

Impacto del mentoring inter-organizacional en la calidad y resultados de las organizaciones

Impact of inter-organizational mentoring on the quality of the process and performance of organizations



Nuria Gisbert-Trejo^{1,3}, Luciano Azpiazu²,
Jon Landeta³, Eneka Albizu³ y
Pilar Fernández-Ferrín³

¹ CIC EnergiGUNE (España)

² AHALBIDETU (España)

³ Universidad del País Vasco (España)

DOI: <http://dx.doi.org/10.6036/8646>

1. INTRODUCCIÓN

El *mentoring* es una práctica de desarrollo directivo que, en el campo de la ingeniería, puede ayudar a los ingenieros a adquirir un mayor conocimiento técnico y organizativo, especialmente, en el comienzo de su carrera profesional, gracias a la guía de otros ingenieros con mayor conocimiento y experiencia, que actúan como sus mentores. Así mismo, posibilita que estos ingenieros que inician su carrera profesional desarrollen de manera guiada habilidades y competencias valiosas para su futuro profesional. En este sentido, diferentes autores coinciden en señalar que el desempeño laboral de aquellos ingenieros que están involucrados en programas de *mentoring* mejora de forma notable [1 y 2].

La razón de esta mejora descansa, por una parte, en que los jóvenes ingenieros mentados están deseosos de aprender sobre la profesión y sobre sus organizaciones y, además, pueden aportar una gran cantidad de ideas valiosas para sus mentores y para sus empresas. Por otro lado, los mentores experimentados se sienten satisfechos de traspasar un legado de conocimiento y experiencia a los mentados y a las organizaciones para las que trabajan, en la confianza de que esa aportación impactará en la vida profesional de sus mentados y dejará un poso en sus empresas [3 y 4].

El *mentoring* es, por lo tanto, una herramienta que posibilita la gestión efectiva del conocimiento técnico, organizativo y cultural de las organizaciones. El

entorno competitivo y globalizado en el que nos encontramos requiere una constante gestión del cambio que demanda un aprendizaje continuo, la generación de conocimiento y su puesta a disposición de la organización, a fin de que ésta sea cada vez más competitiva. Lógicamente, este tipo de procesos de gestión activa de conocimiento requiere imprescindiblemente el apoyo de la Alta Dirección de la empresa [5 y 6].

Desde otra perspectiva, otro de los retos que enfrenta la profesión de ingeniería es el de impulsar el acceso de las mujeres a esta carrera profesional, notablemente masculinizada. A través del *mentoring* se puede facilitar el acceso de las mujeres a la profesión de ingeniería, haciéndola más atractiva. Así mismo, el *mentoring* es una herramienta que posibilita a las mujeres ingenieras una progresión más rápida en sus carreras profesionales, aumentando además la satisfacción laboral [7].

Por consiguiente, el *mentoring* parece ofrecer ventajas importantes para los profesionales de la ingeniería.

Hasta la fecha, los escasos estudios llevados a cabo dentro del ámbito de la ingeniería se han focalizado en dinámicas de *mentoring* individual e intra-organizacional, donde existe una relación diádica mentor-mentado, siendo ambos de la misma organización [8]. Sin embargo, hoy en día están surgiendo con fuerza otras dinámicas de *mentoring* diferentes, entre las que cabe destacar el *mentoring* inter-organizacional, donde mentor y mentado pertenecen a organizaciones distintas. Esta práctica es ya una realidad para los profesionales y directivos de las distintas ramas del conocimiento [9 y 10], y comienza a extenderse entre los ingenieros e ingenieras que quieren desarrollarse de una forma transversal, tanto en competencias como en habilidades técnicas.

En este sentido, los colegios profesionales y de ingeniería, aprovechando su

capacidad para coordinar mentores, mentados y empresas, tienen la oportunidad de ofrecer a sus colegiados programas de *mentoring* inter-organizacional que satisfagan sus necesidades de desarrollo [11]. No obstante, ante la posibilidad de asumir el liderazgo de programas de este tipo, se les plantean varias preguntas previas, que no han sido todavía suficientemente respondidas por la investigación académica, entre las que caben señalar: ¿qué ventajas reales tiene el relativamente más desconocido *mentoring* inter-organizacional frente al tradicional *mentoring* intra-empresarial?, ¿qué elementos son clave para que el proceso de *mentoring* tenga éxito y, por consiguiente, deben ser sujeto de atención especial?, o ¿qué motivación pueden tener las organizaciones para facilitar la participación de sus profesionales como mentores o mentados en un programa de *mentoring* inter-organizacional?

Este trabajo busca dar respuesta a esas preguntas. Para ello, lleva a cabo un estudio de campo con recogida y análisis de las opiniones y valoraciones de ingenieros e ingenieras con experiencia en procesos de *mentoring*, mediante una encuesta que se ha complementado con un Focus Group con ingenieros expertos en *mentoring*.

El artículo se estructura de la siguiente manera: después del capítulo de introducción presente se detalla la metodología empleada en el estudio empírico y, a continuación, se exponen los resultados en términos de ventajas del *mentoring* inter-organizacional, los elementos que determinan la calidad de un proceso de *mentoring* inter-organizacional y los resultados para las organizaciones de un proceso de *mentoring* de este tipo. Se finaliza con las conclusiones que para las organizaciones y colegios profesionales de ingeniería pueden extraerse de este trabajo, así como sus limitaciones, líneas de investigación futura y agradecimientos.

2. METODOLOGÍA

Con la finalidad de obtener la información necesaria para dar respuesta a las preguntas del presente estudio, se ha utilizado una combinación de técnicas cuantitativas y cualitativas. La técnica

cuantitativa (encuesta) se ha enfocado a: la jerarquización de las ventajas del *mentoring* inter-organizacional frente al *mentoring* intra-organizacional; la valoración de los parámetros que definen la calidad del proceso de *mentoring* inter-organizacional; así como a la medición del impacto para las organizaciones de los mentados. La técnica cualitativa (Focus Group) se ha orientado a contrastar con un colectivo de ingenieros expertos en *mentoring* los resultados obtenidos en la encuesta, así como, a proporcionar explicaciones a los mismos desde la perspectiva de los actores implicados. El presente trabajo muestra un enfoque exploratorio para un fenómeno (*mentoring* inter-organizacional) poco conocido. Esta es la razón de que la parte cuantitativa o encuesta se haya utilizado para poder describir el fenómeno y la parte cualitativa (Focus Group) para contrastar con ingenieros expertos en *mentoring* los resultados obtenidos en la encuesta.

2.1. ENCUESTA

Durante el mes de mayo de 2017 se envió un cuestionario electrónico a una selección de 95 ingenieros. Esta muestra estaba compuesta por profesionales, en su mayoría españoles, que habían participado previamente en procesos de *mentoring*. Los profesionales fueron identificados a través de diferentes coordinadores de programas de *mentoring* colaboradores con este estudio. En el cuestionario debían valorar las ventajas del *mentoring* inter-organizacional con respecto al tradicional (7 ítems), los aspectos relevantes de la calidad de un proceso de *mentoring* inter-organizacional (11 ítems) y los elementos más importantes relativos al impacto sobre la organización del mentado en el *mentoring* inter-organizacional (18

ítems). La escala de valoración era de 11 puntos, siendo sus extremos: 0 "nada relevante" y 10 "muy relevante". En este sentido, interesaba una escala amplia con una mayor variación que una escala (1-7) o (1-3) puesto que de los contrastes previos con expertos se esperaba que las valoraciones de los factores se agruparan en los valores superiores. El cuestionario se diseñó a partir de estudios previos de Eby & Lockwood, (2005) [1], Allen (2004) [3] y Gisbert-Trejo et al (2018a y b) [9 y 11] entre otros y, así mismo, fue sometido a la validación de un grupo de nueve expertos (mentores, mentados y coordinadores de programas). Se recibieron 38 respuestas completas, lo que supone un grado de respuesta del 40% sobre el total de los ingenieros identificados.

Sobre la composición de la muestra de ingenieros informantes cabe señalar que un 13% son mujeres y el resto, hombres. El 50% de las personas integrantes en la muestra han sido mentores en el último proceso de *mentoring* en el que han participado, un 47% mentados y un 3% coordinadores de programa. La edad media de la muestra es de 47,37 años, con 23,03 años de media en experiencia laboral. El 66% ha participado en procesos de *mentoring* individual, 26% en grupal y 8% en *mentoring* mixto. El 39% de los encuestados tiene experiencia en *mentoring* intra-organizacional y el 61% en *mentoring* inter-organizacional. Con respecto al perfil demográfico, el 94% de la muestra procede de España, el 3% del Reino Unido y el 3% restante de Francia. Poniendo el foco en los sectores empresariales de la muestra, la composición es la siguiente: 39.5% energía, 26.3% industria, 13.2% telecomunicaciones y software, 10.5% I+D, y 10.5% otros sectores.

2.2 FOCUS GROUP

Con objeto de completar el análisis anterior, el 26 de octubre de 2017 se llevó a cabo en el Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Bilbao una dinámica de Focus Group [12] con un grupo de ocho mentores ingenieros experimentados pertenecientes a seis organizaciones distintas, cuatro de ellos con elevada experiencia en *mentoring* intra-organizacional y cuatro con experiencia en *mentoring* inter-organizacional. Estos mentores expertos, debido a su experiencia poseen una visión global y completa del proceso de *mentoring*, y por lo tanto, son capaces de valorar tanto desde la perspectiva del mentor, como de la del mentado las cuestiones clave presentadas en este trabajo.

A los expertos se les explicó el objetivo de la investigación, las diferentes tipologías de *mentoring* alternativo y se les expusieron los resultados obtenidos a través de la encuesta realizada en mayo de 2017 sobre las ventajas del *mentoring* inter-organizacional, la calidad del proceso de *mentoring* y el impacto sobre la organización. Los ítems de cada uno de los tres elementos de análisis se presentaron jerarquizados en función de la media de las 38 respuestas recibidas. Finalmente, se les pidió que justificasen razonadamente, uno a uno y por turnos, cada ítem en cuya priorización tenían alguna diferencia de opinión. Así mismo, por turnos, cada uno de ellos pudo hacer comentarios sobre su interpretación de los resultados obtenidos.

Sus intervenciones se grabaron, y posteriormente se transcribieron, sintetizaron y ordenaron por parte del equipo investigador. Finalmente, se les remitieron por correo electrónico y los expertos las validaron.

VENTAJAS MENTORING INTER-ORGANIZACIONAL VS. TRADICIONAL

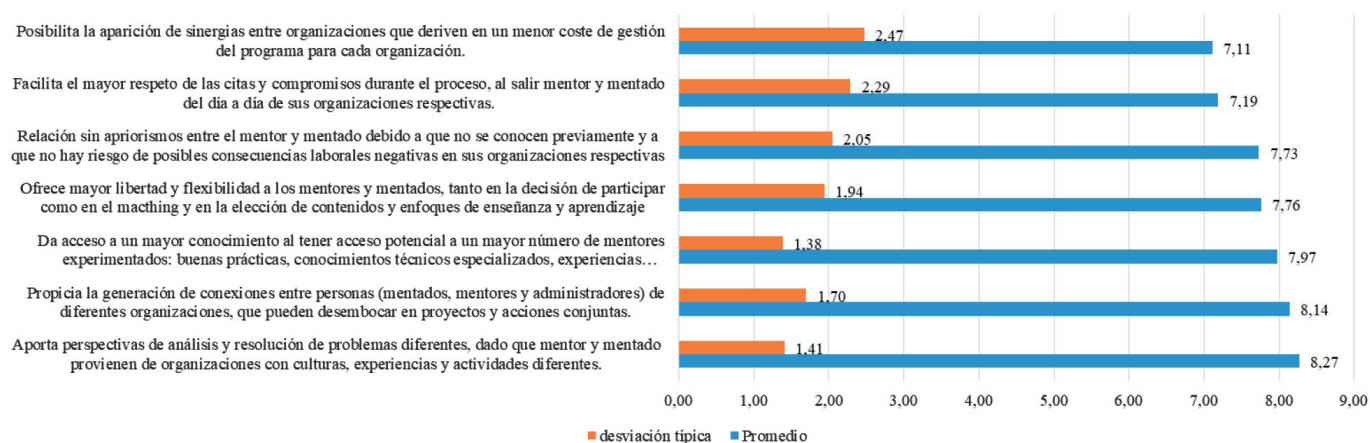


Fig. 1: Ventajas del *mentoring* inter-organizacional con respecto al *mentoring* tradicional para el colectivo de ingeniería

CALIDAD DEL PROCESO DE MENTORING INTER-ORGANIZACIONAL

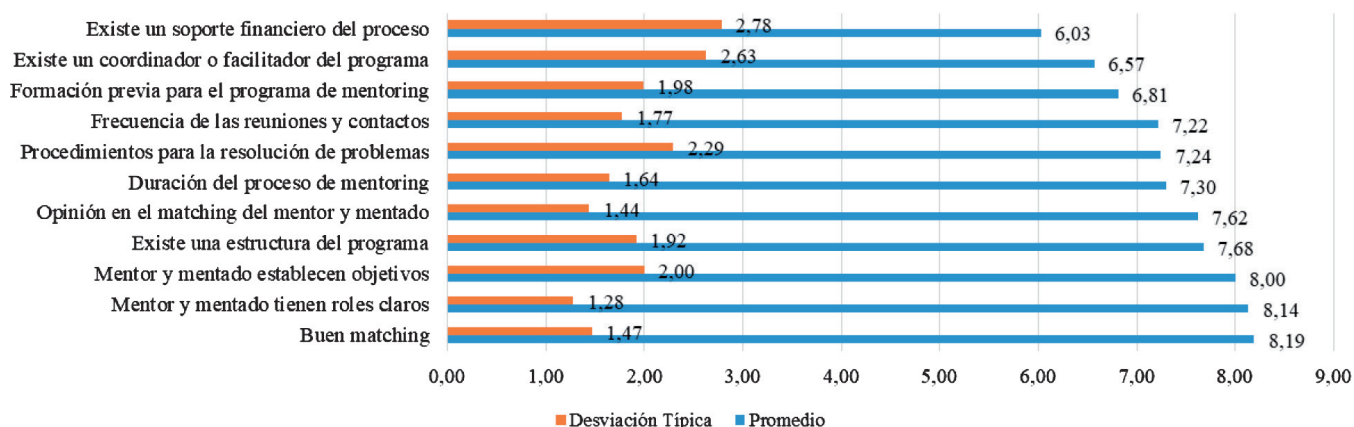


Fig. 2: Aspectos que determinan la calidad del proceso de mentoring inter-organizacional para el colectivo de ingeniería

3. RESULTADOS

Los siguientes resultados muestran, en primer lugar, las ventajas que el *mentoring* inter-organizacional puede aportar al colectivo de ingeniería. En segundo lugar, revelan los aspectos fundamentales que intervienen en la calidad del proceso de *mentoring* inter-organizacional, así como el impacto que este tipo de *mentoring* reporta a las organizaciones de los mentados.

3.1. VENTAJAS DEL MENTORING INTER-ORGANIZACIONAL

La muestra del colectivo de 38 ingenieros valoró las ventajas del *mentoring* inter-organizacional con respecto al tradicional (7 ítems). La Figura 1, muestra dicha lista de ventajas, presentando el promedio y la desviación típica de los resultados obtenidos a partir de la muestra.

Las opiniones del grupo de expertos a través de la dinámica de Focus Group corroboran los resultados obtenidos. Los expertos confirman que la mayor ventaja del *mentoring* inter-organizacional frente al intra-organizacional o tradicional es que "Aporta perspectivas de análisis y resolución de problemas diferentes" (M=8,27). Por otra parte, señalan que la orientación individual de las respuestas de los encuestados puede explicar la valoración relativamente baja otorgada al ítem "Posibilita la aparición de sinergias entre organizaciones que deriven en un menor coste de gestión para la organización derivado de la aparición de sinergias entre organizaciones" (M=7,11), en el sentido de que es la consecuencia menos observable directamente por ellos.

A modo de aclaración comentar que todos los datos numéricos sobre valores medios, incluidos entre paréntesis, se re-

fieren a las puntuaciones indicadas por el colectivo de ingenieros. El grupo experto ha valorado estas puntuaciones, pero sin indicar una nueva puntuación numérica.

3.2. CALIDAD DEL PROCESO

La **calidad del proceso** de *mentoring* inter-organizacional viene determinada especialmente por aspectos como: "Un buen *matching*", esto es, emparejamiento mentor-mentado acertado (M=8,19), "Mentor y mentado tienen roles claros" (M= 8,14), y "Mentor y mentado establecen objetivos claros al principio de la relación" (M=8,00). La Figura 2 recoge el promedio y la desviación típica de los resultados.

El grupo de expertos, a través de la dinámica de Focus Group, coincide en destacar la importancia de acertar en el emparejamiento mentor-mentado, y ratifica que "Mentor y mentado tienen los objetivos claros" (M=8,00), y que "Mentor y mentado tienen los roles claros" (M=8,14) son factores de gran relevancia de cara al éxito de un proceso de *mentoring*. Se apunta que la importancia asignada a estos dos últimos aspectos, junto con "Existe una estructura del programa" (M=7,68), podría ser explicada en parte también por aspectos culturales, especialmente en las dimensiones señaladas por Hofstede [13] de "distancia al poder" y "aversión a la incertidumbre", relativamente presentes en los profesionales españoles. No obstante, los expertos resaltan que el programa debe tener un hilo conductor, pero a la vez reconocen que se debe dejar bastante flexibilidad para que en el momento que aparezcan cuestiones puntuales, éstas puedan ser abordadas entre mentor y mentado. También destacan que el programa debe tener una

duración en el tiempo adecuada para que los objetivos mentor-mentado se puedan alcanzar. Con respecto al *matching* el grupo participante en la dinámica destaca, además, que el reto como mentor es adaptarse a aquellos perfiles con los que no se tiene tanto encaje, lo que aporta un mayor grado de aprendizaje para el mentor en la gestión, comprensión y motivación de las personas.

Así mismo, en el Focus Group se insiste en la importancia que tiene firmar un contrato o documento de compromiso mentor-mentado antes de que comience la relación de *mentoring*. En dicho documento se establecen, entre otros, los objetivos y el calendario de reuniones. En este sentido, el grupo remarca que la existencia de un "coordinador de programa" (M=6,57) es un factor relevante de cara a garantizar la calidad de un proceso de *mentoring*, porque dicho coordinador, entre otras responsabilidades, debiera monitorizar la relación entre mentor y mentado, y, por lo tanto, ser la tercera parte a la que se le rinde cuentas desde la firma del contrato. Su relativamente baja valoración, junto con la del "Soporte financiero del proceso" (M=6,03), puede venir derivada de que son elementos menos observables por los encuestados, pero que cobran gran importancia cuando son deficientes.

Por último, el grupo de expertos considera que para que el proceso tenga éxito la "Formación previa para el programa de mentoring" (M=6,81) debería extenderse tanto para mentores como para mentados. El grupo resalta que el mentor debe tener ganas de aplicar lo que se aprenda en la formación o no ejercerá correctamente su función como mentor; este es el primer paso sobre el que se fundamenta todo el proceso.

RESULTADOS DEL MENTORING INTER-ORGANIZACIONAL PARA LA ORGANIZACIÓN

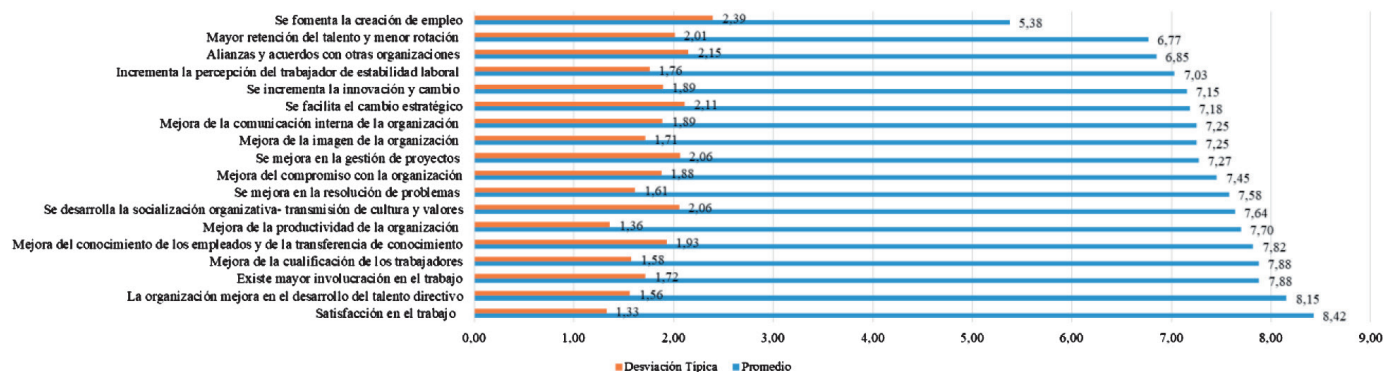


Fig. 3: Impacto para la organización del mentado ingeniero que acude a un proceso de mentoring inter-organizacional

3.3. IMPACTO DEL MENTORING EN LA ORGANIZACIÓN

El impacto para la organización como consecuencia de la participación de uno de sus integrantes en un programa de *mentoring* inter-organizacional se refleja en mayor medida en los factores: "Satisfacción en el trabajo" ($M=8,42$), "La organización mejora en el desarrollo del talento directivo" ($M=8,15$), "Existe mayor involucración en el trabajo" ($M=7,88$); "Mejora de la cualificación de los trabajadores" ($M=7,88$) y "Mejora del conocimiento de los empleados así como de la transferencia de conocimiento" ($M=7,82$). La Figura 3 representa el promedio y la desviación típica de los resultados para la organización.

En comparación con estudios anteriores [14 y 15], el colectivo de ingenieros encuestados ha otorgado menor importancia a los factores "Se fomenta la creación de empleo" ($M=5,38$) y "Mayor retención de talento y menor rotación" ($M=6,77$).

Esta aparente incoherencia (bajo valor a "retención del talento", alto valor a "satisfacción en el trabajo") se puede explicar desde varias perspectivas. Por un lado, la satisfacción en el trabajo es la consecuencia del desarrollo de los otros factores: desarrollo directivo, involucración, cualificación, socialización, mejora del conocimiento, etc. Por otro lado, los aspectos mejor valorados corresponden, sobre todo, a mejoras que afectan directamente a los profesionales, mientras que los menos valorados son de carácter más organizativo. Finalmente, los expertos apuntan que cuando las mejoras de carácter individual (cualificación, conocimiento, etc.) no son correspondidas por la organización se puede activar el deseo de abandono de la organización, por lo que el *mentoring* no siempre es un instrumento adecuado para la retención del talento. En este sentido, el grupo de

expertos consultado sugiere que el mentoring tradicional aporta un sentimiento de pertenencia a la organización que no está garantizado en el mentoring inter-organizacional.

En cualquier caso, el grupo coincide en que "Satisfacción en el trabajo" ($M=8,42$), primer factor del ranking, es una consecuencia importante de la satisfacción interna de la persona, en el sentido de que si ésta se produce, la persona tenderá a permanecer en la organización. El grupo identifica que lo anterior tiene impacto claro sobre la "Retención del talento" ($M=6,77$) y la "Estabilidad laboral" ($M=7,03$), dado que la empresa que alienta a la asistencia a este tipo de programas de mentoring inter-organizacional envía un mensaje de que se preocupa por el desarrollo profesional y personal del ingeniero.

En la misma línea, el grupo experto considera de gran relevancia el impacto del *mentoring* sobre el "Cambio estratégico de la organización" ($M=7,18$) dado que, gracias al *mentoring*, se consigue que los mentados tengan una mayor visión estratégica y, por tanto, pueden aportar nuevas ideas a la estrategia de la organización, especialmente, cuando los procesos de reflexión estratégica se desarrollan en paralelo a los procesos de mentoring.

4. CONCLUSIONES

Este trabajo pone de manifiesto las contribuciones que el *mentoring* inter-organizacional puede efectuar al colectivo de ingenieros y a sus organizaciones, así como los elementos clave que garantizan la calidad de su desarrollo.

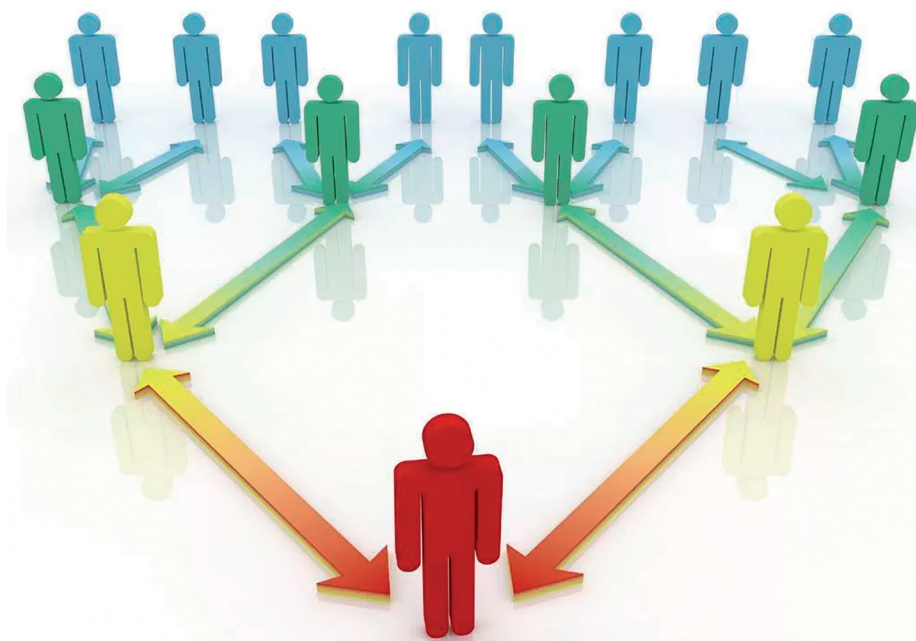
Los resultados obtenidos en este estudio facilitan el liderazgo en el diseño e implantación de programas de *mentoring* inter-organizacional por parte de las entidades que puedan actuar de nexo entre

mentores, mentados y empresas, como es el caso de los colegios profesionales de ingeniería.

En este sentido, el *mentoring* inter-organizacional puede contribuir a que las empresas puedan disponer de empleados más satisfechos, cualificados, productivos, socializados, comprometidos y con mayor apertura y visión estratégica, lo que debe redundar en una mejor gestión del talento y conocimiento de la organización y, en suma, en una mayor competitividad de la empresa.

Los principales retos de los colegios profesionales son, por un lado, diseñar procesos para alcanzar el emparejamiento adecuado mentor-mentado (*matching*); por otro lado, estructurar programas en los que ambos puedan desarrollar con eficacia su actividad: definición de roles, sistemática de definición de objetivos, protocolos de reuniones y de resolución de problemas, formación de los implicados, monitorización de los procesos, etc. y, por último, ser conscientes de las ventajas que este tipo de *mentoring* tiene también para las organizaciones, para poder transmitírselas con acierto y conseguir su necesaria colaboración. En cualquier caso, este trabajo no pretende profundizar en los elementos de necesarios para el diseño y la implementación del *mentoring* inter-organizacional, que deberán ser estudiados en próximas contribuciones, partiendo de trabajos de otros autores que identifican las mejores prácticas para otros colectivos [16].

Así mismo, otra de las limitaciones de este trabajo es no identificar los posibles riesgos que para la organización del mentado entrañan los programas de *mentoring* inter-organizacional. Es cierto que el mentado que acude al *mentoring* inter-organizacional puede aspirar a una carrera cuyas fronteras se extiendan más allá de su propia organización [17] y por



tanto, pueden existir riesgos como la desmotivación y eventualmente la salida de la organización. La valoración de los riesgos que estos programas pueden suponer para la organización del mentado debe ser objeto de trabajos posteriores.

PARA SABER MÁS

- [1] EBY, Lillian T.; LOCKWOOD, Angie. "Protégés' and mentors' reactions to participating in formal mentoring programs: A qualitative investigation". *Journal of vocational behavior*, 2005, vol. 67, no 3, p. 441-458. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2004.08.002>
- [2] WANBERG, Connie R.; KAMMEYER-MUELLER, John; MARCHESE, Marc. "Mentor and protégé predictors and outcomes of mentoring in a formal mentoring program". *Journal of Vocational Behavior*, 2006, vol. 69, no 3, p. 410-423. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0742-7301\(03\)22002-8](https://doi.org/10.1016/S0742-7301(03)22002-8)
- [3] ALLEN, Tammy D. "Protégé selection by mentors: Contributing individual and organizational factors". *Journal of Vocational Behavior*, 2004, vol. 65, no 3, p. 469-483. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2003.07.003>
- [4] PARISE, Marc R.; FORRET, Monica L. "Formal mentoring programs: The relationship of program design and support to mentors' perceptions of benefits and costs". *Journal of Vocational Behavior*, 2008, vol. 72, no 2, p. 225-240. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2007.10.011>
- [5] GARCIA-SANCHEZ, Encarnación, MARTIN-ROJAS, Rodrigo, FERNANDEZ-PEREZ, Virginia et al. "INFLUENCE OF TOP MANAGEMENT SUPPORT AND TECHNOLOGICAL ASSETS IN KNOWLEDGE MANAGEMENT". *DYNA Management*, Enero-Diciembre 2016, vol. 4, no. 1, [10 p.]. DOI: <http://dx.doi.org/10.6036/MN7783>
- [6] EBY, Lillian T.; LOCKWOOD, Angie L.; BUTTS, Marcus. "Perceived support for mentoring: A multiple perspectives approach". *Journal of Vocational Behavior*, 2006, vol. 68, no 2, p. 267-291. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2005.07.003>
- [7] BARGER, Theresa Sullivan. "For women engineers, mentoring helps". *IEEE Spectrum*, 2015, vol. 52, no 9, p. 27-27 DOI: <https://doi.org/10.1109/MSPEC.2015.7226604>
- [8] DAVIS, Pryce; VINSON, Alexandra; STEVENS, Reed. "Informal mentorship of new engineers in the workplace". *ASCE 124th Annual Conference & Exposition Proceedings*. American Society for Engineering Education, 2017. ISSN: 21535965
- [9] GISBERT-TREJO, Nuria; LANDETA, Jon; ALBIZU, Eneka; FERNÁNDEZ-FERRÍN, Pilar. "Alternative mentoring: an HDR key for a rapid changing work environment". *Human Resource Management International Digest*, 2018 a, vol. 26, no. 1 DOI: <http://dx.doi.org/10.1108/HRMID-05-2017-0096>
- [10] MURRELL, Audrey J., et al. « Interorganizational formal mentoring: Breaking the concrete ceiling sometimes requires support from the outside". *Human Resource Management*, 2008, vol. 47, no 2, p. 275-294. DOI: <https://doi.org/10.1002/hrm.20212>
- [11] GISBERT-TREJO, Nuria, AZPIAZU-CANIVELL, Luciano Maria, LANDETA-RODRIGUEZ, Jon et al. MENTORING IN PROFESSIONAL ASSOCIATIONS: A TOOL FOR CAREER DEVELOPMENT. *DYNA*, Mayo 2018, vol. 94, no. 3, p.257-261. DOI: <http://dx.doi.org/10.6036/8478>
- [12] KRUEGER, R. A; CASEY, M.A. "Focus Group: A Practical Guide for Applied Research". 5ª edición. USA, Sage Publications, 2014, 280p. ISBN: 978-1-4833-6524-4
- [13] HOFSTEDE, G. "Culture's Consequences. International Differences in Work-Related Values", 1ª edición, USA, Sage Publications, 1984, 328p ISBN: 978-0803913066
- [14] PAYNE, Stephanie C.; HUFFMAN, Ann H. "A longitudinal examination of the influence of mentoring on organizational commitment and turnover". *Academy of Management Journal*, 2005, vol. 48, no 1, p. 158-168 DOI: <https://doi.org/10.5465/AMJ.2005.15993166>
- [15] CRAIG, Christopher A., et al. « The impact of career mentoring and psychosocial

mentoring on affective organizational commitment, job involvement, and turnover intention". *Administration & Society*, 2013, vol. 45, no 8, p. 949-973. DOI: <https://doi.org/10.3102/0034654311403323>

- [16] GIANCOLA, Jennifer K., et al. An organizational-development approach to implementing mentoring partnerships: Best practices from physician programs. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, 2016, vol. 68, no 3, p. 208. DOI: <http://dx.doi.org/10.1037/cpb0000067>
- [17] BAUGH, S. Gayle; FAGENSON-ELAND, Ellen A. Boundaryless mentoring: An exploratory study of the functions provided by internal versus external organizational mentors. *Journal of Applied Social Psychology*, 2005, vol. 35, no 5, p. 939-955. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1559-1816.2005.tb02154.x>

AGRADECIMIENTOS

Al equipo de investigación le gustaría agradecer a los miembros del grupo de expertos ingenieros que han colaborado en la dinámica *focus group* realizada en esta investigación: José María Menéndez (Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Bizkaia), Luciano Azpiazu, José Miguel Martínez y Ramón Valdés (Ahalbidetu), Juan Ignacio Burgaleta (Sener), Javier Marqués (EVE), Marcos Suarez (Clúster de la Energía) y Javier San Martín (Hofstede Insights). Asimismo, deseamos expresar el agradecimiento a los ingenieros e ingenieras que, habiendo participado en un proceso de mentoring, dieron respuesta al cuestionario, y al grupo de mentores, mentados y coordinadores de programas que nos ayudaron a validarlo.

Este artículo es parte del proyecto de investigación: US17/14 "Análisis de la validez del mentoring inter-organizacional como instrumento de desarrollo directivo" correspondiente a la convocatoria general para la concesión de ayudas a la investigación de la Universidad del País Vasco-UPV/EHU (2017).