento (en temas de innovación o de su propia entidad) con los ciudadanos y los servidores públicos de su entidad son: SG, IDPAC e IDRDR.
- No necesariamente las entidades que más recursos invierten en innovación se encuentran en el nivel más alto del IIP.
- Los recursos tanto financieros como humanos destinados a actividades de innovación, en su mayoría corresponde a recursos de inversión y a contratistas, respectivamente. Esta situación evidencia que aún la innovación no es un aspecto totalmente insertado dentro del funcionamiento para la mayoría de las entidades.
- Los resultados del IIP nos muestran que las entidades distritales están más enfocadas en la identificación de retos o áreas de oportunidad, que en abrir canales y actividades para la recepción de ideas, ya sea que venga de parte de la ciudadanía o de sus propios servidores públicos.
- Mas de 3.800 (6%) servidores públicos del Distrito han trabajado en temas relacionados con Innovación Pública. Las entidades con mayor número son: SDCRD, IDRDR, SDS e IDARTES.
- Es evidente la dificultad que tienen las entidades para pasar del diseño de innovaciones a la estructuración de un prototipo. De los 112 diseños reportados, se desarrollaron 38 prototipos. Sin embargo, no es un impedimento asociado sólo a recursos.
- El Distrito implementa el 76% de las innovaciones que diseña. Sin embargo, de las innovaciones que implementa (86), solo 44% contaron con prototipo, y el 38% (de las implementadas) fueron validados con los usuarios. Las entidades que más validan sus innovaciones son SDS, SDSCJ y el JB.



Referencias

- Bloch, C., Lassen, L., Norm, T., Bundgaard, T. (2009). Public Sector Innovation Index, A Diagnostic Tool, for measuring innovative performance and capability in public sector organizations. *NESTA Innovation Index Working Paper*. Recuperado de: <https://www.nesta.org.uk/sites/default/files/kcfinder/files/Public%20Sector%20Innovation%20Diagnostic%20Tool.pdf>. Consultado 31 de enero de 2018
- Centro para la Innovación de Aarhus. (2009). Aarhus Kommune. CFIA. <https://cfiaarhus.dk>
- Deloitte. (2009). Driving innovation in the public sector Developing an innovation index. Recuperado de: <https://www.nesta.org.uk/sites/default/files/kcfinder/files/NESTAInnovationIndexDeloitteFinalReport.pdf>. Consultado 31 de enero de 2018
- Hastie, T., James, G., Tibshirani, R & Witten D. (2013). *An introduction to statistical learning: with applications in R*. Springer
- Hughes, A, Farren-Handford, M, Baker, C, (2009) Public Sector Innovation Index: Exploratory Project. *Nesta and Ernst and Young Innovation Index Working Paper*. Recuperado de <http://www.nesta.org.uk/sites/default/files/kcfinder/files/Public%20Sector%20Innovation%20Index%20Exploratory%20Project.pdf>, Consultado 31 de enero de 2018
- Innovation Unit, (2009). An Innovation Index for the Public Sector, Final Draft Report. [Aarhus University and Damvad Analytics], *NESTA Innovation Index Working Paper*. Recuperado de <http://www.nesta.org.uk/sites/default/files/kcfinder/files/An%20Innovation%20Index%20for%20the%20Public%20Sector.pdf>, Consultado 31 de enero de 2018
- London School of Economics Public Policy Group (2008). Innovation in Government Organisations, Public Sector Agencies and Public Service NGOs. *NESTA Innovation Index Working Paper*. Recuperado de <http://www.nesta.org.uk/sites/default/files/kcfinder/files/4.1.InnovationinGovernmentOrganizationsPublicSectorAgenciesandPublicServiceNGOs.pdf>, Consultado 31 de enero de 2018
- Mulgan, G. (2007). Ready or not? Taking innovation in the public sector seriously. *NESTA Working Paper*. Recuperado de https://media.nesta.org.uk/documents/ready_or_not.pdf, Consultado 7 de abril de 2019
- National Center for Public Sector Innovation, Innovation Barometer. [<https://www.coi.dk>]



(Fecha de consulta: 25 de julio de 2019). Recuperado de: <https://www.coi.dk/en/what-we-do/innovationbarometer/>

Veeduría Distrital. (2016a). *Por medio de la cual se adoptan la Misión, Visión y los objetivos estratégicos institucionales de la Veeduría Distrital para el periodo 2016 – 2020* [Resolución 313 de 2016]. Recuperado de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=68664>

Veeduría Distrital. (2016b). *Documento de Formulación Proyecto de Inversión 1060. Laboratorio de Innovación para la Gestión Pública Distrital*. [Página Web]. (Fecha de consulta 18 de diciembre de 2017) Recuperado de http://veeduríadistrital.gov.co/sites/default/files/files/Documento_formulaci%C3%B3n_proyecto_1060.pdf

Yoon, J. (2006). *Government Innovation Index (GII): Concept, Development and Application*. Recuperado de <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/un/unpan023428.pdf>, Consultado 31 de enero de 2018