UNIVERSIDAD DE LIMA FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES Y ECONÓMICAS

CUADERNOS DE ENSEÑANZA

Guía de referencia para la elaboración de Protocolos de Innovación empresariales bajo el enfoque "Crowdthinking to Crowdworking"

Dr. Ing. Max Schwarz Díaz

Resumen

La presente Guía de referencia para la elaboración de Protocolos de Innovación empresarial bajo el enfoque "crowthinking to crowdworking" es conjunto de lineamientos y directrices básicas recomendadas para insertar mecanismos organizacionales de recolección y procesamiento de ideas en el nivel estratégico, táctico y operativo que permitan seleccionarlas, analizarlas, evaluarlas, convertirlas en proyectos y prototipos y probarlas en pilotos de mercado para luego generar nuevos productos, servicios, soluciones y experiencias que puedan tener éxito comercial.

Palabras Clave: Creatividad, Innovación, Crowdthinking, Crowdworking

CIEN

Citación en APA

Schwarz Díaz, M. (2018). Guía de referencia para la elaboración de Protocolos de Innovación bajo el enfoque "Crowdthinking to Crowdworking". Universidad de Lima, Facultad de Ciencias Empresariales y Económicas.

I. Objetivo

El objetivo de esta guía es proporcionar lineamientos referenciales de orden práctico para las empresas de manera que puedan desarrollar el proceso de recolectar ideas, procesarlas, analizarlas, evaluarlas, proyectarlas, prototiparlas y probarlas a escala piloto con la finalidad de generar nuevos productos, servicios, soluciones y experiencias que puedan tener éxito comercial consolidando el proceso de innovación empresarial.

II. ¿Qué es la Innovación?

El término Innovación fue utilizado por primera vez en el mundo científico por el economista Joseph Schumpeter para referirse al cambio debido a la implementación de nuevos tipos de bienes de consumo, nuevos procesos o nuevos mercados que permiten enfrentar exitosamente los cambiantes desafíos y retos empresariales (Schumpeter, 1947). Este concepto trae consigo dos de las más poderosas esencias de la Innovación que son el concepto de lo "nuevo" y el concepto de "éxito" que constituyen la esencia de la innovación entendida actualmente como el proceso por el cual se logra hacer cosas nuevas que puedan tener un éxito comercial.

III. Diferencia entre Creatividad e Innovación

Si bien la base de la innovación empresarial es la creatividad, existe una enorme diferencia semántica entre Creatividad e Innovación que ha sido ampliamente tratada en la literatura por investigadores como McAdam & McClelland (2002); Owlia, Shookuhi & Ekhtiyari (2008); Desouza et al. (2009); Quintane et al. (2011); Janáková (2012); Lewis & Wright (2012); Ghosh (2015); Meissner & Kotsemir (2016), Špaček & Vacík (2016); Yasini (2016) y Mueller & Abecassis-Moedas (2017) que coinciden en señalar la marcada diferencia entre ambos conceptos y muestran desde distintas perspectivas los enormes retos que suponen desarrollar nuevas capacidades cognitivas y habilidades prácticas diferenciadas vinculadas a los mismos al interior de la organización empresarial. En ese contexto, definimos de manera simplificada ambos procesos de la siguiente manera:

Creatividad: Pensar cosas nuevas vs **Innovación**: Hacer cosas nuevas

Como puede apreciarse existe una enorme distancia entre "pensar" y "hacer" que supone el desarrollo de capacidades empresariales y organizacionales distintas para extender la práctica creativa con fines de lograr desarrollar innovación al interior de la empresa.

IV. ¿Qué es un Protocolo de Innovación?

Se denomina Protocolo de Innovación al procedimiento metodológico por el cual se logra generar innovación con criterios sostenibles y especificaciones claras al interior de una organización. La mayoría de las organizaciones no cuentan aún con un protocolo de innovación definido y por lo tanto están seriamente limitadas en su capacidad de generar innovación como consecuencia de un proceso organizacional,

limitando su expectativa al escaso desarrollo de innovaciones no sistémicas con una muy baja probabilidad de ocurrencia.

El Protocolo de Innovación incrementa la probabilidad de lograr generar innovación empresarial a partir de considerar la innovación misma como el resultado de un proceso que se genera en la base de las ideas más primarias de quienes conforman la organización con la finalidad de resolver los diferentes problemas que se presentan con nuevos productos, procesos, servicios, beneficios, emociones y experiencias que puedan alcanzar el éxito comercial.

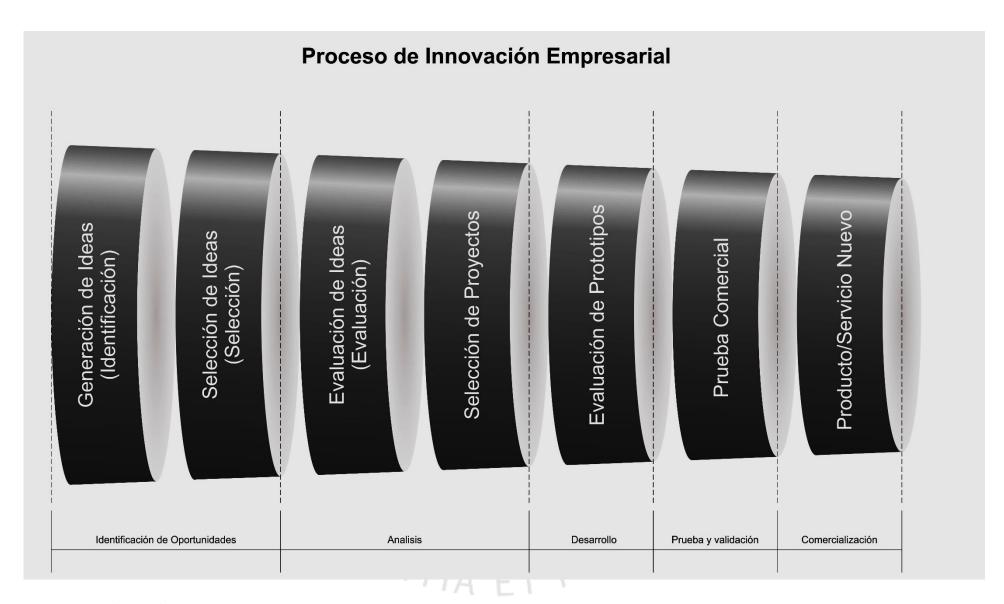
V. Fases del proceso de Innovación Empresarial

Las fases del proceso de innovación empresarial son las siguientes:

- Generación de Ideas (Identificación y recolección)
 - Selección de Ideas potenciales (Selección)
 - Evaluación de Ideas seleccionadas (Evaluación)
- Configuración de Proyectos (Selección y proyección)
- Configuración de Prototipos (prototipado y evaluación)
- Prueba Comercial (Prueba y validación)

SCIENTIA

• Lanzamiento comercial



Fuente: Elaboración propia

La generación de ideas es un proceso que requiere desarrollar estrategias y métodos para poder identificar y recolectar ideas entre las personas y los grupos colaborativos vinculados al negocio en el nivel estratégico, táctico y operativo de quienes enfrentan los problemas y retos empresariales que el negocio plantea, permitiendo que las ideas fluyan de manera natural para poder tener la misma oportunidad de ser procesadas por la organización. Esto no siempre es fácil de lograr puesto que muchas veces existe en las empresas el temor de las personas a presentar ideas nuevas sea por malas experiencias previas o sea por el temor a considerar que sus ideas no son lo suficientemente buenas para implementarse en la organización. Esta percepción negativa ha sido lamentablemente promovida por los propios gerentes y directivos quienes han contribuido negativamente bloqueando la posibilidad de acceder a una fuente valiosa de generación de nuevas ideas del personal colaborador al suponer que las nuevas ideas solo pueden provenir de las más altas esferas de la dirección empresarial dejando pasar grandes oportunidades para lograr innovación en el negocio.

El reto de esta primera etapa supone estructurar un sistema que permita promover abiertamente la generación de ideas en todas las áreas y niveles de la organización (incluyendo las ideas con fuente en los proveedores, contratistas y clientes) para luego canalizarlas apropiadamente hacia los departamentos de investigación y desarrollo con la finalidad de hacer una selección de ideas con potencial bajo criterios estandarizados de pre-factibilidad cuya especificación varía dependiendo de la naturaleza y escala de la organización, recordando que cada negocio es distinto y por lo tanto tiene criterios diferenciados de selección que solo pueden articularse mediante procesos de consenso producto del aprendizaje organizacional.

Una vez seleccionadas las ideas se procede a evaluarlas a nivel de factibilidad para verificar la posibilidad de convertirlas en proyectos asignables a equipos de trabajo colaborativos interdisciplinarios que puedan conducirlos de manera profesional para madurar la idea y luego convertirla (si la evaluación es positiva) en prototipos que puedan ser pilotados en una prueba de mercado. En este caso, el reto consiste principalmente en configurar el equipo humano de proyectos con personal de la propia organización en combinación con especialistas del área de investigación y desarrollo y eventualmente con el apoyo de expertos técnicos donde sea necesario.

La prueba piloto o prueba comercial es clave para asegurar la validación por el cliente o usuario final de las características, ventajas, desventajas y oportunidades obtenidas con el prototipo logrado. En este caso, el reto consiste en el desarrollo de un piloto comercial diseñado para medir y registrar la mayor información posible del proceso y el comportamiento del prototipo en el mercado meta donde se pretende introducir examinando y detectando las desviaciones reales y potenciales con la finalidad de

tomar medidas preventivas y correctivas antes del lanzamiento comercial definitivo del nuevo producto, servicio o experiencia que se pretende introducir al mercado.

VI. Enfoques colaborativos (Crowdthinking – Crowdworking)

La tendencia mundial para el desarrollo de procesos de innovación empresarial está fuertemente vinculada a la naturaleza de los trabajos colaborativos en el entender que la colaboración interdisciplinaria genera siempre mejores oportunidades para resolver los problemas que se presentan. Esto constituye un enfoque metodológico que va del pensamiento colaborativo (Crowdthinking) al trabajo colaborativo (Crowdworking) como una forma de mejorar el proceso de la innovación en las organizaciones.

La innovación colaborativa ha sido tratada en la literatura por especialistas investigadores como Steiner (2009); Bank & Raza (2014); Häikiö & Koivumäki (2016); Hensel et al.(2016); Akhmetshin et al (2017); Silva & Schmidt (2017) y Schorpf et al. (2017) quienes explican desde diferentes perspectivas el cambio en la forma como se organizan los actuales procesos de innovación para dar paso a la conformación de grupos colaborativos que puedan liderar la creación de nuevos productos, servicios, soluciones y experiencias retroalimentando el aprendizaje mejorado sobre la base de la presencia combinada de experiencia combinada con la presencia de nuevas generaciones de colaboradores con las cuales se hace más fácil y natural conducir los nuevos procesos de innovación dejando de lado los paradigmas tradicionales.

El enfoque de trabajo "Crowdthinking to Crowdworking" se proyecta como una potencial solución para innovar el propio proceso de innovación empresarial pero supone a la vez un necesario trabajo previo en las empresas de preparar y combinar asertivamente los equipos humanos profesionales para liderar este cambio compartiendo información, esfuerzos y recursos con miras a lograr sacar adelante una innovación al mercado.

VII. Restricciones al proceso de Innovación

Las principales restricciones al proceso de innovación empresarial que requieren ser superadas desde el enfoque de los distintos actores (investigadores, empresas, Estado y sociedad) son las siguientes:

- Falta de conocimiento metodológico del proceso de innovación
- Falta de formación y capacitación para el proceso de innovación

- Insuficiencia colaborativa entre los actores que generan innovación
- Falta de inversión en los procesos de Investigación & Desarrollo
- Falta de conexión empresa-universidad o empresa-investigadores
- Cultura empresarial de hacer siempre lo mismo
- Falta de conocimiento del Cliente y el mercado
- Insuficiencia en los programas de capital semilla
- Disponibilidad de investigadores calificados
- Ineficiencia en los modelos de transferencia
- Ineficiencia en los procesos de comunicación
- Escasa colaboración profesional y empresarial en investigación
- Temor a la vulnerabilidad del secreto industrial
- Reducido acceso al financiamiento interno y externo

En la medida que estas restricciones puedan superarse, se puede liberar la barrera que retrasa la innovación empresarial generando el espacio para producir la conexión entre creatividad e innovación que genera el cambio motor del desarrollo y la competitividad empresarial.

VIII. ¿Cómo medir el proceso de Innovación empresarial?

La innovación puede medirse por el lado del costo, del impacto, de la capacidad o del esfuerzo de introducir nuevas cosas en el mercado dependiendo de la naturaleza del negocio que se esté analizando. Por ejemplo existen industrias de investigación donde lo más relevante es el número de patentes nuevas que se generan o negocios comerciales donde lo relevante es el porcentaje de nuevos productos, entendiéndose que la variación de enfoque depende siempre de la naturaleza del negocio por lo que no existe una métrica única universal que pueda medir el proceso. Sin embargo, lo más cercano a una medición objetiva comparable desde el punto de vista de la empresa es la medición de la Capacidad de Innovación y la forma como se estructuran las métricas para medir el desempeño del proceso de innovación que se ejecuta.

La medición de la <u>Capacidad de Innovación</u> (CI) se determina por el porcentaje de ventas de productos nuevos colocados en el mercado de la siguiente manera:

CI = Venta de productos nuevos con menos de 3 años de antigüedad / Ventas totales de la compañía

Con respecto al <u>proceso</u> mismo de la innovación empresarial se puede evidenciar que las principales métricas de efectividad son las siguientes:

- Generación = Número de ideas por colaborador-año
- Conversión = Número de prototipos /Número de Ideas seleccionadas
- Time to market = Tiempo que transcurre desde que se decide la innovación hasta que se comercializa.
- Fitness = Productos nuevos con éxito comercial/Número de prototipos
- Fitness global = Productos nuevos con éxito comercial/Ideas generadas

Conclusiones

La estructuración de un Protocolo de Innovación que pueda ser de utilidad práctica para las empresas requiere el diseño y desarrollo de procedimientos específicos para guiar cada etapa o fase del proceso de innovación descrito en el presente documento, lo cual supone el despliegue de capacidades de diseño, organización, comunicación y aprendizaje para las cuales no todas empresas están preparadas.

La estrategia para el diseño del Protocolo de Innovación supone la participación activa de los departamentos de investigación y desarrollo en conjunto con todos los propietarios de proceso que participen en el modelo de negocio. Desde luego en un sentido ampliado, esto involucra también donde sea posible al Cliente, proveedores y contratistas quienes también comparten los retos que el negocio plantea para su desarrollo. En ese contexto, el reto más grande estará siempre en la conformación de los equipos humanos para conducir la captación, selección, evaluación, calificación, proyectado, prototipado, pruebas de mercado y lanzamientos de nuevas propuestas que puedan hacer la diferencia en el mercado para la organización.

Finalmente la experiencia y el aprendizaje del recorrido innovador permitirán mejorar el proceso de innovación empresarial hasta sofisticarlo para encontrar nuevas oportunidades hacia el futuro con grandes beneficios para la organización y las personas que la componen. Esto genera satisfacción personal, profesional y empresarial con un alto impacto positivo para la sociedad.

Referencias

- Akhmetshin, E. M., Vasilev, V. L., Puryaev, A. S., Sharipov, R. R., & Bochkareva, T. N. (2017). Exchange of property rights and control as a condition of the innovation process effectiveness at collaboration between university and enterprise. *Academy of Strategic Management Journal*, 16, 1-9.
- Bank, J., & Raza, A. (2014). Collaborative idea management: A driver of continuous innovation. *Technology Innovation Management Review*, 4(2), 11-16.
- Desouza, K. C., Dombrowski, C., Awazu, Y., Baloh, P., Papagari, S., Jha, S., & Kim, J. Y. (2009). Crafting organizational innovation processes. *Innovation: Management, Policy & Practice*, 11(1), 6-33.
- Ghosh, K. (2015). Developing organizational creativity and innovation. *Management Research Review*, 38(11), 1126-1148.
- Häikiö, J., & Koivumäki, T. (2016). Exploring digital service innovation process through value creation. *Journal of Innovation Management*, 4(2), 96-124.
- Hensel, I., Koch, J., Kocher, E., & Schwarz, A. (2016). Crowdworking als phänomen der koordination digitaler erwerbsarbeit eine interdisziplinäre perspektive. *Industrielle Beziehungen*, 23(2), 162-186. http://dx.doi.org/10.1688/IndB-2016-02-Hensel
- Janáková, H. (2012). Creative management and innovation. *Creative and Knowledge Society*, 2(1), 95-n/a. http://dx.doi.org/10.2478/v10212-011-0019-7
- Lewis, T., & Wright, G. A. (2012). How does creativity complement today's currency of innovation? *Journal of Strategic Innovation and Sustainability*, 7(3), 9-15.
- McAdam, R., & McClelland, J. (2002). Individual and team-based idea generation within innovation management: Organisational and research agendas. *European Journal of Innovation Management*, 5(2), 86-97.
- Meissner, D., & Kotsemir, M. (2016). Conceptualizing the innovation process towards the 'active innovation paradigm'--trends and outlook. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 5(1), 1-18. http://dx.doi.org/10.1186/s13731-016-0042-z
- Mueller, J., & Abecassis-Moedas, C. (2017). Factors influencing the integration of external evaluations in the open innovation process. *Journal of Strategy and Management*, 10(2), 248-260.
- Owlia, M. S., Shookuhi, S., & Ekhtiyari, E. (2008). Innovation center: A climate for attracting and developing creativity. *Journal of Asia Entrepreneurship and Sustainability*, 4(1), 38-54.

- Quintane, E., Casselman, R. M., Reiche, B. S., & Nylund, P. A. (2011). Innovation as a knowledge-based outcome. *Journal of Knowledge Management*, *15*(6), 928-947. http://dx.doi.org/10.1108/13673271111179299
- Silva, A. L., & Giselle Schmidt, A. M. (2017). Potentialities of remote teams in the innovation process in an organization through the design management. *Strategic Design Research Journal*, 10(3), 204-214.
- Schorpf, P., Flecker, J., Schonauer, A., & Eichmann, H. (2017). Triangular love-hate: Management and control in creative crowdworking. *New Technology, Work, and Employment*, 32(1), 43-58. http://dx.doi.org/10.1111/ntwe.12080
- Schumpeter, J.A (1947). Theoretical problems of economic growth. The Journal of Economic History, 7(S1), 1-9
- Špaček, M., & Vacík, E. (2016). Company value creation through effective innovation process management. *Journal of Innovation Management*, 4(3), 65-78.
- Steiner, G. (2009). The concept of open creativity: Collaborative creative problem solving for innovation generation a systems approach. *Journal of Business and Management*, 15(1), 5-33.
- Yasini, P. (2016). Specific characteristics of innovation management process. *International Journal of Organizational Leadership*, 5(2), 162-171.

SCIENTIA