

Recibido: 24/2/2022 / Aceptado: 17/4/2022

doi: <https://doi.org/10.26439/interfases2022.n015.5789>

PROPUESTA METODOLÓGICA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE EXPERTOS EN EL ÁMBITO ORGANIZACIONAL*

ÁLVARO ANTONIO AURES GARCÍA

pcsiaaur@upc.edu.pe / ORCID: 0000-0003-2433-5094

Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC), Lima, Perú

ADELAIDA ESTELA BALVÍN LANDEO

adelaida.balvin@unmsm.edu.pe / ORCID: 0000-0002-9869-3858

Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM), Lima, Perú

Resumen

En este artículo se presenta una metodología para la identificación de expertos que puedan ayudar a organizaciones de cualquier tipo a mejorar su competitividad y a facilitar la innovación en la gestión de proyectos. La propuesta nace de la constatación de los vacíos y entrapamientos que se generan cuando el conocimiento experto no se comunica al interior de las organizaciones. La metodología propuesta parte de la identificación, a partir de una taxonomía, de los campos de conocimiento para los cuales una organización requiere de un experto. Luego de ello, propone criterios para la identificación y valoración de los expertos a partir de conceptos de gestión del conocimiento. Esta propuesta se elaboró a partir del trabajo con diversas instituciones públicas, todas rectoras en sus respectivos sectores, y encargadas de la realización de proyectos de gran envergadura.

PALABRAS CLAVE: gestión del conocimiento / conocimiento experto / páginas amarillas de expertos

Este artículo es una extensión del artículo publicado en Aures García, A. A., & Balvín Landeo, A. E. (2021). Identificación de expertos como fuente de conocimiento en las organizaciones. *Actas del Congreso Internacional de Ingeniería de Sistemas*, 83-96. <https://doi.org/10.26439/ciis2021.5579>

Methodological proposal for the identification of experts in the organizational field

Abstract

This article presents a methodology for identifying experts who can help any kind of organization to improve their competitiveness and facilitate innovation in project management. The proposal stems from verifying the gaps and traps generated when expert knowledge is not shared within organizations. Based on a taxonomy, the proposed methodology identifies the fields of knowledge for which an organization requires an expert. After that, it proposes criteria for identifying possible experts and assessing their expertise based on knowledge management concepts. This proposal was developed from working with various public institutions, all governing in their respective sectors, and carrying out large-scale projects.

KEYWORDS: knowledge management / expert knowledge / expert yellow pages

1. INTRODUCCIÓN

La conjunción de la gestión del conocimiento y las tecnologías de la información se ha convertido en la actualidad en un factor diferenciador y de valor en la producción y la competitividad de las organizaciones porque le permiten localizar y transferir el conocimiento, entre los diversos actores que componen su cadena productiva, mejorando e innovando los productos y/o servicios que ofertan al mercado global. Esto ha conllevado a que muchas organizaciones incorporen, paulatinamente, en su gestión herramientas y métodos para identificar y organizar los dominios de conocimientos existentes en sus diferentes ámbitos funcionales con la finalidad de posibilitar que cualquier miembro y/o equipo de proyecto interactúe y transfiera el conocimiento de manera rápida y oportuna.

Con base en lo mencionado, el artículo propone una metodología para identificar expertos con coeficientes de competencias sobresalientes o altos en el marco de la gestión de proyectos de cualquier organización. La identificación de este tipo de profesional se circunscribe a través de un enfoque metodológico constituido por tres etapas: a) el diagnóstico situacional cognitivo que determina los aspectos claves que gobiernan la localización, adquisición y transferencia del conocimiento individual y grupal con el experto; b) la taxonomía que identifica las temáticas de poco dominio o de falta de conocimiento por los diversos actores de una organización, y c) la valoración del conocimiento experto con base en un estudio de coeficientes de competencias que permite a las organizaciones identificar a los expertos con trayectoria y dominio en un determinado tema, siendo reconocidos por sus pares, y cualificados para brindar información objetiva sobre una determinada consulta.

Es importante señalar que la identificación del experto está cimentada en el desarrollo de la metodología propuesta, que involucra los conceptos de la gestión del conocimiento y su relación de trabajo en el marco de la gestión de proyectos en las diversas instituciones públicas, que fueron objeto de estudio en la presente investigación.

2. MARCO TEÓRICO

Uno de los puntos focales en el desarrollo de la investigación se relaciona con el análisis del material bibliográfico referido a la gestión del conocimiento en el ámbito organizacional, desde modelos vinculados con el aprendizaje colaborativo hasta el desarrollo de redes de expertos, con la finalidad de validar la importancia de la localización del conocimiento clave en la organización para solucionar los problemas de manera efectiva, generando, de esta manera, ventajas competitivas en su espectro de actuación.

2.1 Contexto de la gestión del conocimiento

La importancia creciente de aplicar estrategias globalizadas, con base en el entorno competitivo, requiere constantemente que las organizaciones renueven sus flujos de

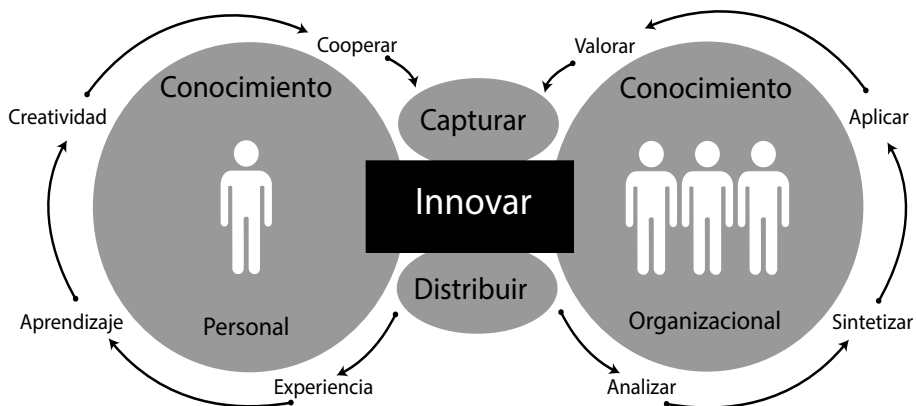
información y conocimiento en sus actividades productivas con la finalidad de innovar en su gestión desde diferentes aspectos. Según Bueno, citado por Archibold y Escobar (2015), las diferencias competitivas de las organizaciones se están cimentando en gran medida en las interacciones sociales que realizan los profesionales para obtener nuevos conocimientos con sus pares a efectos de solucionar determinados problemas en su ámbito laboral, aumentando así paralelamente su capacidad cognitiva.

Es importante manifestar que los inicios de la gestión del conocimiento se enmarcaron principalmente en las organizaciones de índole global debido a que muchas de estas utilizaron las tecnologías de la información (TI) para evolucionar y adaptarse rápidamente a las nuevas necesidades de su entorno competitivo en función al conocimiento de valor que incorporaron a los productos, bienes y servicios que ofertaban al mercado (Pérez Arrau, 2016).

Para Sveiby, Gripenberg y Segercrantz (2012), la innovación se logra a través de un conocimiento accesible en los diferentes niveles organizacionales porque a partir de este elemento intangible se generan nuevas competencias y beneficios competitivos en mayor escala. Es decir, la innovación está fuertemente condicionada por la capacidad de cooperar abiertamente, valorar la experiencia, aplicar el aprendizaje y la forma en que se tiene organizado el conocimiento dentro de una organización.

Figura 1

La colaboración en el marco de la gestión de proyectos



Nota. De *Routledge Studies in Technology, Work and Organizations: Challenging the Innovation Paradigm*, por K.-E. Sveiby, P. Gripenberg, y B. Segercrantz (Eds.), 2012, Routledge.

Del mismo modo Wiig, citado por Mohajan (2017), hace referencia que el conocimiento consiste en identificar y suscribir adecuadamente los hechos, conceptos, perspectivas y metodologías que se acumulan e integran en largos periodos de tiempo para su disponibilidad efectiva ante problemas y situaciones específicas. En el caso de una organización, el autor menciona que el conocimiento creado, utilizado y transferido adecuadamente entre los profesionales tiene un impacto significativo en sus fronteras competitivas debido a que genera toma de decisiones adecuadas para su inserción exitosa a nuevos mercados.

En términos generales, los autores enfatizan que las organizaciones actualmente están recurriendo a estrategias que sistematizan y capturan el conocimiento generado en su entorno para reducir las brechas competitivas y productivas con sus competidores, haciendo uso de las tecnologías de la información y respondiendo con efectividad las demandas de los clientes y consumidores en diversos periodos de tiempo.

2.2 Modelos de la gestión del conocimiento

Existen una variedad de modelos de gestión del conocimiento en el contexto de la literatura internacional; sin embargo, para la propuesta metodológica de identificación de expertos en las organizaciones (Aures García & Balvín Landeo, 2021) se tomaron como referencia los siguientes puntos.

2.2.1 Modelo de Karl Wiig

Según Wiig, citado por Mohajan (2017), las organizaciones deben analizar, mapear y considerar tres formas de conocimiento para mantener una competitividad sostenible en el tiempo: conocimiento público, conocimiento experto compartido y conocimiento personal. En el caso del conocimiento experto compartido, se hace indispensable que las organizaciones utilicen y transfieran el conocimiento de valor, obtenido de los expertos, a todos los ámbitos funcionales de la organización por medio de las plataformas tecnológicas, como, por ejemplo, las páginas amarillas de expertos, con la finalidad de tomar decisiones con base en una información validada y de calidad.

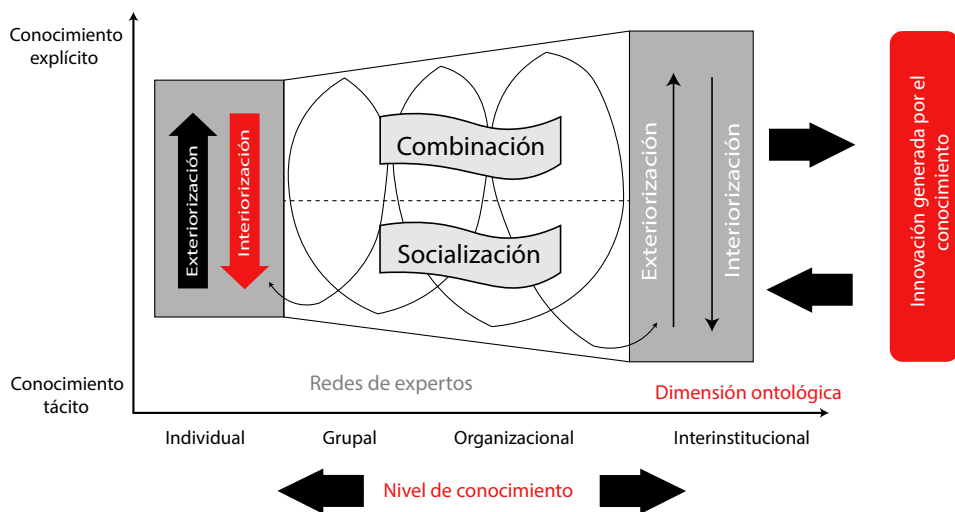
En el Perú, el conocimiento experto no es mapeado ni sistematizado adecuadamente en muchas organizaciones debido al desconocimiento de metodologías y/o conceptos propios de la gestión del conocimiento, razón por la cual se ha podido percibir en la investigación que las instituciones públicas, en general, no implementan herramientas tecnológicas específicas para gestionar e identificar el conocimiento experto. En muchos casos, desconocen al experto que labora y apoya dentro de la institución.

2.2.2 Modelo de Nonaka y Takeuchi

El modelo hace una representación de los procesos de transformación del conocimiento, en sus diferentes etapas: socialización, exteriorización, combinación e interiorización; que son vistas y articuladas generalmente por los profesionales que realizan actividades de investigación y/o proyectos con sus pares dentro y fuera de una organización (Nonaka & Takeuchi, 1995). Sin embargo, se ha observado también que las instituciones públicas, en muchos casos, no están clasificando e indexando el conocimiento a través de taxonomías y/o tesauros para su exposición y el aprendizaje colectivo.

Figura 2

Modelo de la gestión del conocimiento de Nonaka y Takeuchi



Nota. Adaptado de *The knowledge-creating company. How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*, por I. Nonaka, y H. Takeuchi, 1995, Oxford University Press.

Basados en los principios de Nonaka y Takeuchi, Arambarri Basañez (2014) señala que hoy en día las organizaciones competitivas tienen los objetivos de elaborar e implementar continuamente procedimientos de gestión del conocimiento y entornos colaborativos abiertos que visen la viabilidad de trabajar en proyectos geográficamente dispersos, con equipos externos, a efectos de crear, gestionar y transferir el conocimiento en un único espacio.

2.2.3 Modelo de Arthur Andersen

Modelo citado por Flores López y Ochoa Jiménez (2016), el cual circunscribe un conjunto de factores estratégicos de la gestión del conocimiento para fortalecer el ámbito de acción de una organización que aprende y que busca la innovación dentro y fuera de sus fronteras competitivas. Asimismo, los autores hacen hincapié de que las organizaciones en primera instancia deben focalizarse en la construcción de comunidades de práctica o desarrollar, en efecto, las capacidades cognitivas entre las personas y/o equipos para generar nuevos conocimientos antes de invertir en nuevas tecnologías de la información.

Es importante mencionar, que los autores reconocen, dentro de los principios del modelo de Arthur Andersen, la aplicación de infraestructuras tecnológicas para capturar, analizar y distribuir el conocimiento a nivel organizacional con la finalidad de mejorar y fortalecer la capacidad productiva y de innovación en todos sus niveles de actuación.

2.2.4 Modelo de Choo

Para Choo (2016), el conocimiento es un componente que a través del tiempo genera valor para una organización inteligente porque resalta el uso adecuado de las lecciones aprendidas y la toma de decisiones, con base en datos e informaciones, como pilares fundamentales en la innovación. Este modelo se centra, especialmente, en la selección e incorporación de fuentes de información y de conocimientos propios de la organización, y otras asimiladas de su entorno competitivo, en repositorios tecnológicos para su explotación y uso.

Lograr que estas interrelaciones se articulen, adecuadamente, podría conducir a la organización a mejorar sus decisiones con base en un conocimiento equilibrado y actualizado, producto de una información procesada e indexada de manera eficaz.

2.2.5 Modelo de Holsapple y Joshi

El modelo de Holsapple y Joshi, citado por Marin-García y Zarate-Martínez (2008), hace hincapié en la unificación de los diferentes enfoques de la gestión del conocimiento basado en tres dimensiones fundamentales: a) los recursos del conocimiento, b) las actividades inherentes a la gestión del conocimiento y c) los factores de influencia.

En relación con la primera dimensión, los autores mencionan el conocimiento de las personas como fuentes esenciales de productividad, competitividad e innovación en las tareas funcionales de la organización y que estos pueden ser capitalizados a través de las tecnologías de la información como un elemento dominante para transferirlos a todos los ámbitos que se requieran, ya sea por portales corporativos, redes de expertos, entre otros (Alavi y Leidner, 2001).

2.3 Conocimiento experto en las organizaciones

El científico Niels Bohr definió al experto como la persona que, a lo largo de su trayectoria profesional y académica, ha cometido errores en su campo de estudio o de trabajo, pero ha salido fortalecido de ello y ha aprendido de los mismos. Por ello, la competencia experta adquirida por una persona es le permite orientar y solucionar determinados problemas en cualquier organización.

Sin lugar a dudas, el experto es aquella persona identificable por sus conocimientos que destaca entre un conjunto de profesionales y es considerado por sus pares como una fuente confiable de habilidades y experiencias para asesorar casos específicos de acuerdo a su espectro de actuación. Para Robles y Rojas (2015), los expertos se caracterizan, principalmente, por complementar habilidades y conocimientos especializados que fueron obtenidos a través de un conjunto de errores y prácticas exitosas sobre una actividad en particular.

Para las organizaciones, y en especial para los equipos de proyectos, el juicio de expertos es una de las herramientas que ayuda a definir estrategias y acciones de competitividad en relación al desarrollo de nuevos productos y servicios que desean brindar a un mercado global en toda su extensión. La fiabilidad de la opinión de una persona, reconocida como experto por sus pares, generalmente coadyuva a definir los límites de acción de una estrategia, mejorar los procesos productivos o desarrollar nuevas soluciones innovadoras en favor de la organización, manteniéndola continuamente en un espacio altamente competitivo.

Para Cabero Almenara y Llorente (2013), el conocimiento de los expertos permite que las organizaciones tengan una amplia información de valor sobre las temáticas de estudio que afectan, en muchos casos, su competitividad. Para mantenerse en un espacio altamente competitivo, las organizaciones utilizan una serie de criterios estructurados para priorizar, catalogar y sistematizar el conocimiento experto sobre determinados temas con evidencias, juicios y valoraciones que les permitan tomar decisiones adecuadas y objetivas basadas en sus aprendizajes.

Tomando como premisa lo señalado por los autores, la investigación denotó que las organizaciones públicas y privadas nacionales mantienen el conocimiento experto disperso, limitado y poco organizado, generando, en muchos casos, retrasos o fallidos proyectos que repercuten directamente en la gestión de sus lineamientos estratégicos que se orientan principalmente a buscar nuevos métodos y/o acciones de competitividad o calidad en la prestación de los servicios respectivamente.

2.4 Herramientas de soporte a la gestión del conocimiento

Una particularidad que tienen las herramientas de soporte a la gestión del conocimiento es la codificación, sistematización y transferencia del mismo hacia los profesionales que lo requieren y/o solicitan con el fin de promover y posibilitar una mejor toma de decisiones en el ámbito organizacional. Para alcanzar tales fines, las organizaciones utilizan las tecnologías de información como un elemento fundamental para gestionar y almacenar el conocimiento a través de un espacio colaborativo y abierto de oferta y demanda de información.

En el contexto de la creación y transformación del conocimiento, los expertos Nonaka y Takeuchi (1995) mencionan que existe un vínculo de conexión con las herramientas tecnológicas expuestas en las organizaciones a efectos de lograr los máximos beneficios en las actividades que demandan alto grado de conocimiento. Otro marco de referencia son los estudios generados en el proyecto europeo WISE (Chapter Review of Knowledge Management Tools) en el cual se explicita que las herramientas tecnológicas (plataforma de gestión documental, memoria organizacional, etc.) brindan un soporte adecuado y eficaz a la gestión del conocimiento a través de todo su ciclo de vida.

Tomando como referencia a los autores Nonaka y Carvalho, podemos mencionar como ejemplo algunas herramientas tecnológicas y colaborativas que brindan soporte a la gestión del conocimiento de la siguiente manera:

- Localización
 - Motores de búsqueda de información
 - Páginas amarillas de expertos
- Exploración y explotación
 - Sistemas expertos basados en inteligencia artificial
- Cocreación/descubrimiento
 - Plataformas de soporte a la generación de ideas
 - Herramienta de presentación visual de datos
- Difusión/compartición
 - Plataformas *e-learning*

Complementario al párrafo anterior, los mismos autores realizaron una tipología de las herramientas en el marco de la conversión del conocimiento, de las cuales podemos mencionar:

- De tácito a tácito
 - Páginas amarillas de expertos
- De tácito a explícito
 - Sistemas de agentes inteligentes
- De explícito a tácito
 - Motores de búsqueda
 - Plataformas *e-learning*
- De explícito a explícito
 - *Data mining*
 - Herramientas de mapas conceptuales

Es importante señalar que las ventajas que le ofrece a una organización la implementación de un mapa de conocimiento, en el marco del ciclo de la creación y conversión, está en la facilidad de ubicar el conocimiento y las experiencias del talento humano para tomar decisiones rápidas y oportunas. Zavaleta et al. (2016) señalan que la gestión del conocimiento no solamente debe ser apoyada por las tecnologías de la información, también deberán complementarse con políticas y procedimientos organizacionales que fortalezcan su implementación y difusión en todos los niveles.

2.5 Páginas amarillas de expertos en las organizaciones

Uno de los temas abordados por Drucker (2006) fue el denominado “trabajador del conocimiento” (en inglés, *knowledge worker*), que produce continuamente conocimientos e ideas para mejorar las acciones productivas de una organización, identificando a través de sus experiencias fortalezas y capacidades cognitivas, acciones relevantes en favor de la competitividad organizacional a nivel global.

Para Prada (2005), las redes sociales forjadas a través del conocimiento han venido estableciendo vínculos formales e informales de trabajo y de aprendizaje continuo entre las diferentes personas que desarrollan actividades en común con beneficio a la organización. Sin embargo, es indispensable mencionar que para alcanzar dichos objetivos las relaciones entre las personas expertas y novatas no deben ser únicamente bilaterales, sino integrales de acuerdo al rol que desempeñan dentro de la organización y soportadas por las tecnologías de la información.

Se infiere de los conceptos señalados, que la construcción, el desarrollo y la socialización de conocimientos deben ser soportados por herramientas tecnológicas, políticas y procedimientos de gestión adecuados, con la finalidad de aperturar la acción del

conocimiento hacia los objetivos estratégicos, productivos y competitivos de una organización. Para Angulo Marcial (2007), las páginas amarillas de expertos se convierten en una herramienta tecnológica importante para identificar los datos básicos de un experto, sus redes de contactos, intereses personales y la descripción de su experiencia en la ejecución de los proyectos que ha participado dentro y fuera de la organización; con la finalidad de recurrir a ellos en línea y obtener información acerca de cómo resolver una eventualidad producida en la gestión de proyectos, áreas administrativas o de investigación, destacando su experiencia y competencia sobre determinados temas a consultar.

Como se puede apreciar, la implementación de las páginas amarillas de expertos en las organizaciones son actualmente conocimientos ajenos de los responsables que lideran las diferentes direcciones de la gestión del conocimiento en el Perú, en particular, en el sector público, debido a la falta de información e investigación sobre cómo implementar dichas plataformas tecnológicas para sistematizar el conocimiento de los expertos en un único espacio virtual. Sin embargo, es importante manifestar que las instituciones públicas mantienen interés para comprender adecuadamente los ciclos de vida de la gestión del conocimiento que se circunscriben a su ámbito funcional con la finalidad de implementar diferentes plataformas tecnológicas que coadyuven a mejorar e innovar los servicios que brindan a la sociedad, con base en el conocimiento de expertos.

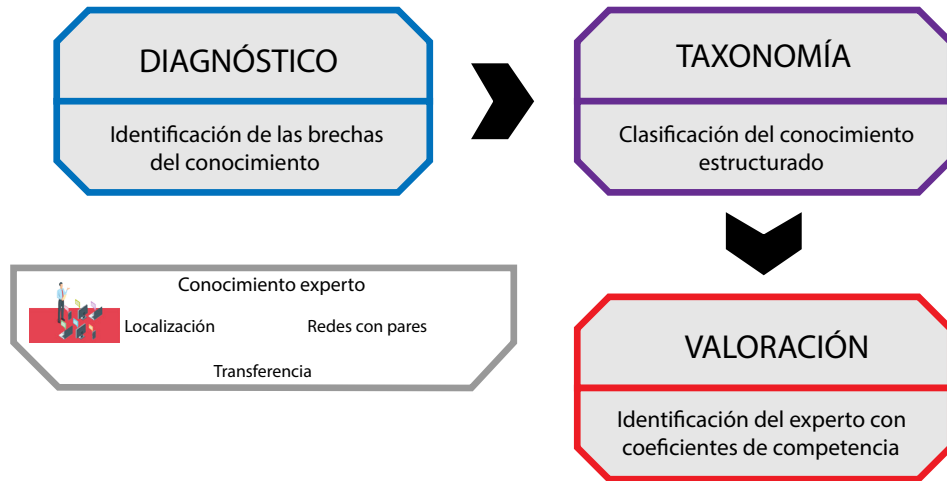
3. METODOLOGÍA DE IDENTIFICACIÓN DE EXPERTOS

La investigación, suscrita en el artículo, propone una metodología para identificar a todos aquellos expertos que realizan actividades en las organizaciones, tomando como precepto los conceptos de la gestión del conocimiento emitidos por los autores Wiig, Choo, Holsapple, Andersen, Nonaka y Takeuchi, entre otros, que en su conjunto proveen información relevante para la identificación de expertos en todos los niveles de una organización.

El artículo expone en su tenor un marco metodológico que contempla tres (3) elementos fundamentales para identificar al experto y que, a través de este proceso, permite sistematizar el conocimiento mapeado por medio de sistemas y plataformas tecnológicas.

Figura 3

Marco metodológico para identificar expertos



Nota. De "Identificación de expertos como fuente de conocimiento en las organizaciones", por A. A. Aures García, y A. E. Balvín Landeo, 2021, *Actas del Congreso Internacional de Ingeniería de Sistemas*, p. 90 (<https://doi.org/10.26439/ciis2021.5579>).

3.1 Diagnóstico

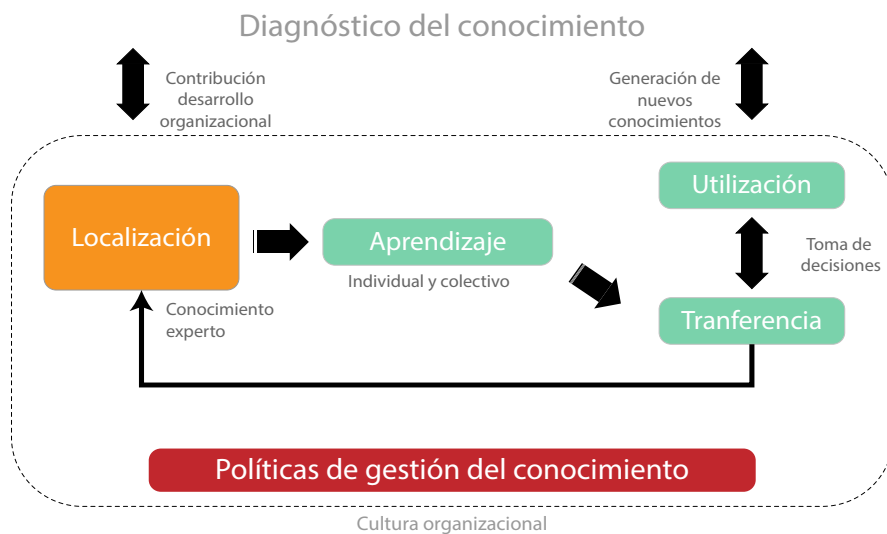
Uno de los primeros puntos a considerar, en la identificación del experto, es determinar los aspectos claves que gobiernan la localización, adquisición y transferencia del conocimiento individual y grupal con el experto. En el caso de la localización, es importante mapear los procesos por medio de los cuales se realizan los flujos de transferencia del conocimiento entre los diversos colaboradores y/o profesionales de una organización.

Otro tema a considerar, en el diagnóstico, es el análisis documental de la política organizacional, la cultura y el uso de las plataformas tecnológicas asociadas con la adquisición y transferencia del conocimiento con el experto, en caso lo hubiera. Asimismo, deberán realizarse encuestas y entrevistas para elaborar el mapa del conocimiento existente en la organización.

En el ámbito del diagnóstico, se deben considerar estrictamente los diferentes procesos (véase figura 4) que involucran el flujo de conocimiento de los expertos con el fin de determinar la transferencia de lo aprendido a nivel individual y/o grupal.

Figura 4

Procesos del diagnóstico situacional del conocimiento



Nota. Adaptado de Bellinza et al. (2011) y Probst et al. (2001)

Es importante mencionar que la investigación se circunscribió estrictamente en el diagnóstico situacional de las unidades y/u oficinas de gestión de proyectos de las instituciones públicas, rectoras en sus respectivos sectores, en relación con las políticas, procedimientos y procesos de aprendizaje que seguían los equipos de proyectos para solucionar problemas de gestión y/o intercambio de conocimientos entre sí. Asimismo, se realizaron un conjunto de entrevistas a los responsables de proyectos con la finalidad de mapear los flujos de transferencia de conocimientos con el experto y las brechas en el mismo.

De acuerdo con las preguntas de la entrevista —¿qué activos de conocimiento se generan o transfieren en cada uno de los procesos del proyecto?, ¿qué expertise se requiere para producir nuevos conocimientos en cada uno de los procesos de la gestión de proyectos? y ¿dónde reside el conocimiento experto?— se elaboraron las matrices de conocimientos de cada institución tomando en consideración lo siguiente:

- Identificación de los procesos, a través de los cuales los activos del conocimiento son generados y transferidos a los equipos de proyectos.
- Conocimiento como insumo o recurso, que hace referencia a los activos de conocimiento que los equipos de proyectos demandan para desarrollar su trabajo.
- El *expertise* requerido se refiere al conocimiento que se necesita para ejecutar las actividades de los procesos de la gestión de proyectos.

- Consulta al experto, representa el conocimiento de valor que los equipos de proyectos necesitan para gestionar sus actividades de manera efectiva.
- Conocimiento como producto generado, que identifica a los activos de conocimiento obtenidos, producidos o transformados de manera gradual en una actividad.

3.2 Taxonomía

De acuerdo con el diagnóstico, se procede a la elaboración de la taxonomía a utilizar en cualquier ámbito organizacional, la cual estará circunscrita a un modelo de red cuyo tenor conceptual se focaliza en la localización e identificación del conocimiento experto. Las taxonomías permiten el despliegue clasificado y categorizado del conocimiento mapeado a efectos de agruparlos en familias para la transferencia y el aprendizaje colectivo entre los diversos actores que se suscriben a una organización (Ezell, 2017).

La figura 5 expresa la vinculación unívoca entre diferentes grupos de trabajo, haciendo uso de redes de intercambio de experiencias e información, para socializar nuevas ideas y acciones estructuradas importantes y estratégicas para cada organización, coadyuvando de esta manera la elaboración de productos y servicios innovadores que ofrecen a la sociedad. Asimismo, se puede apreciar en la figura los flujos del conocimiento experto que se demandan y transfieren continuamente en los grupos de trabajo, con la finalidad de resolver problemas o absolver dudas relacionadas con nuevos productos, tareas, proyectos, etcétera.

Desde el ámbito de la investigación realizada, la taxonomía se diseñó de acuerdo a la relación de los procesos identificados y definidos por las instituciones que fueron objeto de estudio, en las cuales se determina qué tipo de conocimiento y/o activo se demanda con mayor frecuencia entre los equipos de proyectos y a quiénes (expertos) se recurre frecuentemente para la transferencia del conocimiento solicitado.

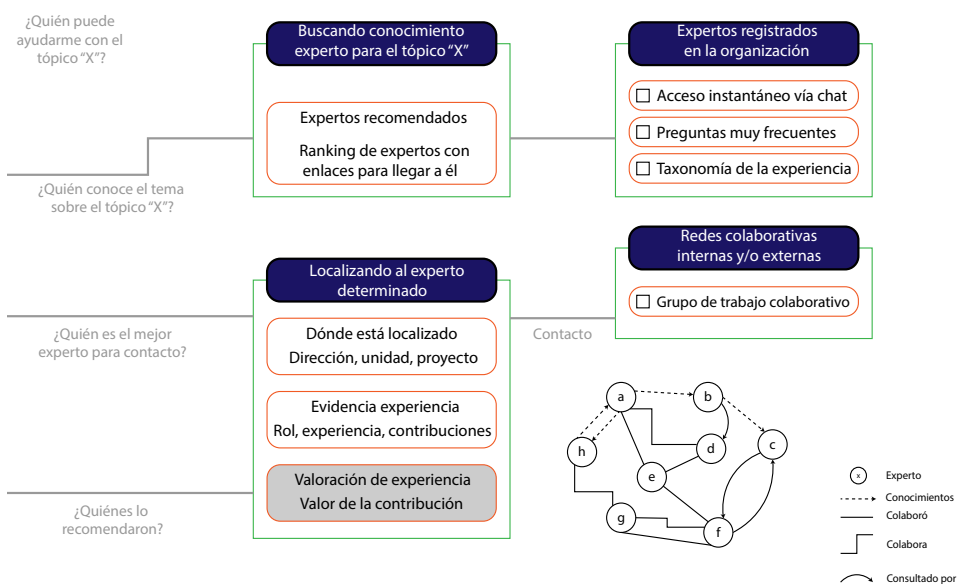
3.3 Valoración

La valoración del conocimiento experto es un instrumento útil que permite a las organizaciones identificar profesionales y/o personas con trayectoria experta en el tema, reconocidas por sus pares, y calificadas para brindar información objetiva sobre una determinada consulta. Para validar lo señalado, primero debe analizarse si los profesionales entrevistados tienen experiencia en el sector académico, público y privado con el fin de determinar los procesos de crecimiento profesional.

En segundo lugar, debe definirse con qué frecuencia se recurre al profesional entrevistado para obtener conocimientos especializados y centrados en un determinado tema, como una fuente de información válida, a efectos de que les permita a las personas y/o grupos solucionar un problema identificado a nivel organizacional.

Figura 5

Taxonomía para la identificación del experto



Nota. De "Identificación de expertos como fuente de conocimiento en las organizaciones", por A. A. Aures García, y A. E. Balvín Landeo, 2021, Actas del Congreso Internacional de Ingeniería de Sistemas, p. 92 (<https://doi.org/10.26439/ciis2021.5579>).

En el marco de la valoración, se debe proceder a evaluar el coeficiente de competencia experta (K), sobre los temas a los cuales se les ha realizado continua consulta y que están mapeados a través de una taxonomía, con la finalidad de identificar las competencias más significativas del profesional en el marco de la gestión del conocimiento. Asimismo, se deben definir los valores de las fuentes de argumentación (coeficiente de argumentación, Ka) en función de las respuestas de valor que emiten sobre determinados hechos o eventos (Cabero Almenara & Barroso Osuna, 2013).

Véase en la tabla 1, algunas fuentes de argumentación a los cuales deberán ser sometidos los expertos para determinar su Ka .

Es importante mencionar que la valoración del conocimiento permite, en una primera instancia, seleccionar y conocer a los expertos que están relacionados con los temas de dominio y, en segundo lugar, comprobar la racionalidad y coherencia de las opiniones emitidas a determinado problema haciendo uso del coeficiente de competencia experta.

Tabla 1

Valoración de las fuentes de argumentación para determinar Ka

Fuente de argumentación	Grado de influencia sobre los temas objeto de estudio		
	Alto	Medio	Bajo
Investigaciones que se realizaron en los temas expuestos en la entrevista	0,30	0,20	0,10
Conocimiento experto generado a través de la actividad profesional	0,50	0,40	0,20
Publicaciones con profesionales locales y/o nacionales	0,05	0,05	0,05
Publicaciones con profesionales extranjeros sobre las temáticas expuestas en la entrevista	0,05	0,05	0,05
Conocimiento de la problemática de manera fiable y objetiva	0,05	0,05	0,05
Uso de herramientas y/o intuición para solucionar el problema	0,05	0,05	0,05

4. RESULTADOS

Para validar la metodología propuesta, se entrevistó a un conjunto de profesionales de mando directivo que se distingue por gestionar proyectos y programas de envergadura nacional, siendo muchos de ellos directores, jefes y/o coordinadores de proyectos. Como se mencionó anteriormente, la investigación se focalizó específicamente en las instituciones públicas rectoras en su sector que tienen adscritas unidades y/u oficinas de gestión de proyectos.

En el caso específico del diagnóstico del conocimiento, se tomó como base en primera instancia la recopilación y el análisis de la documentación proveniente de estas unidades organizacionales, los mismos que describían los procesos, las metodologías y las prácticas usadas en la gestión de los proyectos. En segunda instancia, se procedió a realizar entrevistas *in situ* a los responsables de proyectos con la finalidad de obtener información relevante del estado y la forma de cómo interactuaban con el experto y los flujos de transferencia del conocimiento que se generaban a nivel individual y grupal.

Para este caso, se tomó una muestra de los proyectos más representativos de las instituciones públicas, teniendo en consideración lo siguiente:

- Se consideró únicamente a los proyectos que implicaron mayor cantidad de recursos monetarios empleados en su gestión, mayor cantidad de actores en el proyecto, mayor diversidad de información o conocimientos posibles de encontrar, etcétera.

- Se hizo una clasificación de los proyectos en función al rol que juega dentro de cada institución pública, seleccionándose para esta investigación, únicamente los que corresponden al rol de “gestor y ejecutor”, es decir, en los casos en que cada institución tenía el control absoluto del proyecto, desde el inicio hasta el cierre del mismo.

La información que se relevó por medio del diagnóstico situacional consignó que, en los procesos de la gestión de proyectos, específicamente en la formulación de ideas y de proyectos, el flujo de conocimiento generado se pierde casi en su totalidad debido a dos factores fundamentales:

- a. Las personas que participan en la conceptualización del proyecto son generalmente profesionales de la alta dirección, entre otros, que tienen la potestad y autoridad de aprobar los convenios de financiamiento o planes generales del proyecto, pero que en muchos casos por la rotación de personal y la falta de una estructura documentaria adecuada para registrar y transferir los conocimientos obtenidos durante la aprobación de un proyecto, se pierden considerablemente.
- b. El conocimiento generado por la alta dirección no es transferido adecuadamente a los nuevos miembros responsables de proyectos, por falta de tiempo o presentación de informaciones ambiguas o incompletas, perdiéndose activos del conocimiento importantes y relevantes para la planificación del mismo.

Debido a este quiebre de transferencia del conocimiento, los equipos de proyectos requirieron la opinión de expertos internos, en algunos casos identificados, para completar y definir las informaciones correspondientes a las demás fases del proyecto. En muchos casos, los responsables de proyectos (de un total de 52) de cierta manera han tenido que recurrir a empresas consultoras y/o asesorías especializadas externas para suplir una falta de *expertise* en algunas de las actividades del proyecto, ya que en su mayoría (80 % de ellos) no sabían localizar ni identificar adecuadamente el conocimiento experto institucional.

Al no identificar objetivamente al “experto institucional”, los responsables de los equipos de proyectos presentaban bajas satisfacciones en la transferencia del conocimiento que recibían (73 % de un total de 52). Esto era considerado como pérdida de tiempo y esfuerzo en el intercambio de opiniones con profesionales que desconocían la problemática expuesta y que al parecer se les denominaban “expertos”.

En el marco de la taxonomía, se mapearon y graficaron los procesos y los activos de conocimiento relacionados en el marco de la gestión del proyecto. Esto permitió visualizar los distintos tipos de conocimientos que se demandaban con mayor frecuencia entre los equipos de proyectos y a quienes se recurrían para obtener información y *expertise* sobre determinados temas.

Es importante señalar que los equipos entrevistados manifestaron frecuentemente la necesidad de localizar expertos temáticos en doce puntos críticos, que fueron registrados en una taxonomía de proyectos y entre los cuales podemos mencionar: análisis de impacto social, análisis de factibilidad, técnicas de negociación, comunicación en conflictos, identificación de interesados, matriz de riesgos, estimación de costos, métodos de comunicación con habilidades blandas, resolución de conflictos, métricas de calidad, registro y sistematización de lecciones aprendidas.

Al implementarse la identificación de expertos, en función a su nivel de coeficiente de competencia experta ($0,8 < K < 1,0$) y de acuerdo a la temática de dominio, los equipos de proyectos valoraron el aporte y el involucramiento del experto con relación a la solución de un problema determinado. El 81 % de los responsables de proyectos consideraron que el conocimiento del experto identificado le generó una solución efectiva y oportuna a un incidente propio en la gestión de sus proyectos, razón por la cual se han generado lazos de confianza institucionales para realizar trabajos de manera conjunta.

Como se puede apreciar, la no identificación y localización de un experto dentro del ámbito institucional conlleva, en muchos casos, a buscar consultores y/o profesionales cualificados, recomendados y ajenos a la institución, para gestionar proyectos que requieren *expertise* en determinados procesos del conocimiento. En muchos casos, este proceso puede coadyuvar a aumentar la insatisfacción de la transferencia del conocimiento experto (94 % de un total de 52) hacia los equipos de proyectos por el poco dominio y la capacidad de resolver un problema en un determinado tiempo.

Tomando como referencia lo señalado, la integración de una taxonomía de los activos del conocimiento de proyectos a una plataforma tecnológica puede ser de gran utilidad para identificar las clases de la localización del conocimiento experto dentro de cualquier organización, así como su registro una vez finalizada la consulta.

5. CONCLUSIONES

La validación de la metodología propuesta para identificar al experto se ha circunscrito estrictamente en las instituciones públicas nacionales que gestionan proyectos y/o programas de envergaduras notables en su sector, conllevando a realizar entrevistas y cuestionarios a un número mayor de cincuenta profesionales responsables de proyectos. La investigación ha denotado que las organizaciones no tienen implementado y/o formalizado políticas de la gestión del conocimiento y de herramientas de identificación y localización de expertos internamente, lo cual fue manifestado en las entrevistas que se realizaron a los equipos de proyectos de cada institución pública. Sin embargo, al implementarse la metodología de identificación de expertos, los integrantes de cada equipo de proyectos comenzaron a generar redes de contactos para compartir conocimientos con los expertos a fin de obtener respuestas rápidas y objetivas en su gestión.

En el marco de la taxonomía, los equipos entrevistados manifestaron frecuentemente la necesidad de identificar expertos temáticos en los diferentes puntos críticos de la gestión de proyectos tales como: análisis de impacto social, análisis de factibilidad, técnicas de negociación, comunicación en conflictos, entre otros; a efectos de renovar el conocimiento organizacional para solucionar problemas de una manera efectiva. La identificación de expertos en las instituciones públicas ha influido abiertamente en los procesos de la transferencia del conocimiento y la generación de ambientes colaborativos de manera paulatina, en distintas temáticas, orientadas a fortalecer el aprendizaje individual y colectivo para la resolución de problemas específicos en la gestión de proyectos. Con referencia a los tiempos de respuesta del experto a un determinado problema y su involucramiento en las redes colaborativas de las instituciones que fueron objeto de estudio, en una primera instancia, eran lentas porque se le hacían consultas ajenas a su dominio, generando pérdidas de tiempo y en algunos casos insatisfacción en las respuestas obtenidas. Sin embargo, al implementarse la metodología de identificación de expertos, los tiempos de respuesta mejoraron significativamente ya que muchos de los expertos fueron identificados y adscritos a una red de trabajo, que les permitiera ser consultados con objetividad de acuerdo a su *expertise*.

Otros de los aspectos que destacar es que las instituciones públicas objetos de este estudio, no tienen implementadas políticas de gestión del conocimiento por desconocimiento sobre esta temática; sin embargo, muchos de sus funcionarios manifiestan que el fortalecimiento de competencias basado en el conocimiento es una preocupación latente que está afectando la objetividad y el desempeño de los colaboradores en distintos ámbitos de cada institución. Finalmente, debemos expresar que la investigación brinda las bases necesarias para elaborar una estructura y/o arquitectura tecnológica y conceptual que permite la construcción de sistemas para la identificación sistematizada de expertos a partir de la consideración de los factores de dominio y de coeficiente de competencia experta incluidos en la metodología aquí propuesta.

REFERENCIAS

- Alavi, M., & Leidner, D. E. (2001). Review: Knowledge management and knowledge management systems: Conceptual foundations and research issues. *MIS Quarterly*, 25(1), 107-136. <http://dx.doi.org/10.2307/3250961>
- Angulo Marcial, N. (2007). Ubicando el conocimiento experto: Las páginas amarillas. *Innovación Educativa*, 7(40), 49-61. <https://www.redalyc.org/pdf/1794/179420967004.pdf>
- Andersen, A. (1999). *El management en el siglo XXI*. Ediciones Granica.

- Arambarri Basañez, J. (2014). *Metodología de evaluación y gestión del conocimiento dinámico por procesos utilizando como soporte TIC el entorno colaborativo de trabajo basado en el modelo de creación de conocimiento de Nonaka-Takeuchi. Caso de estudio en el área de Gestión de proyectos de I+D+i en institución avanzada en conocimiento* [Tesis doctoral, Universidad de Córdoba]. Biblioteca Universidad de Córdoba. <http://hdl.handle.net/10396/12114>
- Archibold, W., & Escobar, A. (2015). Capital intelectual y gestión del conocimiento en las contralorías territoriales del departamento del Atlántico. *Revista Dimensión Empresarial*, 13(1), 133-146. <http://www.scielo.org.co/pdf/diem/v13n1/v13n1a08.pdf>
- Aures García, A. A., & Balvín Landeo, A. E. (2021). Identificación de expertos como fuente de conocimiento en las organizaciones. *Actas del Congreso Internacional de Ingeniería de Sistemas*, 83-96. <https://doi.org/10.26439/ciis2021.5579>
- Bellinza, M., Guerrero-Barrera, N., Colon-Sirtori, S., & Ramírez-Mercado, W. (2011). Gestión del conocimiento: Aproximaciones teóricas. *Clío América*, 5(10), 257-271. <https://revistas.unimagdalena.edu.co/index.php/clioamerica/article/view/422>
- Cabero Almenara, J., & Llorente, M. (2013). La aplicación del juicio de experto como técnica de evaluación de las tecnologías de la información (TIC). *Eduweb: Revista de Tecnología de Información y Comunicación en Educación*, 7(2), 11-22. <http://servicio.bc.uc.edu.ve/educacion/eduweb/v7n2/art01.pdf>
- Cabero Almenara, J., & Barroso Osuna, J. (2013). La utilización del juicio de experto para la evaluación de TIC: el coeficiente de competencia experta. *Bordón. Revista de Pedagogía*, 65(2), 25-38. <https://doi.org/10.13042/brp.2013.65202>
- Carvalho, R., & Ferreira, M. (2001). Using information technology to support knowledge conversion process. *Information Research*, 7(1). <http://informationr.net/ir/7-1/paper118.html>
- Choo, W. (2016). *The inquiring organization: How organizations acquire knowledge and seek information*. Oxford University Press.
- Drucker, P. (2006). *Innovation and entrepreneurship*. Harper Business.
- Ezell, M. P. (2017). *How organizations use collaboration to create knowledge*. *Dissertations available from ProQuest*. AAI10255888.
- Flores López, J., & Ochoa Jiménez, S. (2016). Los modelos de gestión del conocimiento y su relación con la cultura organizacional: una revisión teórica. *Ciencia Administrativa*, (2), 179-189. <http://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/jspui/handle/123456789/3575>
- Holsapple, C. W. (Ed.). (2004). *Handbook of knowledge management 1*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-540-24746-3>

- Marin-Garcia, J., & Zarate-Martinez, E. (2008). Propuesta de un modelo integrador entre la gestión del conocimiento y el trabajo en equipo. *Intangible Capital*, 4(4), 255-280. <https://www.intangiblecapital.org/index.php/ic/article/view/65/87>
- Mohajan, H. (2017). The impact of knowledge management models for the development of organizations. *Journal of Environmental Treatment Techniques*, 5(1), 12-33. MPRA Paper n.º 83089. <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/id/eprint/83089>
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (2009). *The knowledge-creating company. How Japanese companies create the dynamics of Innovation*. Oxford University Press.
- Prada, E. (2005). Las redes de conocimiento y las organizaciones. *Revista Bibliotecas y Tecnologías de la Información*, 2(4).
- Pérez Arrau, G. (2016). Gestión del conocimiento en el sector público chileno. En F. Batista Ferreira (organizador), *Experiências Internacionais de Implementação da Gestão do Conhecimento no Setor Público*. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea).
- Probst, G., Raub, S., & Romhardt, K. (2001). *Administre el conocimiento*. Prentice Hall.
- Robles, P., & Rojas, M. (2015). La validación por juicio de expertos: dos investigaciones cualitativas en lingüística aplicada. *Revista Nebrija de Lingüística Aplicada a la Enseñanza de Lenguas*, (18).
- Sveiby, K.-E., Gripenberg, P., & Segercrantz, B. (Eds.). (2012). *Routledge studies in technology, work and organizations: Challenging the innovation paradigm*. Routledge.
- Wiig, K. (2012). *People-focused knowledge management. How effective decision-making leads to corporate success*. Routledge.
- Zavaleta, M., Brito, L., & Garzón, M. (2016). Modelo de gestión del conocimiento en el área de TIC para una universidad del Caribe colombiano. *Revista Lasallista de Investigación*, 13(2), 136-150. <http://hdl.handle.net/10567/2859>