

# Modelos de acceso innovadores



**Gabriel Tadeo Rodríguez H.**  
Magíster en Salud Pública

## Definiciones

La innovación en forma amplia se puede definir como la introducción y aplicación intencional (dentro de un rol, grupo u organización) de ideas, procesos, productos o procedimientos, todos ellos como aspectos nuevos y relevantes en cada unidad de adopción, diseñados para beneficiar significativamente al individuo, el grupo o la sociedad en general (Significados.com, 2020). Esta definición envuelve las tres características más importantes de la innovación, que son: (a) novedad, (b) un componente de aplicación y (c) un beneficio previsto (Lansisalmi, et al., 2006). Así, la innovación –particularmente en el sector de la salud– “representa el resultado de un proceso complejo e interactivo en el que intervienen bases de conocimiento especializado, tecnologías, trayectorias de aprendizaje, competencias organizativas, modelos de experiencia, así como una variedad de factores y competencias intangibles” (Omachonu, 2010). Igualmente otros autores proponen un enfoque más estrecho para impactar a una empresa, como lo expresan Christenson et al. (2004): “cualquier cosa que cree nuevos recursos, procesos o valores o mejore los recursos, procesos o valores existentes de una empresa”. Lo importante para definir la innovación es reconocimiento del surgimiento de algo nuevo y potencialmente mejor.

Durante los últimos cincuenta años se ha producido una proliferación de innovaciones en la industria de la atención médica y el cuidado de la salud, destinadas a mejorar tanto la esperanza y calidad de vida como las opciones de diagnóstico y tratamiento, y la eficiencia y la rentabilidad de los sistemas de salud. Autores como Moore (2004), VHA Health Foundation (2006) y Harvard Business Essentials (2003) clasifican la innovación como disruptiva o no disruptiva según su impacto en las partes interesadas (stakeholders).

## Innovaciones no disruptivas

Una innovación no disruptiva –también denominada incremental, evolutiva, lineal o sostenida– se representa por la mejora de algo existente, pero de una manera que permita ampliar las oportunidades o la resolución de problemas actuales. Algunos ejemplos, entre varios, incluyen las innovaciones en el proceso de prestación de atención, medicamentos e intervenciones quirúrgicas. Según un estudio de Fuchs y Sox (2001), la lista de las 10 principales innovaciones médicas de finales del siglo XX incluyen por categorías los medicamentos: inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina, las estatinas, los inhibidores de la



bomba de protones y los antidepresivos; las modalidades de diagnóstico: resonancia magnética, tomografía computarizada y mamografía; y los procedimientos: angioplastia con balón, derivación de la arteria coronaria y extracción de cataratas.

## Innovaciones disruptivas

También llamadas radicales, revolucionarias, transformacionales o no lineales, hacen referencia a las innovaciones que les dan un vuelco los sistemas antiguos, crean nuevos actores y mercados mientras marginan los antiguos y brindan un valor dramático a las partes interesadas que implementan y se adaptan con éxito al nuevo proceso. El mejor ejemplo está representado por el advenimiento del internet, el cual ha estado y seguirá transformado la interacción entre los individuos y las sociedades.

La Unesco, además de su propia definición de innovación como la “implementación de un producto (bien o servicio) o proceso nuevo o mejorándolo significativamente, incluyendo un nuevo método de comercialización, o la introducción de un nuevo método organizacional en prácticas empresariales, institucionales (el lugar de trabajo) o relaciones externas” también hace distinción de 4 tipos de innovación, así:

- Innovación de producto: representa “la introducción de un bien o servicio nuevo u ostensiblemente mejorado con respecto a sus características o usos previstos. Incluye mejoras manifiestas en las especificaciones técnicas, componentes y materiales, software incorporado, facilidad de uso u otras características funcionales”.
- Innovación de proceso: simboliza la “introducción de un método de producción o entrega, nuevo o significativamente mejorado. Incluye cambios significativos en técnicas, equipos o software. Por lo general el cliente no paga directamente por el proceso, pero el proceso es necesario para entregar un producto o servicio y para gestionar la relación con los diversos interesados”.
- Innovación de mercadeo: hace referencia a la “introducción de un nuevo proceso de marketing que implique cambios ostensibles en el diseño o empaque del producto, junto con la promoción, el posicionamiento y la fijación de precios de este”.

Innovación organizacional: hace referencia a la “implementación de un nuevo método organizacional en las prácticas comerciales de la empresa u organización, en los lugares de trabajo o en las relaciones externas”.

Así mismo, según varios autores, las innovaciones en el campo de la salud están relacionadas con el producto, el proceso o la estructura (Varkey et al., 2008), así:

El producto representa lo que paga el cliente, y por lo general consiste en bienes o servicios (por ejemplo, innovaciones en procedimientos clínicos).

- La innovación de procesos conlleva innovaciones en el método de producción o entrega. Por lo tanto, una innovación de proceso sería un cambio novedoso en la forma de producir o entregar el producto que permita un aumento significativo (valor entregado o agregado) a una o más partes interesadas.



- La innovación estructural en general afecta la infraestructura interna y externa, creando potencialmente nuevos modelos de negocio.

Hoy la oportunidad de revolucionar la industria de la salud es mayor que nunca, secundario a las constantes mejoras en la seguridad de las redes y la capacidad de transmitir imágenes y datos globalmente. De esta forma se han identificado al menos tres formas principales en que la tecnología de la información (TI) estaría revolucionando la atención médica (Gupta, 2008; WIPO, 2020). En seguida se describen.

### **Incremento de servicios remotos**

Institucionalmente cada día existe una mayor demanda en la contratación externa de servicios de diagnóstico, en particular imágenes, –como radiografías y mamografías– y consultas de especialistas. El ejemplo típico es la telemedicina y el telediagnóstico, los cuales han sido impulsados por las actuales circunstancias de pandemia por la conveniencia de evitar (en lo posible) contacto directo innecesario con pacientes. Sin embargo, desde tiempo atrás la telemedicina ha sido utilizada por médicos en países desarrollados, o proyectos especiales en países en vías de desarrollo, para brindar atención a pacientes en lugares de difícil acceso. Algunos investigadores señalan que el futuro de la telemedicina radica en su uso como una forma de distribuir las cargas de trabajo y reducir los costos. Ejemplo de ello se evidencia en el telediagnóstico, un proceso en el que se toman imágenes diagnósticas en un lugar y luego se transmiten para que los médicos especialistas los interpreten en otro sitio. Varios factores han impulsado el crecimiento de este tipo de telemedicina, incluyendo la escasez significativa de radiólogos en varias partes del mundo, mayor población longeva día a día y mayor demanda de imágenes en situaciones de trauma, lo que a su vez ha incrementado la necesidad de servicios radiológicos las 24 horas en las unidades de emergencia. Igualmente, con el advenimiento de las redes de internet de quinta generación (G5) se está a un paso de cirugía remota en tiempo real (de cualquier grado de complejidad), asistida por la robótica en caso necesario.

### **Integración de datos y sistemas de información en salud**

En general los sistemas de información en salud actuales se diseñaron para funcionar aislada e independientemente, con sus propias reglas y formatos, lo que impide la oportunidad de que la información se integre globalmente o que sea de fácil acceso a terceros. Por ejemplo, en la mayoría de los casos la historia clínica de un paciente en un hospital no puede ser leída por otra institución de salud. A veces no solo se usan diferentes idiomas y medidas, sino que los conflictos del cifrado entre softwares pueden hacer que para los sistemas sea imposible intercambiar datos electrónicamente. Así, el objetivo urgente es crear registros médicos y metadatos (Big Data) que se puedan trasladar con el paciente. Para ello, igual que un correo electrónico personalizado (del cual el paciente es dueño e ingresa con usuario y contraseña), se requiere desarrollar por medio de servidores en la nube, por ejemplo, historias clínicas de acceso universal para cualquier institución de salud o entidad autorizada y con el consentimiento del usuario (paciente/acudiente) o su familia.



## Monitoreo de seguridad de medicamentos y vacunas a escala global

La necesidad de tener una base de datos internacional sobre la seguridad de las drogas (incluyendo vacunas) ha aumentado constantemente, en especial a medida que más personas se desplazan por todo el mundo. Aunque algunos programas están destinados a abordar los vacíos que existen hoy al respecto, se requiere mayor difusión e integración con países del tercer mundo. Medwatch, una iniciativa de la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) de EE. UU., investiga e informa sobre reacciones adversas a medicamentos y otros problemas de seguridad relacionados con productos médicos. Sin embargo, según Gupta (2008), pocas agencias recopilan, y en particular comparten información rutinariamente entre países.

Así, en nuestro contexto colombiano y de Latinoamérica, estos procesos de innovación, desarrollo y acceso tecnológico observan un amplio contraste por regiones; algunos con una evolución similar y apropiada para una región del primer mundo, y otros con un lamentable rezago típico tercermundista. Aspectos de progreso específicamente determinados por el entorno político (corrupción) y el contexto social (particularmente educativo y económico) de los pueblos.



## Referencias y lecturas recomendadas

Fuchs, V. R. y H.C. Sox, Jr. (2001). Physicians' Views of the Relative Importance of Thirty Medical Innovations. *Health Affairs (Millwood)*, 20, 30-42.

Gupta, A. (October 20 de 2008). Prescription for Change. *The Wall Street Journal*, R6. Adapted from *Innovation in Healthcare Delivery Systems: A Conceptual Framework*.

Harvard Business Essentials. (2003). *Managing Creativity and Innovation*. Boston, MA: Harvard Business School Press.

Lansisalmi, H., M. Kivimaki, P. Aalto y R. Ruoranen. (2006). Innovation in Healthcare: A Systematic Review of Recent Research. *Nursing Science Quarterly*, 19, 66-72.

Moore, G. A. (2004). Darwin and the Demon: Innovating Within Established Enterprises. *Harvard Business Review*, 82, 7.

Omachonu, V.K. y Einspruch. N.G. (2010). Innovation in Healthcare Delivery Systems: A Conceptual Framework. *The Innovation Journal: The Public Sector Innovation Journal*, 15(1), Article 2.

Unesco Institute for Statistics, 2005. Oslo Manual. *The Measurement of Scientific and Technological Activities*, 3a. ed., p.34.

Significados.com. Innovación. Recuperado de <https://www.significados.com/innovacion/>

Varkey, P., A. Horne, y K.E. Bennet. (2008). Innovation in Health Care: A Primer. *American Journal of Medical Quality*, 23, 382-388.

VHA Health Foundation. (2006). *The Power of Innovation*. VHA Research Series. Recuperado de [http://static1.squarespace.com/static/53dbed74e4b038a3eba30e8c/t/540fa2b8e4b0c1ca62eaea22/1410310840277/The\\_Power\\_of\\_Innovation.pdf](http://static1.squarespace.com/static/53dbed74e4b038a3eba30e8c/t/540fa2b8e4b0c1ca62eaea22/1410310840277/The_Power_of_Innovation.pdf)

World Intellectual Property Organization (WIPO). (2019). Innovation and Health. Recuperado de [https://www.wipo.int/global\\_innovation\\_index/en/2019/health\\_ai\\_bigdata.html](https://www.wipo.int/global_innovation_index/en/2019/health_ai_bigdata.html)