

# *Introducción a la* **Gestión Pública**

---

## **Gestión en el Estado**



# **INTRODUCCIÓN A LA GESTIÓN PÚBLICA**

## **GESTIÓN EN EL ESTADO**

*Un Estado al servicio de la ciudadanía*

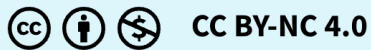
**Mario Weissbluth – Editor General**

**Ximena Pizarro y Analía Medrano – Editoras**

**Centro de Sistemas Públicos**


**Universidad de Chile**


**2019**



## **Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International**

This license requires that reusers give credit to the creator. It allows reusers to distribute, remix, adapt, and build upon the material in any medium or format, for noncommercial purposes only.

 **BY:** Credit must be given to you, the creator.

 **NC:**  
Only noncommercial use of your work is permitted. *Noncommercial means not primarily intended for or directed towards commercial advantage or monetary compensation.*

Este libro se distribuye bajo la licencia

### **Creative Commons Atribución–NoComercial 4.0 Internacional (CC BY-NC 4.0).**

Usted es libre de compartir (copiar y redistribuir) y adaptar (remezclar, transformar y construir a partir del material), siempre que otorgue el crédito correspondiente a los autores y no utilice el material con fines comerciales.

Para más información sobre los términos de esta licencia:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

## SECCIÓN III: HERRAMIENTAS DE GESTIÓN

### 15. LA INNOVACIÓN PÚBLICA ES POSIBLE

*Mario Waissbluth con la colaboración de Pablo Galaz*

#### **Algunas definiciones básicas**

Volvamos al **proceso** de cepillado de dientes de Pedrito, en el capítulo anterior. Después de un tiempo, quedó demostrado que las cosas no andaban bien. Pedrito sufría de mal aliento, tenía la lengua de un color verdoso, y lo que es peor, frecuentes caries obligaban a tratamientos dentales caros y dolorosos. El sarro que se acumulaba en las encías, especialmente entre los dientes, se endurecía, se convertía en amigable **hostal de bacterias**, que hacían todos estos daños. La familia tenía un **problema**.

La autoridad familiar consultó con un experto, el dentista, quien dijo que, dado que el ritual del cepillado sí se estaba cumpliendo, (en caso contrario habría que tomar medidas más draconianas para cumplirlo) podría haber tres **alternativas**, cuya efectividad dependería del tipo de bacterias de la boca de Pedrito, y de la disposición del niño a aplicarlas: a) el uso diario de hilo dental para limpiar el dichoso sarro; b) el uso de unos cepillitos inteproximales para cepillarse entre los dientes, con el mismo propósito, algo que el niño podría hacer mientras le leían un cuento antes de dormirse, y c) el uso de un “water pick”, una pequeña bombita de agua que tira un chorro a alta velocidad entre los dientes, y que al principio deja todo el baño mojado hasta que se aprende a dominar.

El experto dijo que lo mejor sería **prototipar**, es decir probar por un tiempo cada una de las tres alternativas, y **medir los resultados** por el simple procedimiento de sentir el aroma de la boca del niño. A más largo plazo, se podría medir la frecuencia de las caries, y entonces adoptar la solución definitiva, que a la larga resultó ser el “water pick” que al niño le resultaba muy divertido, y que fue altamente rentable en materia de disminución de las cuentas del dentista. Hemos hecho entonces una **innovación en el proceso de cepillado**, recurriendo para ello a la adquisición de un equipamiento.

Notemos además que esta innovación fue **extra-organizacional**, pues se recurrió a know how y equipamiento disponible fuera de la organización familiar, que **no tuvo nada de novedoso en el contexto nacional o internacional**, pero que sí fue novedosa en el contexto de esta organización familiar específica, y de buenos resultados técnicos y económicos, además de muy divertida.

Así es más del 90% de las innovaciones exitosas del sector privado o público. Y es por eso que hay que perderle el miedo al uso de esta palabra. Desde comienzos de los 2000, el concepto “innovación” comenzó a tener un amplio uso en el sector público por parte de autoridades políticas y directivos públicos para referirse a un sinnúmero de temas: desde complejas reformas a sistemas sociales o procesos de modernización de agencias públicas, a la digitalización de trámites o implementación de nuevos sistemas informáticos, hasta el simple cambio de los rollos de papel higiénico por dispensadores para evitar su robo.

Es muy importante que el lector tome en cuenta que este capítulo está estrechamente relacionado con otros del libro, que es como una telaraña. Está ligado, como ya dijimos, con el Capítulo 15 sobre Procesos, el 14 sobre TICs, el 13 sobre Riesgos, el 18 sobre

Gestión del Cambio, y de manera fundamental, con el 17 sobre Gestión de Proyectos. Todas las innovaciones, todas, una vez pasada la fase del prototipado, y decidida la solución final, se transforman en un **proyecto de implementación**. Incluso en el simple caso de Pedrito, si le pedimos prestado un viejo “water pick” al vecino para prototiparlo, el “proyecto” consistió en ir a la tienda o encargarse por internet el último modelo de estos artefactos, aprender a usarlo, capacitar al niño e implementar la solución.

Aclaremos además que en este capítulo trataremos el desafío organizacional de construir una “fábrica de ideas innovadoras”, pero solo hasta el punto de definir los perfiles de proyectos. La ejecución de los mismos se trata en el capítulo 17, como cualquier otro proyecto de la organización.

Como ejemplo, uno de nosotros, al momento de escribir este texto, está involucrado en un proyecto de implementación de una innovación en una empresa privada. Consiste en mandar a construir en China (después de extensas negociaciones) una máquina que cuesta US\$ 700 mil, con decenas de especificaciones técnicas ad hoc, diseñar toda la logística de transporte marítimo a América Latina, transporte terrestre, acondicionamiento del suelo de la planta industrial pues es muy pesada, cambios en el layout de la planta, traducción al español de los manuales, puesta en marcha y pruebas con técnicos chinos, mercadeo de los nuevos productos que se podrán producir con esta máquina, desconocidos en el mercado local. Una falla, tan sólo una, y será un desastre para la empresa. La innovación conlleva riesgos... o en este caso grandes beneficios en caso de éxito.

**Dada su excesivamente frecuente mención, el concepto “innovación” en el sector público – y también en el privado - ha sufrido un fenómeno denominado en psicología como “saturación semántica”: su repetición en el tiempo ha causado la pérdida de su significado para quienes suelen utilizarla.**

Muchas veces, por “saturación semántica”, en nuestra práctica cotidiana nos hemos encontrado con un cierto rechazo a la palabra misma. Solo cuando explicamos, en lenguaje simple, que la innovación representa cambios menores o mayores, de proceso o de producto, y los relacionamos con la cotidianeidad que vive una institución, es que disminuyen las barreras de temor o rechazo.

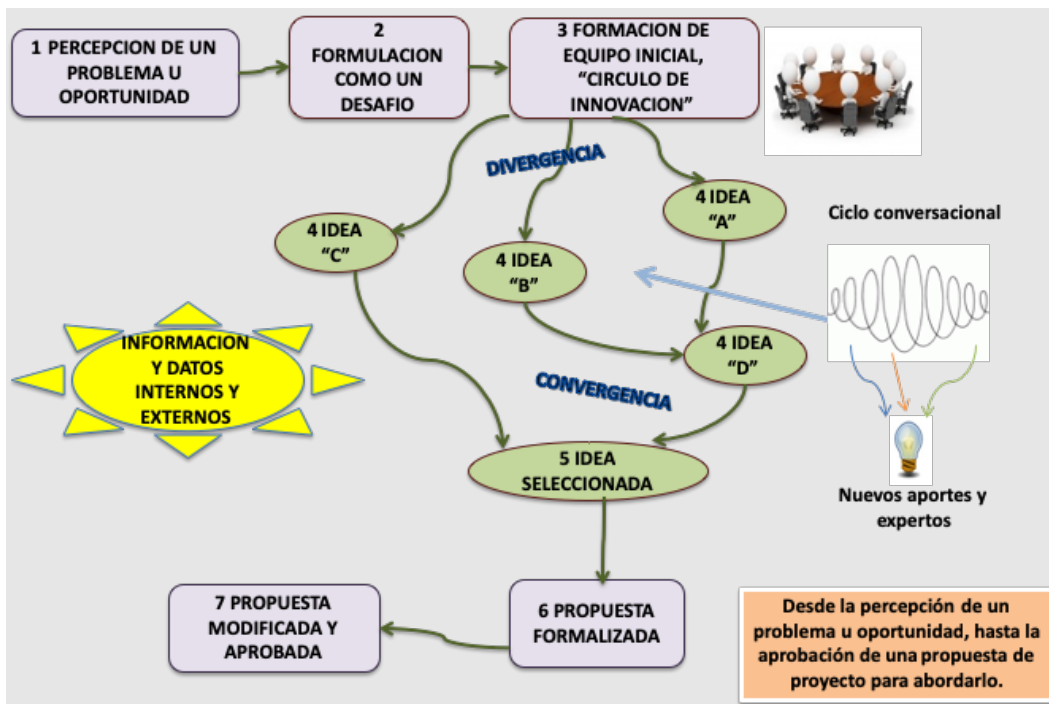
**Definiremos la innovación pública como nuevas soluciones, distintas a las ya existentes, y de muy diferentes envergaduras, que son implementadas exitosamente por o para una o varias instituciones a fin de generar valor público.**

Esta definición tiene varios sentidos. Primero, se refiere a soluciones que marcan un “antes” y un “después” de cómo se hacían las cosas (concepto de “novedad” en el espacio institucional relevante, no necesariamente a nivel nacional o mundial). Segundo, se refiere a soluciones que son implementadas y que no se quedan escritas en papeles (concepto de adopción exitosa). Y tercero, lo más importante, que dicha implementación cree efectivamente valor público [1].

Esto último puede traducirse en i) servicios más eficientes, de mayor calidad, y que aumenten la satisfacción de los ciudadanos o de los propios funcionarios; ii) impactos sociales deseables como mayor cohesión, equidad, seguridad, o bien salud, educación, entre otros aspectos; iii) confianza y legitimidad de los ciudadanos sobre la provisión del servicio [2].

A continuación, revise la siguiente ilustración detenidamente, paso a paso del ciclo. Habrá entendido casi todo el tema en una página, el resto serán aclaraciones.

### UN CICLO COMPLETO DE INNOVACION EN 15 PASOS AUTOEXPLICADOS



Fuente: elaboración propia.

### **La Guía de Innovación Pública de NESTA e IDEO. “Designing for Public Services”**

Nesta es una organización sin fines de lucro británica. IDEO es una reputada firma internacional de diseño e innovación. Entre ambas diseñaron esta guía práctica [12], extremadamente útil tanto para formuladores de políticas de innovación como para aquellos que están montando un sistema de innovación en una institución, y asimismo para un equipo concreto que está tratando de desarrollar una innovación específica, cuyo propósito es resolver un problema o desafío concreto.

Aunque lamentablemente aún no está traducida al español, recomendamos encarecidamente a cualquiera de estos posibles usuarios su revisión y consulta detallada. En 92 páginas contiene todos los pasos del proceso innovador, formatos prácticos para todas las etapas del proceso, casos reales de diferentes instituciones, y en particular la introducción y uso de la metodología “*design thinking*” en el gobierno.

La guía no cubre la etapa de ejecución del proyecto, que en este libro veremos más adelante, sino las etapas de diseño del mismo de manera que esté verdaderamente orientada a resolver un problema específico de los usuarios.

Sus capítulos son:

1. Preparándose para el éxito.
2. Inspirándose.
3. Desarrollando nuevas ideas.
4. Probándolas vía prototipado.
5. Preparándose para la implementación.
6. Enfrentando obstáculos frecuentes.

Hemos decidido que no tiene sentido tratar de emular esta guía, que es lo mejor del “estado del arte innovador”, sino más bien invitar a los lectores a usarla. Ojalá alguna autoridad gubernamental iberoamericana llegara a un acuerdo con estas instituciones para traducirla y divulgarla en toda Hispanoamérica

Tradicionalmente las innovaciones suelen clasificarse según sus características, dando origen a múltiples tipologías como las expuestas en el siguiente cuadro.

Tabla 1: Algunas tipologías de innovaciones

CLASIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN
Materialización (OCDE y Eurostat, 2005)	Innovación de producto. Innovación relacionada con bienes o servicios nuevos, o significativamente mejores, en cuanto a su uso o características.
	Innovación de mercadotecnia. Innovación correspondiente a la aplicación de nuevos métodos de comercialización que conlleve a cambios significativos en el diseño de productos, su posicionamiento, su promoción o su tarificación.
	Innovación de proceso y/o equipamiento. Innovación vinculada a la incorporación de un proceso de producción o de distribución nuevo, o significativamente mejor.
	Innovación de organización. Innovación relacionada a la introducción de nuevos métodos organizativos en las prácticas, así como organización del lugar de trabajo, entre otros ámbitos.
Nivel de disrupción que genera. [4]	Innovación incremental. Se habla de innovación incremental cuando se introducen gradualmente mejoras menores en procesos o productos ya existentes.
	Innovación radical. Por su parte, una innovación radical corresponde a la introducción de procesos o productos que son completamente nuevos. Entre la radical y la incremental hay muchas categorías intermedias.
Tipo de estrategia [5]	Innovación posicional. Innovación que corresponde a la materialización de un producto o servicio en contextos que no le son “naturales”, y aun así genera valor para los usuarios y/o nuevos usuarios objetivos.
	Innovación paradigmática. Innovación que cambia completamente modelos mentales existentes en una organización.

Fuente:Elaboración propia.

## El proceso de innovación

Dado que el objetivo final de una innovación es crear valor público, es fundamental articular las acciones necesarias para que ello ocurra. De manera simplificada, como en el caso del cepillo de dientes, ello consiste en la definición de un **problema**, en base al cual se generan y seleccionan **ideas**, que posteriormente requieren ser testeadas mediante **prototipos**, para luego escoger la mejor y masificarla.

## ¿Por qué es más complejo innovar en el sector público que en el privado?

Cualquier persona que haya impulsado algún tipo de innovación en el sector público, por grande o pequeña que esta sea, podría listar elementos que hicieron complejo tanto su diseño como la implementación. Aquí, el tradicional concepto de “resistencia al cambio” es insuficiente. No se trata exclusivamente de problemas para implementar cambios, sino de

aspectos más esenciales que constituyen algo denominado en la literatura como el ADN “anti-innovación” del sector público [4, 6, 7]. Algunas de sus características son las siguientes.

- Sistemas y estructuras públicas diseñadas para funcionar de manera confiable, o al menos predecible.
- Burocracia con funciones y roles desagregados, complejizando cualquier tipo de coordinación intra o interinstitucional.
- La duración de los ciclos políticos puede incentivar en los tomadores de decisiones la obtención de ganancias de imagen en el corto plazo, impulsando soluciones que no son necesariamente sustentables en el mediano o largo plazo.
- Si no es exitosa la implementación, pueden surgir cuestionamientos sobre el uso de los recursos públicos (monetarios y no monetarios) destinados a este fin.

Por todo lo anterior, antes de comenzar cualquier proceso de innovación en el sector público, es fundamental que todo directivo tenga claridad sobre cuándo hay “tierra fértil” para innovar (y no fracasar en el intento). Una forma de hacerlo es analizando cuatro elementos temáticos, identificados por la OCDE [8] a partir de experiencias nacionales y subnacionales, que pueden influir en distintos niveles donde una innovación puede ocurrir.

- **Personas.** Representa la dimensión cultural de la o las organizaciones vinculadas al proceso de innovación.
  - ¿Existe un grado suficiente de motivación al interior de la organización para explorar nuevas ideas y experimentar nuevas perspectivas?
  - ¿Qué tipo de liderazgos existen para guiar el proceso?
  - ¿Qué personas participarían del proceso?
  - ¿Cómo se reconocerán y difundirán los logros que se obtengan?
  - ¿Cómo se gestionarán los equipos de trabajo?
- **Conocimiento.** Reúne los elementos y acciones que permitirán a los equipos recolectar, analizar y compartir información, así como generar nuevo conocimiento y obtener aprendizajes.
  - ¿Existen algunos datos, experiencias y/o aprendizajes que permitan fundamentar el problema que se busca resolver?
  - De existir lo anterior, ¿hay capacidades al interior del equipo para analizar y sintetizar dicha información?
  - De no existir, ¿hay forma de generar o conseguir información que fundamente el problema?
  - ¿Cómo se utilizará esta información para mejorar la toma de decisiones durante el proceso de innovación?
- **Manera de trabajar.** Se refiere a todo aquello externo a la gente que estructura y facilita el proceso de innovación.
  - ¿Cómo se estructuraría el proceso de innovación?
  - ¿Qué recursos monetarios, físicos, tecnológicos y de tiempo se disponen para el proceso?
  - ¿Qué actores al interior y fuera de la institución se verían afectados?
  - ¿Se está considerando el involucramiento de *stakeholders* en el proceso de innovación?
  - ¿Existe la posibilidad de involucrar a la ciudadanía, usuarios y/o beneficiarios vinculados al problema que se busca resolver?

- Reglas y procedimientos. Considera el marco legal y regulatorio donde la innovación puede ocurrir, el presupuesto, e incluso los procesos para su validación y aprobación.
  - ¿Existe alguna claridad sobre el marco normativo que delimita el “espacio de posibilidades” al momento de diseñar e implementar una innovación?
  - ¿Existe algún tipo de marco normativo que permita establecer adecuadamente el rol de los actores que participan del proceso de innovación?
  - ¿Cómo se gestionaría la experimentación y el riesgo de fracaso para garantizar el buen uso de recursos públicos?

### **Estrategias y métodos para innovar en el sector público**

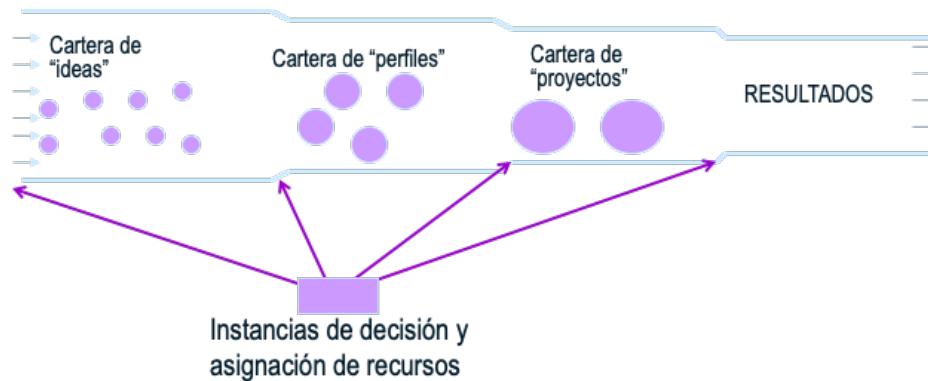
Lo descrito hasta ahora corresponde a conceptos que constituyen “el mínimo necesario” para tomar la decisión de si acaso emprender (o no) un proceso de innovación. Suponiendo que usted, como directivo público, tiene relativa certeza de que existe este mínimo de “tierra fértil” para innovar, la siguiente pregunta a responder es cómo hacerlo. **El primer paso obvio consiste en anunciar los desafíos y problemas estratégicos que enfrenta su institución, y que requieren soluciones innovadoras.** Incluso puede dar un paso más allá y ofrecer pistas acerca del tipo de soluciones posibles.

**Hay directivos que cometen el gran error de tratar de “innovar por innovar”, como si este fuera un propósito en sí mismo, como si fuera una manera de divertir y motivar a los funcionarios.** Lanzan entonces “concursos de ideas”, “premios de innovación” o “sitios web de innovación”, para luego olvidarse, y dedicarse ellos a lo “verdaderamente importante”. Con esto lo que logran es una oleada de entusiasmo inicial, recolectar a veces un verdadero alud de ideas (entre las cuales incluso hay algunas que a lo mejor eran muy interesantes), hasta que la gente se da cuenta que no tenían ninguna prioridad (ni recursos) dentro de la organización, con lo cual sobreviene la frustración, y la innovación queda relegada al catálogo de las modas inservibles que han pasado por la institución. Quedamos entonces peor que antes. Esto no es una ficción: lo hemos visto en numerosas ocasiones. Por favor no lo haga.

A la inversa, si se adopta el enfoque anterior, de carácter estratégico, y se convoca al personal a presentar ideas en torno a los problemas relevantes, en breves formatos, deseablemente por medio de equipos calificados y conocedores de los temas a todo nivel, estas se evalúan en un comité de autoridades, se asignan recursos de carácter exploratorio para evaluar su factibilidad preliminar, y se le da entonces inicio a un “embudo de ideas y proyectos innovadores” como el que se muestra a continuación.

Deseablemente, este proceso es posteriormente autoalimentado por el entusiasmo de los funcionarios, que ven un verdadero interés institucional por decidir y asignar recursos, así como por implementar las soluciones y premiar a los participantes más activos y creativos.

Ilustración 1: Diagrama clave de la innovación



Este es el diagrama clave para manejar la innovación, tanto en el sector privado como en el público. Para que surjan las ideas de proyectos, tanto participativamente entre funcionarios, como de manera “top down”, las autoridades deben anunciar las prioridades estratégicas e incluso proporcionar algunas ideas clave para ser evaluadas. Naturalmente, esto no excluye las “aves raras”, innovaciones que se salen de la estrategia pero que a veces generan cambios radicales y novedosos en la manera de hacer las cosas, que las autoridades no avizoraron.

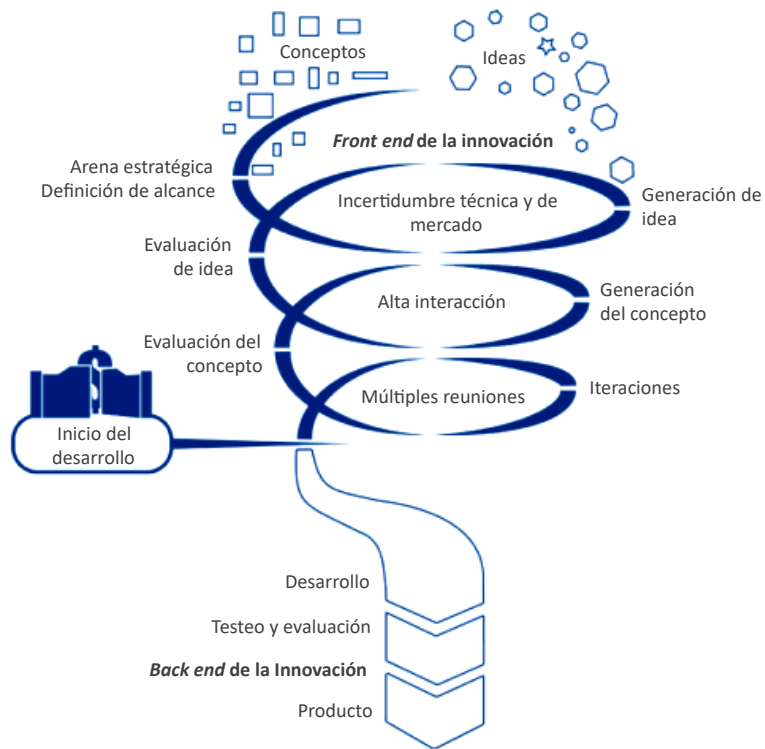
### **Fuzzy front end de la innovación**

Un concepto bastante enriquecedor para comprender la innovación pública como proceso, es lo que la teoría del desarrollo de productos define como *fuzzy front end* (FFE) de la innovación. Su traducción más próxima es “frontera temprana y difusa”, y hace alusión al conjunto de actividades que transcurren entre el momento en que se visualiza una oportunidad de innovar, y el instante desde el cual se disponen recursos focalizados para el desarrollo estructurado de la innovación en cuestión.

El adjetivo *fuzzy*, cuya traducción literal en español es “difuso”, es atinente en tanto dicha frontera inicial contempla el desarrollo de actividades en un contexto incierto, ambiguo y complejo [9]. La ilustración que veremos a continuación es análoga a la que vimos anteriormente, sobre los 15 pasos de la innovación, en que el primer recuadro era la parte *fuzzy*, y el segundo la que ocurre después de iniciar el desarrollo del proyecto.

La relevancia del FFE radica en que hay decisiones que son tomadas en dicha fase y que influyen en el éxito de un proceso de innovación. Por ejemplo, Verworn [10] muestra evidencia empírica, proveniente del sector privado, sobre la necesidad de establecer prácticas organizacionales e institucionalizar espacios dedicados a coordinar equipos de trabajo a cargo del desarrollo de nuevos productos y servicios, a fin de evitar que se genere un “efecto palanca” que afecte negativamente de manera directa e indirecta el éxito de un proceso de innovación. En esta etapa todos dialogan con todos, cara a cara, las ideas mutan y se retroalimentan en un estado de aparente desorden... hasta que se evalúan y formalizan para convertirse en el inicio del desarrollo de proyectos. Ahí termina la inspiración creativa y comienza la transpiración de los proyectos.

Ilustración 2: Actividades en el fuzzy front end de la innovación de un producto.



Fuente: Gassmann & Schweitzer [11, p. 7].

**Lo peor que puede ocurrir en la etapa inicial es comenzar con una o más soluciones predefinidas, y luego buscarles uno o más problemas.** En otras palabras, la innovación en el sector público debe siempre partir identificando problemas, o bien reconociendo oportunidades concretas y cristalinas de mejora en algún proceso [4].

### Montando la “Fábrica de Innovaciones” en la organización.

En todo el proceso permanente de gestación de nuevas ideas, es muy importante que la institución provea de una “mesa de ayuda”, no para desarrollar ideas o proyectos, sino para ayudar a los innovadores [1]. Las funciones de esta mesa de ayuda, o Programa de Gestión de Innovaciones (PGI), son generalmente: convocar a interesados, identificar los desafíos prioritarios, moderar y animar cada reunión de innovación, dar seguimiento a los acuerdos formales obtenidos en cada evento, colaborar y acompañar en la materialización de las co-creaciones, aportar con conocimientos de rediseño y automatización de procesos, medir indicadores ex ante y ex post que permitan evaluar la eficacia de las innovaciones, y administrar (si lo hay) el sitio web como herramienta de apoyo y repositorio de la información que se va creando continuamente. El espíritu básico es que este es un equipo que está *al servicio* de los innovadores, *no es el que conduce* las innovaciones.

Idealmente, este PGI, dependiendo del tamaño de la institución, debe estar conformado por 1 a 3 ingenieros jóvenes, con elevada empatía, pero a la vez muy buenos planificadores, que tiendan a ver siempre “el vaso medio lleno en lugar de medio vacío”. En el capítulo 17 hablaremos de la PMO (*Project Management Office*) o Programa de Gestión de Proyectos.

Dado que hay bastante afinidad entre ambas, es deseable fusionar ambas en una sola PMIO. (*Project and Innovation Management Office*)

La mejor manera de organizar y poner en marcha la fábrica de innovaciones en una organización, la “PMIO”, de manera que las innovaciones dejen de ser un asunto de una sola vez, sino que pasen a ser parte de la forma cotidiana de actuar de la institución, contiene los siguientes elementos:

1. Anunciar su creación, con las autoridades transmitiendo la visión y propósitos de esta “Fábrica”.
2. Designar o contratar a los responsables de la oficina o inicialmente al coordinador.
3. Definir un conjunto de problemas o desafíos iniciales, de interés estratégico para la organización.
4. Definir un sistema de incentivos o premios para los equipos innovadores exitosos que, en nuestra opinión, nunca deben conllevar componentes monetarios, sino más bien de premios, oportunidades de capacitación, vacaciones, etc.
5. Invitar al personal a proponer ideas, en un formato simple, para resolverlos. En algunos casos, las propias autoridades pueden agregar al “menú” algunas ideas previamente consideradas.
6. Pre-evaluar estas ideas, para ver si son razonablemente factibles e implementables, y aprobar la exploración de algunas de ellas.
7. Formar equipos con los interesados en participar, designando de entre ellos un coordinador para cada equipo, quien tenga los mejores talentos de liderazgo.
8. Proveerles entrenamiento en las metodologías de la innovación, y apoyo inicial en materia de recursos y tiempo para desarrollar las ideas.
9. Recibir propuestas de proyectos con un nivel de detalle mayor, evaluar su factibilidad y costo beneficio, autorizar la ejecución y ponerlas en marcha.

Esta fábrica, como dijimos, también requiere de un pequeño sistema de control de gestión, para llevar la cuenta de las iniciativas que están a nivel de idea, prototipo, desarrollo avanzado, puesta en marcha y post evaluación, así como del personal involucrado. Inicialmente todo ello se puede llevar en una simple planilla Excel, pero pronto se hace necesario usar un software especializado para control de gestión innovadora. Hay varias empresas que los ofrecen, y hay incluso un sitio web para compararlas [13].

De esta manera comienza a operar la “fábrica” de innovaciones, y a medida que vaya dando resultados con impacto, regularmente, implementarlas en la práctica cotidiana de la institución como parte de los procesos regulares.

## **Referencias bibliográficas**

- [1] P. Galaz, «Estudio sobre la colaboración inter-institucional en procesos de innovación pública,» *Revista Estudios de Políticas Públicas*, vol. 3, nº Junio, pp. 185-199, 2016.
- [2] G. Mulgan y D. Albury, *Innovation in the Public Sector*, United Kingdom Cabinet Office: Cabinet Office Strategy Unit, United Kingdom Cabinet Office, 2003.
- [3] OCDE y Eurostat, *Manual de Oslo: Guía para la recogida e interpretación de datos sobre innovación*, Tercera edición ed., Madrid: Grupo Tragsa, 2005.
- [4] C. Bason, *Leading Public Sector Innovation: Co-Creating for a Better Society*, Bristol: The Policy Press, 2010.

- [5] J. Tidd, J. Bessant y K. Pavitt, *Managing Innovation: Integrating Technological, Market And Organizational Change*, Chichester: John Wiley & Sons, Ltd., 2005.
- [6] C. Bloch y M. M. Bugge, «Public sector innovation—From theory to measurement,» *Structural Change and Economic Dynamics*, vol. 27, pp. 133-145, 2013.
- [7] Partnership for Public Service and IDEO, «Innovation in government,» 2011. [En línea]. Available: <https://www.ideo.com/news/innovation-in-government-by-partnership-for-public-service-ideo>.
- [8] OECD, *The Innovation Imperative in the Public Sector*, Paris: OECD Publishing, 2015.
- [9] I. Mootee, «Strategic innovation and the fuzzy front end,» *Ivey business journal*, vol. 75, nº 2, pp. 38-42, 2011.
- [10] B. Verworn, “A structural equation model of the impact of the "fuzzy front end" on the success of new product development,» *Research Policy*, vol. 38, no. 10, pp. 1571-1581, 2009.
- [11] O. Gassmann and F. Schweitzer, “Managing the Unmanageable: The Fuzzy Front End of Innovation,» in *Management of the Fuzzy Front End of Innovation*, O. Gassmann and F. Schweitzer, Eds., Springer International Publishing, 2014, pp. 3-14.
- [12] <https://www.nesta.org.uk/toolkit/designing-for-public-services-a-practical-guide/>
- [13] <https://www.trustradius.com/innovation-management>