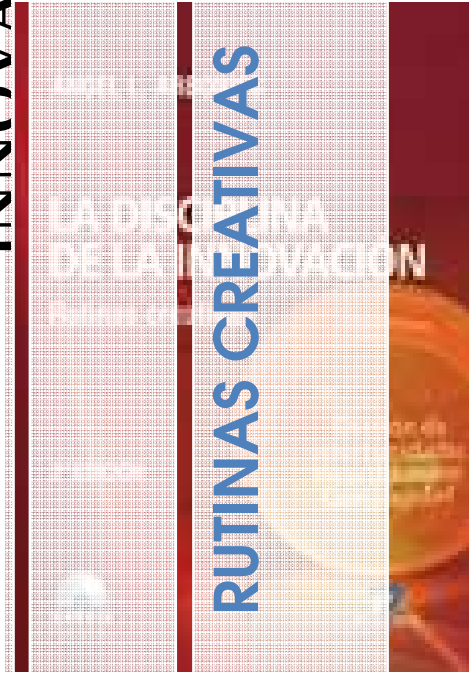


# LA DISCIPLINA DE LA INNOVACION



**LA DISCIPLINA DE LA INNOVACION**  
**ANGEL L. ARBONIES**  
**EDITORIAL DIAZ DE**  
**SANTOS**  
**Prohibida la reproducción total o**  
**parcial**

La innovación a pesar de ser una de las palabras más usadas en la gestión empresarial carece de disciplina. No existe un cuerpo de doctrina académica y práctica que la separe de la tecnología, el marketing, la creatividad o la gestión de proyectos. Este libro es el primero que establece una disciplina para LA GESTION DE LA INNOVACION.

## **INDICE**

**El ornitorrinco y la innovación**

**Una mecha sin barril de pólvora**

**La innovación no tiene quien le quiera**

**La innovación es “otra” gestión**

**Los dilemas de la organización innovadora**

**Actos creativos en rutinas creativas**

**Los tres estados de la innovación**

## El ornitorrinco y la innovación

**Cuando el Doctor Shaw, del Museo de Historia Natural de Londres recibió en 1797 la piel de un ornitorrinco pensó que se trataba de un fraude. No era posible pensar en la existencia de un animal con piel de topo, cola de castor, patas de rana, espolón de gallo, pico de pato y dientes. Lo que aún no sabían era que además se trataba de un mamífero que pone huevos.**

Residente en los lagos y ríos de Tasmania y Australia el ornitorrinco parece un animal al que la naturaleza armó con lo que le quedaba. Pero, estudiado a fondo, es un ser formidable. Es un animal excavador, construye, en la costa de los ríos, una madriguera que consta de una larga galería que se abre por encima y por debajo del nivel del agua y termina en una cámara bastante espaciosa tapizada de hierbas secas. En esta cámara es donde la hembra pone sus dos huevos que son blandos y compresibles. Al nacer las crías inmediatamente se introducen en un pliegue de la piel, especie de rudimento de bolsa marsupial donde se vierte la secreción láctica. Para hacer todo aún más confuso, los ornitorrincos poseen dientes de "leche" que pierden con la edad

Para un racionalista nato, que haya cerrado todas las clasificaciones, la presencia del ornitorrinco es la presencia de un "monstruo". Puede simplemente negar su existencia diciendo que no lo ve. Es lo que especulaba Umberto Eco en su famoso escrito "Kant y el ornitorrinco". Kant, el hiper-racionalista optaría por no verlo. Sin embargo una reacción menos grosera puede ser negar el todo. Basta con hablar solo de las partes, el pico de pato o la piel de castor, las patas de rana, sin hablar nunca de la existencia de "un todo" diferente.

Es lo que le sucede a la innovación. Llevada al terreno de la gestión racionalista, nadie habla de su esencia y de su disciplina, nadie reconoce su existencia. La mayoría solo habla de sus partes.

A esta conclusión ya había llegado yo, cuando tuve, para mi sorpresa una coincidencia completa con Larry Keeley, experto en innovación, al que tuve el honor de conocer y presentar en unas jornadas de innovación. Ambos habíamos llegado a la conclusión de que la innovación no tiene disciplina.

La mayoría de las veces la innovación o se rodea, o se menciona o se disecciona para enfatizar la tecnología, para destacar lo nuevo, lo original, así que sin quererlo no se habla de innovación sino de lo que la compone. Es hablar de innovación como estrategia, como creatividad, como trabajo en equipo o como gestión de proyectos. Nadie puede negar que la innovación tiene algo de estas materias y sin embargo no se reconoce a la innovación como disciplina propia.

## SUMARIO. LA DISCIPLINA DE LA INNOVACION

No es inusual. A otras muchas disciplinas modernas les ha costado construir un dominio propio y emanciparse. Deberemos para ello explicar sus límites, su contorno, su esencia, sus métricas, sus practicantes y sobre todo los resultados esperados.

Este libro es el resultado de la promesa que me hice a mi mismo cuando descubrí con Larry Keeley que era el momento de empezar a construir una disciplina para la innovación.

## **Una mecha sin barril de pólvora**

La innovación ha encendido la mecha pero no ha llegado a detonar. Para que se produzca una explosión de innovación hace falta que los elementos externos no apaguen esa mecha de forma que la promesa quede en lo que promete, y un poco o mucho humo sin efectos reales.

La innovación o es una explosión que rompe con lo establecido al menos como intención o no es innovación. No podemos seguir confundiendo innovación incremental y mejora continua, de igual manera cualquier novedad no es innovación y hay muchas innovaciones que no son novedades. O hay creación o no hay innovación. Y entonces podemos decir que la innovación es una explosión controlada. Solo si buscamos, aunque a veces no lo hallemos, un crecimiento exuberante podremos hablar de innovación, porque el incrementalismo, la suma de pequeños pasos no conduce necesariamente a la innovación ni al cambio.

Por lo tanto innovar no es una opción sino el reto de los países avanzados para mantener su status – quo y de paso ser solidarios con otros países que están cerrando el hueco de progreso. Es la responsabilidad de los privilegiados. Las políticas económicas industriales que han fomentado la productividad a base de calidad y reducción de costes ya no sirven, de manera que una posición económica conservadora solo llevará a una situación peor que la actual. Claro que la clase política se ha rodeado de economistas que aconsejan crecimientos moderados, aconsejando déficit presupuestario cercano a cero, mientras seguimos con las inercias de acumular bienes físicos, especialmente infraestructura que es el gran destino de los pensamientos económicos conservadores.

La innovación exige ambición. Exige plantearse crecimientos exuberantes más allá de recolectar y maximizar beneficios. No es una disciplina para permanecer en los límites, sino una disciplina para romperlos. Si no se plantean crecimientos fuertes, ampliación de mercado, búsqueda de nuevos clientes, mejoras considerables de margen, la innovación se queda en una mejora dentro de los límites de lo conocido. Si no existe liderazgo innovador, el sustituto es un liderazgo gestor, que encuentra muchas razones para buscar certezas y no arriesgar.

## **La innovación no tiene quien le quiera**

A pesar de que una simple búsqueda en Internet con la palabra "innovación", produce millones de resultados, 21.300.000 en 0,20 segundos en castellano, y 129.000.000 en 0,10 segundos si buscamos en inglés, la innovación no tiene quien le quiera. Parece que sí, pero ya veremos como la innovación es un nombre que se usa como adjetivo, es decir acompaña siempre a algo, pero pocos trabajan en su esencia y mucho menos en su gestión.

Por eso el trabajo que aquí acometemos es pensar en innovación y no en sus aledaños para intentar que sea una disciplina en términos académicos, un cuerpo doctrinal con contenidos propios, no prestados, y una disciplina en las organizaciones que usarían los contenidos y materias de ese cuerpo doctrinal en aplicaciones prácticas que les condujeran al resultado apetecido que no puede ser otro que el de innovar.

Una de las razones de que nos adheramos a los términos y los usemos, en este caso con mucha profusión, es que socialmente significan algo positivo. Ya señalaba en mi libro "¿Innovación o evolución?" (Arbonies, 2007)<sup>i</sup> que la palabra podría haber competido con las palabras más bonitas del castellano. No le faltan ninguno de los ingredientes, rotundidad, buena sonoridad y evocación positiva. Sin embargo, estos buenos ingredientes hacen que el uso de la palabra sea abusivo, y se utiliza más como refuerzo de algo que como esencia. Siempre ha sido más fácil hablar de algo épico que participar en la épica, mas rugosa, tortuosa, y penosa que lo que las historias contarán. De hecho con la innovación sucede que resulta brillante quien narra las innovaciones, en forma pulida, teatral, escénica, mucho más que oír a los propios innovadores, que por suerte o desgracia, son personajes anónimos que malviven en las organizaciones de nuestro tiempo.

## **La innovación es “otra” gestión**

La innovación es una gestión no convencional. Pero se quiere gestionar y por lo tanto las currículas académicas, las que se centran en enseñar, prescriben y pautan comportamientos a través de modelos. En la misma línea los programas públicos, por su obligación de monitorizar el aprovechamiento de fondos públicos, conceptualizan y promueven una innovación que no es innovación sino sus aledaños. Actúan donde hay luz, aunque esta luz este alejada del problema central. Buscan las llaves debajo de la farola, no donde se han caído. Nosotros pretendemos aportar luz donde está el asunto central.

El asunto central es que la innovación es una gestión de oportunidades, activa, porque las tienes que buscar, no viene-n a tu encuentro, y porque se gestiona en condiciones de incertidumbre. Es absurdo buscar certezas donde solo hay incertidumbre. La búsqueda demasiado rápida de la certeza inhibe la innovación. Si se intenta encontrar la idea óptima se cae paradójicamente en una innovación incremental. No hay nada más cercano a lo óptimo que lo conocido, porque más allá de lo conocido solo existe incertidumbre. Y a pesar de todo es más allá de los límites de lo conocido donde debemos buscar.

Sin embargo todo lo que conocemos sobre innovación sigue un modelo de “embudo”, un sistema de filtros que culmina con la selección de la mejor idea y su ejecución. Este es un sistema secuencial, más o menos iterativo, que encaja con la lógica de la eficacia en la ejecución de actividades, propia de la gestión ejecutiva

## Los dilemas de la organización innovadora

¿Cuáles son los dilemas de la organización que quiere ser innovadora más allá del discurso? Imagine ahora que en su empresa existen inquietos, innovadores que tienen ideas. ¿Cuál es la postura que va a tener frente a estos disruptores? Antes de contestar vamos a pensar en algunos aspectos que tienen que ver con la disciplina de la innovación.

La innovación son personas como dijo acertadamente Roy Rothwell (Innovation is a people process). Es creación de conocimiento dijeron Nonaka y Takeuchi. Cualquiera que sea la forma en la que se exprese la innovación es un proceso en el que se intercambia y se crea de forma intensiva conocimiento entre personas. Son personas intercambiando conocimiento con un propósito: la creación de valor.

Son personas pero en el mundo de las organizaciones las actividades que hacen que se identifiquen y se pongan en marcha negocios viables difícilmente pueden ser ejecutadas por una sola persona. Puede haber un inventor (aunque cada vez es menos probable), puede haber un inquieto, un innovador, pero la idea debe "escalar" socialmente. Hacen falta muchas personas en el proceso innovador.

Los agentes innovadores se envuelven en miles de conversaciones, donde conversan, conjeturan, deliberan, interiorizan, aprenden, postulan, retan, apuestan etc. Y finalmente crean conocimiento rompiendo los límites que generalmente forman el campo competencial de la organización. Esta miríada de actos colaborativos es en el fondo un aprendizaje colectivo acerca de las circunstancias actuales ( lo que sabemos – lo que hacemos ) y las circunstancias futuras ( lo que queremos ser – lo que deberemos saber – lo que deberemos hacer ) y los refuerzos que hacen que un colectivo inicie el camino de superar las incertidumbres que siempre existen entre lo que es la organización y lo que desea ser.

Inicialmente y durante mucho tiempo, al menos en los procesos de innovación con demasiada rotundidad, pensar y hacer. Es decir, se ha establecido una diferencia clara entre decidir estratégicamente "que hacer", generalmente la dirección de la empresa, , y dejar en manos "técnicas" la ejecución. Esta separación ha sido superada en procesos de generaciones más avanzadas una vez hemos comprendido que todo el proceso innovador es un aprendizaje colectivo. Igualmente la secuencia de operaciones simple ha sido sustituida en los nuevos procesos por un complejo de iteraciones, que funcionan más como una espiral que como una secuencia.

El gobierno de estas conversaciones entre agentes, no será tanto un control de cada conversación sino un aprovechamiento de sus resultados, un gobierno basado en los sistemas complejos. La máxima principal no será reducir las conversaciones sino multiplicarlas, cuidando de que el conocimiento que se genera no se escapa.

Necesitaremos pues lugares, espacios y tiempo para conversar, y la gestión del conocimiento necesaria para llegar a la aplicación de la idea. Nosotros denominaremos al espacio – tiempo de creación de conocimiento, rutinas creativas, y sobre este concepto abundaremos en la sección posterior.

### **Actos creativos en rutinas creativas**

La manera de hacer un hueco a los actos creativos es hacerlos rutinarios. Aunque parezca paradójico para realizar actos creativos son necesarias ciertas rutinas, como el escritor que cada mañana se pone con su hoja de papel en blanco, o el pintor que se coloca delante del lienzo.

Por eso el problema no es la creatividad sino que muchas empresas están diseñadas solo para las rutinas operacionales no tienen contempladas las rutinas creativas. Si acaso las realizan de forma esporádica e inconsistente en la mayoría de ocasiones.

El problema de las rutinas creativas es económico y difícil de argumentar en una organización que solo dialoga con objetivos concretos. De hecho en una rutina creativa como veremos existe un diálogo diferente que maneja incertidumbre y medición a largo plazo, frente a un acostumbrado diálogo que maneja certezas y métricas a corto plazo

Si instalamos rutinas creativas en la empresa se crean espacios sociales, prácticos y teóricos, experimentales por naturaleza, donde se producen relaciones complejas Ya hemos dicho que el proceso que se sigue en esta creación de conocimiento no es un proceso de optimización, o de resolución de problemas como se ha visto, puesto que no se trata de una solución entre dos requerimientos sino la creación de algo nuevo que rompe una frontera o límite.

Estas contradicciones o paradojas son constantes en las empresas en la medida en que éstas tienen que trabajar simultáneamente en varios frentes tales como mercado local, mercados globales, velocidad de respuesta y eficiencia al mismo tiempo. Algunos autores señalan que la empresa debe “deshacer” o “descomponer” estos paquetes de objetivos, por contradictorios, y tratarlos separadamente pero esta afirmación está basada en la asunción de que las capacidades y competencias de una organización no pueden cambiarse, y que la estrategia solo tiene un óptimo posible.

## SUMARIO. LA DISCIPLINA DE LA INNOVACION

En los actos creativos que tratan de superar contradicciones o paradojas, se trata de alcanzar una síntesis en un nivel diferente. Por ejemplo si una empresa como Toyota se enfrenta a la necesidad de responder a un reto de afrontar la máxima calidad con el menor coste, nace una paradoja que la firma resuelve creando un nuevo sistema de producción rompiendo con muchas asunciones de los sistemas de producción convencionales.

La esencia de estas rutinas creativas es la cooperación. La división del trabajo, eficaz para tareas estables que necesitan control no puede aplicarse al acto de creación de conocimiento. Aquí hablamos de un proceso de creación de conocimiento como proceso apreciativo que hace trascender los límites de una organización, creando algo nuevo. Es una coexistencia con el entorno que ofrece nuevas condiciones, mientras que la organización ofrece nuevas respuestas para a su vez cambiar las condiciones de partida en un ciclo evolutivo constante. Por eso necesitamos rutinas no solo actos creativos esporádicos.

¿Cuáles son las rutinas creativas claves de una organización?

Seguiremos la idea de la inteligencia colectiva que plantea que para que se produzca un acto creativo a nivel colectivo necesitamos cognición, para darnos cuenta, dar significado a las informaciones para darles un sentido para nosotros (¿en que nos afecta?¿qué podemos hacer?) , y convertir ese significado en acción de manera que le saquemos provecho.

Por esta razón necesitamos

- Rutinas de captación de información, para captar señales en el sentido amplio de la expresión. Señales son movimientos de los competidores, acciones de los mismos, nuevas tecnologías, movimientos de mercado que consideramos son relevantes para nuestra organización. El acto creativo es la selección de señales. No se trata de acumular sino de ser sensibles.
- Rutinas para dar significado, donde compactamos estas señales en clusters de información significativa para la organización. El acto creativo de estas rutinas será la conjetura acerca de cómo podemos beneficiarnos de una determinado situación recreando una realidad nueva.
- Rutinas para generar repuestas y acción. Son las rutinas que tratan de hacer que la nueva realidad emerja. Son actos creativos de conceptualización, desarrollo, integración de conocimientos, conexión con el cliente, etc.

Las condiciones para realizar actos creativos en rutinas creativas exigen una disposición del equipo y unas herramientas de trabajo diferentes a la gestión de la eficacia o de la mejora.

## Los tres estados de la innovación

La innovación se manifiesta en la organización en tres formas. En forma de oportunidades, en forma de proyectos y en forma de acción. Es como el agua que se manifiesta en forma sólida, líquida y gaseosas sin dejar de ser agua. Es el cambio de estado lo que la hace tan importante porque está en constante movimiento. En estado sólido la densidad es muy baja, la energía cinética es baja porque las moléculas apenas si se mueven. Con el cambio de temperatura el agua pasa a estado líquido donde el movimiento de las moléculas es mayor, y en estado de vapor de agua los enlaces se rompen completamente.

La analogía nos interesa porque la innovación puede observarse en tres estados. Un estado de vapor donde las ideas se mueven constantemente, pueden condensarse para producir conceptos de productos que deben solidificarse para llegar al mercado. El cambio de temperatura de mercado vuelve a hacer que la cartera de productos pierda solidez por lo que hay que volver a empezar.

Un estado de la innovación es el que se refiere a las ideas y las oportunidades. La gestión de la innovación será la gestión de estas ideas y oportunidades. Este estado de la innovación requiere un tipo de gestión específico para hacer primero que se preste atención a las señales, luego se traten y en última instancia se tomen decisiones.

En nuestro entorno existen infinidad de señales, de manera que gestionar las mismas para hacerlas significativas es una habilidad clave de la gestión de la innovación. Las señales para ser utilizadas deben convertirse en "conceptos de producto" como anticipo de una lógica de negocio que crea valor.

Una vez tomada la decisión de actuar se trata de cambiar el estado de la innovación, pasando del estado de las ideas al estado de los proyectos. En este estado las ideas deben condensarse y fluir para generar productos. En este estado debemos preocuparnos por la gestión de proyectos, la velocidad de respuesta para lanzar a tiempo al mercado las propuestas de valor. Desde el concepto de producto hasta su lanzamiento deben producirse la integración de conocimiento, la generación de nuevas capacidades.

En este estado la innovación es el estado de la búsqueda de negocio desde un concepto producto bien seleccionado. La búsqueda de una lógica de negocio implica rapidez de respuesta, integración de conocimientos diversos y eficacia en el proceso

Una vez lanzado el producto al mercado, la innovación trabaja en el estado en el que la clave es explotar en forma radial el conocimiento generado. Este

## SUMARIO. LA DISCIPLINA DE LA INNOVACION

estado dialoga con la forma de extender el conocimiento en productos, gamas, marcas, para obtener el máximo provecho de la cartera de productos de la organización.

Desde este estado la innovación vuelve a ser ideas en la medida en que los productos pierden solidez y aparecen nuevas posibilidades de creación de valor.

---

<sup>i</sup> ¿Innovación o evolución? Arbonies, A.L (2007), Edit. Diaz de Santos. Madrid.