

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN (I+D+i) EN UNA EMPRESA DESARROLLADORA DE SOFTWARE ¹

MANAGEMENT SYSTEM OF RESEARCH, DEVELOPMENT AND INNOVATION IN AN ENTERPRISE SOFTWARE DEVELOPER

SISTEMAS DE GESTÃO DA INVESTIGAÇÃO, DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO EM UMA EMPRESA DESENVOLVEDORA DE SOFTWARE

Geovanny Perdomo²

Jose Enrique Arias³

Nelson Lozada⁴

FORMA DE CITACIÓN

Cabrales, O. & Díaz, V. (2015). El trabajo docente universitario ante los nuevos modelos de gestión. *Dimensión Empresarial*, 13(2), p. 233-253

JEL: I2, L21, I23, I28

DOI: <http://dx.doi.org/10.15665/rde.v13i2.538>

RESUMEN

El objetivo del artículo es describir el diseño e implementación de un sistema de gestión de la I+D+i en la empresa desarrolladora de Software. Para ello, se revisó la literatura sobre capacidades dinámicas de innovación, se realizó un diagnóstico y se trazó una ruta metodológica de implementación del sistema, orientada al cierre de brechas organizacionales y a la estructuración del portafolio de proyectos de innovación. La metodología combinó estrategias cualitativas: el estudio de casos y la acción participante. Los resultados muestran que la empresa ha desarrollado mucho más sus capacidades de explotación de activos tecnológicos y comerciales, en comparación con las de exploración de conocimiento. Por ende, la propuesta de sistema de gestión de I+D+i pretende complementar la explotación con la exploración, mediante la intervención de la estrategia, la estructura, el talento humano y la cultura innovadora a partir de escenarios de actuación en lo estratégico, táctico y operativo.

Palabras claves: Capacidades de innovación, innovación abierta, gestión de innovación, ingeniería de software.

Contenido: 1. Introducción, 2. Referentes teóricos y conceptuales, 3. Metodología, 4. Resultados, 5. Conclusiones.

¹ Resultado del Proyecto de Investigación "Determinantes de la capacidad de absorción empresarial", adelantado en la Universidad de Antioquia, Medellín, aprobado mediante la convocatoria del primer proyecto del CODI. www.udea.edu.co. El proyecto se encuentra en desarrollo desde febrero de 2014. Fecha de recepción 15/04/2015. Fecha de aprobación 21/07/2015.

² Administrador de Empresas, Magíster en Gestión del Talento Humano, Ph.D. en Administración. Profesor del Departamento de Ciencias Administrativas, Universidad de Antioquia, Medellín. Correo: gperdomocharry@gmail.com

³ Administrador de Empresas, Mg. en Gestión de Ciencias, Tecnología e Innovación. Profesor del Departamento de Ciencias Administrativas, Universidad de Antioquia, Medellín. Correo: jenrique.arias@udea.edu.co

⁴ Administrador de Empresas, Mg. en Administración. Profesor del Departamento de Ciencias Administrativas, Universidad de Antioquia, Colombia. Calle 70 No. 52 - 21, oficina 13-414. nlozada@udea.edu.co

ABSTRACT

The aim of the article is to describe the design and implementation of a management system ID i in the company that develops software. To do this, the literature on innovation dynamic capabilities was revised, a diagnosis was made and it was developed a methodological route system implementation oriented closing gaps and organizational structure of the portfolio of innovation projects. Qualitative methodology combined two strategies: case studies and participant action. The results show that the company has developed more capabilities exploitation of technological and commercial assets compared to the exploration of knowledge. Therefore, the proposed management system of R&D management is intended to complement the exploitation with exploration, through the intervention of the strategy, structure, human talent and innovative culture based on scenarios of action in the strategic, tactical and operational levels.

Keywords: Innovation capabilities, open innovation, innovation management, software engineering.

RESUMO

O objetivo do trabalho é analisar a concepção e implementação de um sistema de gestão de P&D&I na empresa MVM Engenharia de Software. Para fazer isso, a literatura sobre inovação capacidades dinâmicas foi revisada, um diagnóstico foi feito e também se fez uma rota metodológica para a implementação do sistema que visa colmatar as lacunas da organização e definir o portfólio de projetos de inovação. A metodologia combinou estratégias qualitativas: estudos de caso e ação participante. Os resultados mostram que a empresa desenvolveu mais capacidades exploração de ativos tecnológicos e comerciais em relação à exploração do conhecimento. Portanto, o sistema de gestão proposto P&D destina-se a complementar a exploração a exploração, através da intervenção da estratégia, estrutura, talento humano e cultura de inovação a partir de cenários de ação no estratégico, tático e operacional.

Palabras chave: Capacidade de inovação, inovação aberta, gestão da inovação, engenharia de software

1. INTRODUCCIÓN

Las empresas están inmersas de manera permanente en un escenario de competencia global que las hace buscar alternativas de crecimiento vía generación de ventajas competitivas, para lo cual, la innovación constituye el factor crítico en muchos sectores industriales o de servicios (Nambisan & Sawhney, 2008), sobre todo en el correspondiente al desarrollo de software, que se ha convertido en un negocio global e impulsor del desarrollo y crecimiento económico de muchos países (OECD, 2007).

En consecuencia, esta industria ha venido consolidando unidades y/o centros de investigación, desarrollo e innovación (I+D+i) con el ánimo de mejorar los niveles de competitividad (Arora, Drev & Forman, 2009), sin embargo en el país, las empresas que pertenecen a este sector se encuentran en una etapa temprana de reconocimiento del valor estratégico de la I+D+i

(Pérez & Robledo, 2012). Sumado a ello, son incipientes los estudios relacionados con la gestión de este proceso en el ámbito nacional (Robledo & Aguirre 2010).

De ahí la importancia del presente artículo, que busca aportar teórica y metodológicamente al diseño e implementación de sistemas de gestión de la I+D+i en empresas de desarrollo de software, a partir de la aplicación concreta en una empresa dedicada a esta actividad de la ciudad de Medellín, Colombia.

En consecuencia, el objetivo principal del artículo es analizar el diseño e implementación de un sistema de gestión de la I+D+i en la empresa de desarrollo de software MVM Ingeniería de Software. Para ello se realizó una revisión de la literatura, se diagnosticó el proceso y se trazó una ruta metodológica de implantación del mencionado sistema, orientado al cierre de brechas organizacionales y a la estructuración de un portafolio de proyectos de innovación, lo cual ha generado resultados y aprendizajes concretos de diversa índole en la empresa.