

Las competencias de un Director de Proyectos en la Universidad de Piura - Perú

Resumen

Las políticas del Estado peruano para promover la investigación e innovación en el Perú se han centrado en generar fondos concursables pero es de suma importancia que para lograr éxitos que permitan integrarse a la competitividad global depende de las competencias de los Project Manager.

Este estudio nos permite identificar las competencias gerenciales relevantes que garantizaron el éxito de los proyectos de Innovación e Investigación de la Universidad de Piura -Perú. Utilizamos el enfoque basado en competencias de los autores Hellriegel, Jackson y Slocum (HJS) quienes identifican seis competencias gerenciales necesarias para el éxito organizacional: comunicación, planeación y administración, acción estratégica, autoadministración, conocimiento del entorno global y trabajo en equipo. Se aplicó 12 encuestas a los Coordinadores Generales de estos proyectos que formularon y ejecutaron proyectos financiados por el Estado Peruano a través del Programa de Ciencia y Tecnología (fondos Fincyt y Fidecom de los años 2009 – 2014). Por ser la población pequeña no hubo necesidad de seleccionar muestra alguna.

El análisis y resultados demuestran que las competencias gerenciales relevantes son las Competencias de Autoadministración (79%) y Trabajo en Equipo (76%), indica estar por encima del promedio y sobresalen en muchas características de las mismas. El desarrollo del potencial personal y trabajo en equipo constituyen una combinación perfecta para desarrollo de talentos y

logro de objetivos.

Las competencias de Comunicación, Planeación y Gestión, Acción Estratégica y Multicultural tienen el promedio en esa competencia o son mejores en algunas características.

Este estudio aporta para identificar medidas que permitan reducir la brecha entre niveles actuales de competencias gerenciales y las que se desean desarrollar para asegurar el éxito de un proyecto en diversos entornos y sienta bases para futuras investigaciones en la identificación de las competencias de los Project Manager de proyectos exitosos de innovación e investigación a nivel nacional.

Palabras Clave: Competencias, innovación, directores de proyectos.

Introducción

En el Programa de Ciencia y Tecnología en el Perú existen dos grandes fondos para ciencia y tecnología creados desde el 2007: A) El Fondo para la Innovación, la Ciencia y la Tecnología (FINCYT) para financiar Proyectos de innovación tecnológica en empresas, proyectos de investigación y desarrollo tecnológico en universidades y centros de investigación, y B) el Fondo de Investigación y Desarrollo para la Competitividad (FIDECOM) para promover la investigación y desarrollo de proyectos de innovación productiva de utilización práctica en las empresas y de esta manera contribuir con el incremento de la competitividad del país.

Hoy asumidos por el programa INNOVATE PERU cuyos recursos se adjudican a través de concursos de alcance nacional, para el cofinanciamiento no reembolsable de proyectos de I+D+i, en todos los sectores de la actividad productiva. Dirigidos a la comunidad académica, científica y empresarial, buscan crear una sinergia entre los actores de la triple hélice: Estado-Universidad-Empresa, factor clave para el desarrollo regional y nacional (Etzkowitz, 2002). En este contexto las universidades crean estrategias y acciones que desarrollen la investigación y la innovación para lograr el crecimiento de las actividades socioeconómicas de su entorno (Chang Castillo, 2010).

Sin embargo el éxito de un proyecto de innovación e investigación dependerá de múltiples factores asociados a la institucionalidad de la universidad y factores asociados a temas organizacionales, de ejecución y desarrollo del proyecto, y de creación de valor. (Abello Llanos, 2007).

De los factores asociados a temas organizacionales, de ejecución y desarrollo, y creación de valor de un proyecto de innovación e investigación encontramos aspectos claves claramente ligados a las competencias del Project Manager, asumidos generalmente por un investigador y docente universitario. Estos aspectos claves son: reuniones permanentes, clara definición de actividades, participación activa de involucrados, transparencia, confianza, dominio del conocimiento del

coordinador y su aplicación, capacidad y generación del conocimiento del equipo investigador, trabajo multidisciplinar, y principalmente la capacidad de gestión (Abello Llanos, 2007).

Es por ello que el propósito del estudio fue identificar cuáles son las competencias más relevantes de un Director de Proyectos de investigación o innovación para contribuir en el éxito de un proyecto de esta naturaleza, y con contribuciones en el desarrollo local, regional o nacional.

Para ello nos hemos centrado en los proyectos de investigación e innovación desarrollados por la Universidad de Piura (UDEP), específicamente en sus coordinadores generales o Project Manager quienes fueron el objeto del presente estudio. Para el análisis se utilizó la metodología de la encuesta cuantitativa a partir de características representativas de gerentes eficientes y experimentados que mide el nivel de consecución de cada competencia. Utilizamos el enfoque basado en competencias de los autores Hellriegel, Jackson y Slocum (HJS).

1. Revisión de literatura

Antes de identificar las competencias de un director de proyectos de investigación e innovación en la Universidad de Piura revisamos la literatura sobre el término “competencias”. Este término se ha abordado desde diferentes perspectivas, enfoques y campos científicos, en consecuencia se dispone de una bibliografía muy abundante (Weinert, 2004)(Boyatzis, 1982) (VOX, 2004) (Lévy-Leboyer, 2003) (Tobón, 2006) (Chomsky, 1970) (Spencer & Spencer, 1993)(Gonzci & Athenasou, 2004) (Navío, 2005). Existiendo una variedad de matices del concepto de competencia asociadas al ámbito en que se desarrolla y al enfoque filosófico al que pertenezcan. (Guerrero & De los Ríos, 2012). De entre todos los enfoques, el enfoque holístico define a la competencia como una mezcla de aspectos personales subyacentes, como son la comunicación, el auto desarrollo, la creatividad, el análisis y resolución de problemas, a las cuales se denomina meta competencias, que son las que permiten la existencia de competencias cognitivas, funcionales, comportamientos y valores éticos que en su conjunto determinan la competencia profesional (Guerrero, Diaz-Puente, & De los Rios, 2008).

Los profesionales en dirección de proyectos son las personas que resuelven problemas complejos y multidisciplinarios donde ponen en juego un conjunto de acciones para pensar y actuar en conjunto para beneficio del proyecto (Gómez-Senent, González-Cruz , & Martínez-Almela , 2010)

La literatura y la práctica han demostrado que la exitosa gestión de un proyecto de cualquier naturaleza no solo requiere de directores de proyectos calificados y certificados con conocimiento en los estándares globales como el PMBoK, el PRINCE2, el ICB o la reciente ISO 21500 “Project Management”; Se requiere de un profesional competente desarrollado en aquellas competencias

blandas, tales como la buena comunicación, el liderazgo, el trabajo en equipo, la efectividad y el comportamiento ético (Villar Diaz, 2013).

Es necesario entonces el desarrollo de un nuevo perfil competencial del docente e investigador para asumir este nuevo rol de Project Manager en la Universidad, y a partir de este perfil sería idóneo establecer el dominio de cada una de estas competencias para establecer los procesos de formación, evaluación, selección y promoción profesional (Mas Torelló, 2011).

En los equipos de proyectos de investigación e innovación serán cada vez más exigidos y requerirán de competencias más desarrolladas. Será entonces necesario proporcionar a los Project Manager una conciencia y comprensión mucho más profunda del **trabajo en equipo** para asumir el liderazgo y construir relaciones fuertes con cada miembro del equipo generando confianza (Camargo Torres & Seijo Suárez, 2014). El Project manager debe ser capaz de explorar las competencias de otros profesionales y con los protagonistas de la acción con los que interaccionan (empresas). Por ello el docente requiere nuevas competencias gerenciales sin las cuales no pueden acometerse procesos de esta naturaleza (Rael Fuster, 2009).

Hellriegel, Jackson y Slocum, (2009) hacen hincapié en las competencias gerenciales necesarias para el éxito organizacional e identifican a seis competencias específicas de particular importancia: 1) Competencia en la comunicación; para la 2) planificación y administración; 3) trabajo en equipo; 4) la acción estratégica; 5) la globalización y; 6) la autoadministración.

Existirán obstáculos de comunicación interpersonales e intercultural en el desarrollo del rol del Project manager de proyectos investigación e innovación en una universidad. Según Hellriegel, Slocum, Woodman (1998) estos obstáculos derivan de diferencias individuales de personalidad y percepción derivados de la manera como se hacen las cosas en la universidad, las normas, los valores y patrones que rigen el comportamiento como grupo. Obstáculos que podrán superarse con

el desarrollo de competencias de **comunicación y multiculturales**.

Cabe mencionar, que en este tipo de proyectos de investigación e innovación en la universidad generalmente se ciñen aspectos como la confianza, la responsabilidad y por ende, el estado, la empresa y la universidad espera tener Project Manager con la capacidad de aportar ejemplos de conducta ética, capacidad para integrar y motivar a los participantes y una buena dosis de responsabilidad. En el modelo de Hellriegel (2009) al evaluar la **auto-administración** incluye cuatro sub-dimensiones que consisten en: Dimensión de integridad y conducta ética, dinamismo y capacidad de resistencia, equilibrio entre las exigencias laborales y de vida, y el conocimiento y desarrollo personal.

Las competencia para la **planeación y administración** de Hellriegel (2009) comprende decidir que tareas hay que realizar, determinar la manera de efectuarla, asignar los recursos que permitan llevaras a cabo y luego supervisar la evolución para asegurarse de que se hagan. En la dirección de proyectos implica trabajar con personal altamente competitivos, analizar información, se planifica para lograr objetivos, se administra adecuadamente los tiempos, personas y presupuestos.

La competencia de **acción estratégica** (Hellriegel J. , 2009) comprende percibir los cambios en el entorno de la organización y estar preparado para adoptar acciones estratégicas para lograr la alineación de los proyectos a la misión, valores e ideario institucional de la universidad. Mientras que la competencia de **globalización** significa adquirir conocimiento y comprensión cultural mostrando actitud abierta y sensibilidad a las diferencias culturales.

2. Objetivos

El objetivo de la investigación es identificar cuáles son las competencias relevantes de un Coordinador General de Proyectos de investigación o innovación en la Universidad de Piura para

ser eficaz en su entorno logrando un alto desempeño y lograr el éxito de un proyecto de esta naturaleza, buscando articular la investigación e innovación con el desarrollo local, regional y nacional.

3. Metodología

Para cumplir con el objetivo se utilizaron las competencias señaladas por los autores Hellriegel, Jackson y Slocum (HJS) descritas en la revisión literaria. Además se han planteado las siguientes consideraciones iniciales de investigación (Ver tabla 1):

Tabla 1. Consideraciones iniciales de la investigación

Factor	Consideración inicial
Tipo de metodología	Analítico
Objeto de estudio	Coordinadores Generales de Proyectos I+D+i financiados por Fincyt y Fidecom en la Universidad de Piura (2009-2014)
Características a evaluar.	Competencias Gerenciales de Hellriegel/Jackson/Slocum: 1) comunicación, 2) planeación y administración, 3) acción estratégica, 4) autoadministración, 5) conocimiento del entorno global y 6) trabajo en equipo
Herramientas de recopilación de información	Encuestas

Fuente: Elaboración propia

a. Encuestas

En nuestro estudio se desarrollaron 12 encuestas a los Coordinadores Generales de estos proyectos que formularon y ejecutaron proyectos financiados por el Estado Peruano través de su Programa de Ciencia y Tecnología con los fondos Fincyt y Fidecom en los años comprendidos 2009 – 2014. Por ser nuestra población objetivo un grupo pequeño no hubo necesidad de seleccionar muestra alguna.

La encuesta consistió en resolver el inventario para autoevaluación descrito por Hellriegel, Jackson y Slocum (2009) donde a través de una escala de likert de cinco valores se autoevalúan 95 características. Esta escala Likert es la siguiente: 1. “Tengo muy poca

experiencia relevante. Aún no he desarrollado esta característica”; 2. “Considero soy débil en esta característica. He tenido experiencia relevante, pero mi desempeño no ha sido bueno”; 3. “Considero que soy más o menos promedio en esta característica, necesitaré un gran esfuerzo enfocado para poder ser efectivo de forma consistente”; 4. “Considero que estoy por encima del promedio en esta característica, tendré que desarrollarla más para poder ser muy efectivo”; 5. “Considero que soy sobresaliente en esta característica, debo mantener mi gran efectividad en la misma”.

Los valores anotados en las 95 características posteriormente son agrupados en cada una de las dimensiones que constituyen las seis competencias gerenciales como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 2. Encuesta HJS

Competencia	Dimensión	Preguntas
Competencia para la comunicación	Comunicación informal	1 al 5
	Comunicación formal	6 al 10
	Negociación	11 al 15
Competencia para la planeación y gestión.	Acopio de información, el análisis y la solución de problemas.	16 al 20
	Planeación y organización de proyectos.	21 al 25
	Administración del tiempo.	26 al 30
	Elaboración de presupuesto y administración financiera.	31 al 35
Competencia para el trabajo en equipo.	Diseño de equipos	36 al 40
	Creación de entorno	41 al 45
	Administración de la dinámica del equipo	46 al 50
Competencia para la acción estratégica.	Conocimiento de la industria.	51 al 55
	Conocimiento de la organización	56 al 60
	Acción estratégica	61 al 65
Competencia multicultural.	Conocimiento y comprensión de las culturas.	66 al 70
	Apertura y sensibilidad cultural.	71 al 75
Competencia para la autoadministración.	Integridad y conducta ética	76 al 80
	Ímpetu y la flexibilidad personal	81 al 85
	Equilibrio entre vida personal y laboral	86 al 90
	Conocimiento y desarrollo de uno mismo	90 al 95

Fuente: Hellriegel, Jackson y Slocum “Administración: Un enfoque basado en competencias” (2009) pp 36.

Para obtener un resumen de cada competencia se multiplica por 20 el promedio obtenido de los valores de las dimensiones que conforman la competencia sobre 100 posibles puntos en esa competencia.

4. Resultados

La herramienta permitió interpretar el grado de consecución o logro de una competencia gerencial definida por HJS, desarrollada y practicada en la labor del director de proyecto en la Universidad de Piura según la siguiente escala mostrada en la tabla 3.

Tabla 3. Interpretación General

Puntuación	Significado
20 - 39	Tiene poca experiencia y un nivel muy bajo en esta competencia
40 - 59	Posee un nivel general bajo en esta competencia, pero se desempeña satisfactoriamente o mejor en algunas características.
60 - 74	En general es como el promedio en esta competencia y por encima del promedio o mejor en algunas características.
75 - 89	En general está por encima del promedio en esta competencia y sobresale en muchas características.
90 - 100	En general sobresale en esta competencia

Fuente: Hellriegel, Jackson y Slocum “Administración: Un enfoque basado en competencias” (2009) pp 36.

Los resultados de las encuestas (Ver Tabla 4) demuestran que las competencias gerenciales más relevantes son las Competencias de Autoadministración y Trabajo en Equipo y además se encuentran en niveles similares obtenidos por HJS aplicados a cientos de gerentes experimentados (Hellriegel, Jackson, Slocum, 2009).

Los directores de proyectos de investigación e innovación de la UDEP están por encima del promedio en la Competencia de Autoadministración o Manejo Personal (79%) y sobresalen en muchas características de la misma, el exigirse responsabilizarse de la propia vida dentro y fuera del trabajo resulta muy importante. Dee Hock (2005) menciona que invertimos al menos un 40%

de nuestro en administrarnos a nosotros mismos, es decir en desarrollar nuestra ética, carácter, principios, propósito, motivación y conducta.

Asimismo en la competencia de Trabajo en Equipo (76.73%) están por encima del promedio en esa competencia y sobresalen en muchas características de la misma. Esto evidencia la importancia de esta competencia reconocida por diferentes autores. Dee Hock menciona que el trabajo en equipo produce mucho más que la suma de sus talentos individuales, este trabajo es fácil de reconocer e imposible de definir. Baguer (2005) menciona que en el trabajo en equipo se forjan los líderes y es en el liderazgo donde se establece un objetivo común, la actitud-integradora y la eficacia como la columna vertebral de un equipo de trabajo

Sin restar importancia las competencias de Comunicación, Planeación y Gestión, Acción Estratégica y Multicultural tienen un valor como el promedio en esa competencia o son mejor en algunas características de las mismas. Existiendo además una mayor dispersión de los resultados de los encuestados con respecto a la valoración de estas competencias tales como competencia multicultural, comunicación y planeación y gestión en el contexto de los proyectos de investigación e innovación en el Perú.

Tabla 4. Resultados de las Competencias Gerenciales HJS en Coordinadores de Proyectos de Innovación

Competencias HJS	Comunicación	Planeación y Gestión	Trabajo en Equipo	Acción Estratégica	Multicultural	Auto-administración
Media Aritmética	73	73.17	76.33	74.33	74	79
Error estimado	2.33	2.21	1.59	1.92	3.23	1.95
Mediana	76	72	77	75	71	79
Máximo	82	86	84	84	94	94
Mínimo	60	62	68	66	60	70
Desviación típica	8.07	7.65	5.52	6.651	11.18	6.74

Fuente: Elaboración propia

CONCLUSIONES

- El estado peruano invierte en innovación para incrementar sus índices de competitividad e innovación a través de fondos concursables. En este contexto es necesario reforzar las competencias de los directores de proyectos de investigación e innovación en las universidades.
- En el enfoque de la triple hélice: Estado-Universidad-Empresa, se requiere un Project Manager con un mayor desarrollo de competencias blandas que las competencias duras, dando peso mayor a las competencias de trabajo en equipo y auto-administración como lo demuestra el análisis realizado a los project manager de proyectos de investigación e innovación en la UDEP, y que son una combinación perfecta para un desempeño eficaz o eficiente en este tipo de proyectos.
- Pero el éxito de un proyecto para una institución como la nuestra no solo se mide por los entregables sino por los impactos que genera en temas técnicos, económicos, sociales y ambientales con un amplio contenido humanístico y científico.
- Este estudio aporta para identificar medidas que permitan reducir la brecha entre niveles actuales de competencias gerenciales y las que se desean desarrollar para asegurar el éxito de un proyecto en diversos entornos y sienta bases para futuras investigaciones en la identificación de las competencias de los Project Manager de proyectos exitosos de innovación e investigación a nivel nacional.

BIBLIOGRAFÍA

- Abello Llanos, R. (2007). Factores claves en las alianzas Universidad- Industria como soporte de la productividad en la industria local: hacia un modelo de desarrollo económico y social sostenible. *Investigación y desarrollo*, 15(1), 208-225.
- Baguer Alcalá, A. (2005). *¡Alerta! Descubre de forma sencilla y práctica los problemas graves de tu empresa, sus vías de agua*. España: Díaz de Santos.
- Boyatzis, R. (1982). *The competent manager A Model for Effective Performance*. New York: John Willey & Sons.
- Camargo Torres, E., & Seijo Suárez, C. (2014). Gerencia de innovación tecnológica como fundamento para la gestión por competencias en universidades públicas. *Revista Universitaria Ruta*.
- Chang Castillo, H. (2010). El modelo de la triple hélice como medio para la vinculación entre universidad y empresa. *Revista Nacional de Administración (Costa Rica)*, 85-94.
- Chomsky, N. (1970). *Aspectos de la teoría de la sintaxis*. Madrid: Aguilar.
- Etzkowitz, H. (2002). Networks of Innovation: Science, Technology and Development in the Triple Helix Era. *International Journal of Technology Management & Sustainable Development*, 7-31.
- Gómez-Senent, E., González-Cruz , M., & Martínez-Almela , J. (2010). Análisis de las competencias de la NCB3_ICB3 de IPMA en relación con la teoría del proyecto. *XIV International Congress on Project Engineering*.
- Gonzci, A., & Athenasou, J. (2004). Instrumentación de la educación basada en competencias. Perspectivas de la teoría y la práctica en Australia. In A. Argüelles, *Competencia Laboral y Educación Basada en Normas de Competencia*. México: LIMUSA, S.A. de C.V.
- Guerrero, D., & De los Ríos, I. (2012). Learning Model and Competences Certification in the Project Management Scope: An Empirical Application in a Sustainable Development Context. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 1297-1305.
- Guerrero, D., & De los Ríos, I. (2012). Professional Competences- a classification of international models. *Procedia-Social and Behavioral Science Journal*, 1290-1296.
- Guerrero, D., Diaz-Puente, J., & De los Rios, I. (2008). Las competencias profesionales: marco conceptual y modelos internacionales. *II Jornadas de Intercambio de experiencias en innovación Educativa*.
- Hellriegel, D., Jackson, S., & Slocum, J. (2009). *Administración: Un Enfoque Basado en Competencias*. México: Thomson Editores.
- Hellriegel, D., Slocum, J., & Woodman, R. (1998). *Comportamiento Organizacional*. México: Thomson.
- Hellriegel, J. (2009). *Administración un enfoque basado en competencias (11a Edición ed.)*. México: CENGAGE Learning.
- Hock, D. (2005). *One from Many: VISA and the Rise of Chaordic Organization*. Berrett-Koehler Publishers.
- Lévy-Leboyer, C. (2003). *Gestión de la Competencias*. Barcelona, España: Ediciones gestión 2000.
- Mas Torelló, Ó. (2011). El profesor universitario: sus competencias y formación. *Revista de curriculum y formación del profesorado*.
- Molina García, M. (2012). Exploración en la Competencia de Auto-Administración y Ética.

- International Journal of Good Conscienc.*
- Navío, A. (2005). Propuestas conceptuales en torno a la competencia profesional. *Revista de Educación*, 337, 216-217.
- Rael Fuster, I. (2009). La investigación en la práctica docente. *Innovación y experiencias*.
- Spencer, L., & Spencer, S. (1993). *Competence at work: models for superior performance*. New York: John Wiley and Sons.
- Tobón, S. (2006). *Formación Basada en Competencias. Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica*. Bogotá: Ecoe Ediciones Ltda.
- Villar Diaz, V. (2013). Competencias Personales para un Director de Proyecto Exitoso. *Sinergia e Innovación*, 26-40.
- VOX. (2004). *Diccionario Ilustrado Latín* (Vigésimo primera edición ed.). Barcelona: SPS Editorial, S.L.
- Weinert, F. E. (2004). Concepto de competencia: Una aclaración conceptual. In D. Simone Rychen, & L. Hersh Salganik, *Definir y seleccionar las competencias fundamentales para la vida*. México: Fondo de Cultura Económica.