



Mejora del aprendizaje en las organizaciones a través de comunidades virtuales ¹

Sara Redondo Duarte²; Enrique Navarro Asencio³; Sandra Gutiérrez Vega⁴; Ion Imanol Iglesias Ortega⁵

Recibido: abril 2015 / Evaluado: septiembre 2015 / Aceptado: octubre 2015

Resumen. Cada vez son más las empresas que ponen a disposición de sus empleados una plataforma tecnológica que permita la gestión de su conocimiento, con el objetivo de transferirlo al puesto de trabajo y generar un auténtico aprendizaje organizacional. En este trabajo se muestran los resultados de un estudio de investigación evaluativa realizado sobre el servicio “e-campus social learning”, uno de los módulos de la solución e-learning de la empresa Indra, con el que se promueve la generación de conocimiento compartido a través de redes y su transferencia al puesto de trabajo. El estudio se ha basado en el análisis de la solución integral de formación y gestión del talento de Indra, Compartiendo Conocimiento, que ofrece formación a cerca de 40.000 profesionales de Indra en todo el mundo. Como instrumentos de recogida de datos se aplicaron encuestas de satisfacción con la plataforma a los empleados de Indra y se llevaron a cabo entrevistas en profundidad con community managers y usuarios reputados. Por último, se diseñó y aplicó una herramienta que permitiera evaluar las diferentes comunidades virtuales.

Con respecto a si la plataforma Compartiendo Conocimiento fomenta la transferencia del aprendizaje al puesto de trabajo, el acuerdo afirmativo entre los encuestados y entrevistados parece generalizado, aunque para aprovechar al máximo su potencial sería necesaria una mayor participación de los empleados. Del análisis realizado en cada comunidad virtual se deduce que el resultado de cada una de ellas está en gran parte mediado por la labor de los responsables de su dinamización. Existe una serie de herramientas que son valoradas en mayor medida por los usuarios, como el calendario, los contenidos destacados y el buscador. En conclusión, esta plataforma puede considerarse un valioso instrumento para alcanzar los objetivos de la organización, y dar soporte a procesos de cambio y transformación.

Palabras clave: Transferencia del aprendizaje; empresa; aprendizaje profesional; aprendizaje social; comunidades de aprendizaje.

¹ Este trabajo ha sido realizado bajo el auspicio de la Cátedra entre la Universidad Europea de Madrid e Indra.

² Universidad Europea de Madrid (España)
E-mail: sara.redondo@universidadeuropea.es

³ Universidad Complutense de Madrid (España)
E-mail: enriquen@ucm.es

⁴ Universidad Europea de Madrid (España)
E-mail: sandra.gutierrez@universidadeuropea.es

⁵ Universidad Europea de Madrid (España)
E-mail: imanol.iglesias@universidadeuropea.es

[en] Improvement of learning in organizations through virtual communities

Abstract. Increasingly, companies are offering their employees a technology platform that allows the management of their knowledge with the objective of transferring it to the job and generating a true organizational learning. This paper shows the results of an evaluative research carried out on the "e-Campus social learning", one of the modules of e-learning solutions created by Indra, which promotes the generation of knowledge-sharing through networks and its transfer to the job. The study is based on the analysis of the comprehensive training solution and talent management of Indra, called *Compartiendo Conocimiento*. It offers training to about 40,000 Indra professionals around the world. As data collection instruments, satisfaction surveys with the platform were applied to employees of Indra, as well as interviews in depth with community managers and reputed users. Finally, a tool that allowed the evaluation of the different virtual communities was designed and applied.

Respondents and interviewees seem to agree regarding the transfer of learning to the job allowed by the platform *Compartiendo Conocimiento*, although, in order to take advantage of its potential, more involvement of employees would be required. The analysis undertaken in each virtual community suggests that the result of each one of them is largely mediated by the work of those responsible for its dynamisation. There are a number of tools that are increasingly valued by users, such as the calendar, featured contents, and the search engine. In conclusion, this platform can be considered a valuable instrument to achieve the objectives of the organization, and provide support to change and transformation processes.

Keywords: Learning transfer; company; professional learning; social learning; learning communities.

Sumario. 1. Introducción. 2. Marco teórico: el aprendizaje informal en las organizaciones. 3. Objetos de evaluación e instrumentos de recogida de datos. 4. Resultados de la encuesta de satisfacción con la plataforma "Compartiendo Conocimiento". 5. Resultados de entrevistas a *community managers* y usuarios reputados. 6. Resultado del análisis de las comunidades virtuales. 7. Conclusiones. 8. Referencias bibliográficas.

Cómo citar: Redondo Duarte, S.; Navarro Asencio, E.; Gutiérrez Vega, S. y Iglesias Ortega, I.I. (2017). Mejora del aprendizaje en las organizaciones a través de comunidades virtuales. *Revista Complutense de Educación*, 28 (1), 101-123

1. Introducción

El presente artículo es el resultado de una investigación llevada a cabo bajo el auspicio de la Cátedra entre la Universidad Europea de Madrid (UEM en adelante) e Indra. Bajo este marco, en enero de 2013, el área de Outsourcing de Indra solicitó a la UEM una investigación sobre el servicio "e-campus social learning", que Indra comercializa a sus clientes para potenciar sus capacidades como vehículo de promoción y generación de conocimiento compartido, así como de su transferencia al puesto de trabajo.

Para dar respuesta a dicha necesidad, la UEM propuso realizar una investigación evaluativa con la finalidad de realizar un diagnóstico de las posibilidades que ofrecen los recursos de la plataforma "Compartiendo Conocimiento" para el intercambio y transferencia de conocimiento al puesto de trabajo. En concreto, los objetivos de la investigación llevada a cabo fueron los siguientes:

- Identificar y analizar el modelo pedagógico que Indra está aplicando actualmente en las comunidades virtuales.

- Valorar qué recursos de la plataforma realizan un mayor y menor aporte al aprendizaje de los usuarios, con el fin de tomar decisiones para la mejora de la calidad del proceso formativo.
- Conocer y comprender la percepción de los agentes implicados en comunidades virtuales en relación a si los recursos de esta plataforma promueven el aprendizaje y su transferencia al puesto de trabajo.
- Comprobar si existen diferencias en la percepción de los usuarios de la plataforma sobre la transferencia del conocimiento adquirido al puesto de trabajo, en función de su edad y puesto de trabajo.

Estos objetivos están en línea con los que persigue la investigación evaluativa, que está centrada en la práctica y tiene un carácter aplicado, siendo su objetivo básico la mejora de la calidad educativa. Según Escudero (2005: 186) la investigación evaluativa es:

“Una investigación aplicada, que incide sobre objetos sociales, programas, centros, agentes, etc., que analiza y juzga su calidad estática y dinámica según criterios científicos rigurosos múltiples, con la obligación de sugerir, sobre las diversas audiencias implicadas, acciones alternativas sobre los mismos para diferentes propósitos como la utilización, mejora, acreditación, fiscalización, reforma, etc.”.

La investigación evaluativa debe concebirse como una auténtica estrategia de investigación sobre los procesos educativos, en cuyos resultados deberían basarse las pautas sugeridas para orientar los procesos de intervención. Así, investigación e intervención se apoyan mutuamente: la intervención sacará partido de la investigación en la medida en que ésta se extienda a la solución de problemas prácticos.

Para Sandín (2003), la justificación de cualquier investigación evaluativa es conseguir una transformación a partir del análisis de la realidad educativa con el fin de mejorarla. Desemboca en todo momento en una toma de decisiones sobre acciones de cambio (idea también apoyada por Latorre, Del Rincón y Arnal, 2005). Éste es precisamente el motivo por el cual se considera que el diseño de una investigación evaluativa en esta primera fase del proyecto es el que más se ajusta a las necesidades de Indra para acometer el proyecto global. Otra razón que apoya este diseño de investigación es la orientación que puede tomar la investigación evaluativa: evaluación de programas, de centros y/o de profesorado, asimilándose en este caso la primera porque estamos claramente ante una evaluación de programas.

En general, de las propuestas realizadas en la literatura sobre investigación evaluativa, parece desprenderse la existencia de tres momentos clave en el proceso de la investigación evaluativa, tal y como recogen García, González y Ballesteros (2001) en su propuesta de actuación del investigador:

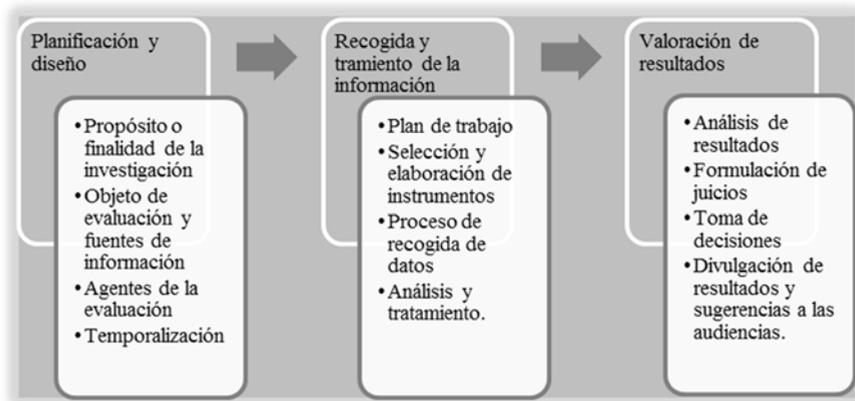


Figura 1. Propuesta de actuación en la investigación evaluativa (elaboración propia a partir de García, González y Ballesteros (2001).

Por otra parte, la combinación de los enfoques cuantitativo y cualitativo posibilita la triangulación de métodos dado que ambos se complementan mutuamente en el estudio del problema de investigación, compensando los puntos débiles y ciegos de cada método individual. Asimismo, se contempla la triangulación de datos en esta investigación, pues se utilizan fuentes de datos procedentes tanto de empleados, como de sus responsables.

2. Marco teórico: el aprendizaje informal en las organizaciones

Son muchos los expertos que afirman que la transferencia de conocimiento y el aprendizaje organizacional son la principal fuente de competitividad de la empresa (Karnoe, 1996; Nonaka, Takeuchi y Umemoto, 1996; Barkema, Baum y Mannix, 2002), y que aquellas organizaciones con mayor amplitud, profundidad y velocidad de aprendizaje experimentan mejores resultados (Zahra, Ireland y Hitt, 2000). Por ello, la formación puede ser concebida como un instrumento para alcanzar los objetivos de la organización y para dar soporte a los procesos de cambio y transformación, hasta el punto de que ésta puede constituirse en sí misma con un objetivo estratégico, y ser parte de lo que la empresa es y de lo que quiere llegar a ser (Tejada y Ferrández, 2007).

En este sentido, el principal desafío de las empresas es la creación de una cultura y un clima que facilite el aprendizaje organizacional y la gestión del conocimiento (Ahumada, 2004). El aprendizaje organizativo está estrechamente relacionado con el modelo de liderazgo ejercido (García, Romerosa y Lloréns, 2007) y para fomentarlo es necesario un liderazgo transformacional que afronte la nueva economía basada en el capital intelectual (Slater y Narver, 1995) y permita la estimulación intelectual, la consideración individualizada, la motivación inspiradora y la influencia idealizada (Coad y Berry, 1998).

Este modelo de organización que aprende está estrechamente ligado con el aprendizaje básicamente informal de relación social entre sus miembros, ya que estos aprenden unos de otros, y de ellos emerge un conocimiento social por parte de la organización. En este sentido, parece lógico pensar que la Web 2.0 puede aportar valor en el ámbito de la formación en las organizaciones: las redes creadas alrededor de las comunidades de práctica tienen una dinámica más cohesionada y probablemente permiten que sus miembros perciban mejor la generación y distribución de conocimiento que se genera en la red (Flores, 2009). De hecho, el estudio de Google y Millward Brown titulado “*How Social Technologies drive Business Success*”, concluye que las herramientas sociales utilizadas dentro de una organización desarrollan significativamente las relaciones entre los empleados, ayudan a mejorar los procesos internos, y atraen y retienen a los empleados con más talento. Dicho estudio analizó una muestra de 2.700 trabajadores de distintos países europeos y arroja que, entre otros aspectos, los profesionales más entusiastas con el uso de las redes sociales en la empresa son los españoles (Millward Brown, 2012).

2.1. Las comunidades de práctica

El aprendizaje implica participación en comunidad y la adquisición de conocimientos se considera un proceso de carácter social (Lave y Wenger, 1991). Sin embargo, ¿tiene una dimensión formativa la participación en redes sociales? Es importante destacar que no todas ellas forman comunidades virtuales, sino que lo que conforma una comunidad virtual es un grupo de personas que tienen un interés común y que desean relacionarse a través de la Red para compartir sus experiencias y opiniones sobre una materia (Celaya, 2008). Las comunidades son propiciadas por la interacción entre individuos y por el intercambio de significados e identidades en el seno del grupo: acceder, compartir, cogenerar y generar conocimientos a partir de esas relaciones y de los intercambios comunicativos entre ellos (García Aretio, 2007:126).

Según Wenger, McDermott y Snyder (2002) una comunidad de práctica es un grupo de personas que comparten una preocupación, un conjunto de problemas o un interés común acerca de un tema, y que profundizan su conocimiento y pericia en esta área a través de una interacción continuada. Para Dillenbourg, Poirier y Carles (2003), estas comunidades reúnen profesionales de una o de varias organizaciones, que colaboran más allá de las tareas establecidas en ellas. Estas comunidades presentan similitud con las comunidades de aprendizaje, en la medida en que se refieren a un grupo de personas que se implica activamente en procesos colaborativos de resolución de problemas, apoyándose en la experiencia y en el conocimiento simultáneamente compartido y distribuido entre los miembros de la comunidad (Coll, 2004).

La expresión “comunidades de práctica” ha sido bastante popularizada por Wenger, en el contexto del aprendizaje situado, haciendo hincapié en la importancia de la complementariedad de la actividad individual y colectiva en el seno de una comunidad (Barab, 2003). La comunicación entre sus miembros es facilitada por el hecho de compartir el mismo sistema de conocimientos y sus interacciones se centran sobre una problemática de ámbito profesional (Henri y

Pudelko, 2003). El objetivo de una comunidad virtual de este tipo es mejorar las condiciones de ejercicio de la profesión, a través del compartir y de la ayuda mutua y colaborativa (Wenger, McDermott y Snyder, 2002).

En las comunidades de práctica los generadores son todos los miembros de dicha comunidad, sin distinguir categorías (salvo el moderador y los posibles líderes). El moderador es el encargado de animar y dinamizar el enriquecimiento mutuo y el intercambio de experiencias. Según Sanz (2005), es importante que el moderador disponga de libertad para poder gestionar bien las intervenciones, distinguir las aportaciones interesantes, guardar los documentos adjuntos que se vayan presentando, realizar resúmenes periódicos, etc. La gestión de una comunidad se basa en el principio de cohesión comunitaria, lo que demandará prestar atención especial tanto al contenido como a la tipología de los mensajes sociales. Por lo tanto, la información y el conocimiento que pertenece a una comunidad de práctica ha de ser identificada, clasificada y gestionada por el moderador o coordinador, estando preparada para poder ser volcada en el repositorio del sistema de gestión del conocimiento general de la organización, de manera que se pueda adaptar al sistema y sea fácilmente recuperable.

Dentro de una comunidad de práctica se puede generar información de distinta tipología, que puede venir marcada por su origen o por la clase de contenido que se deriva del intercambio de información (Lara, Saigí y Duart, 2004). Las comunidades de práctica normalmente tienen dos áreas: (1) Comunicación (síncrona y asíncrona) y (2) Edición de recursos de información y/o distribución de documentos, con variados formatos de salida.

Las comunidades de práctica en el ámbito de las organizaciones pretenden superar la lentitud que conlleva una jerarquía profesional, manteniendo una forma organizacional más duradera, además tienen la habilidad de poder establecer conexiones con personal de otros departamentos dentro de la misma organización (Lesser y Storck, 2001). La importancia de estas comunidades radica, entre otros aspectos, en el hecho de poder relacionar el desarrollo e identidad profesional con la estrategia de desarrollo de las organizaciones (Wenger, McDermott y Snyder, 2002). Se basan en la creación de una nueva realidad que, para existir, presupone que haya en el seno de la organización la libertad de expresión y también que las formas de organización del trabajo se tornen más colectivas y transversales (Guérin, 2004).

Las comunidades de práctica se encuadran dentro del funcionamiento de las comunidades de profesionales, ofreciendo la oportunidad a sus miembros de que se desarrollen profesionalmente. Estas comunidades se generan y alimentan a lo largo del tiempo en relación tangencial y superpuesta con otras comunidades de práctica. De esta forma, van realizando un tránsito progresivo desde una participación periférica a la plena integración. Además, una comunidad de práctica incluye mucho más que el conocimiento técnico o las competencias asociadas al desafío de realizar determinada tarea. Los miembros están involucrados en un repertorio de relaciones a lo largo del tiempo. El hecho de que estén organizadas sobre algún área de conocimiento o actividad, da a sus miembros una sensación de empresa común y de identidad.

En las comunidades de práctica no hay separación entre el desarrollo de la identidad y el desarrollo de conocimiento, ambos interactúan recíprocamente

mediante el proceso de participación periférica legítima en el contexto de una comunidad de práctica. Wenger (2001), fijó las tres premisas o dimensiones en las que se asienta una comunidad de práctica: el compromiso mutuo, la empresa conjunta y el repertorio compartido. Así, la comunidad estará más soportada por el aprendizaje común sustentado en una práctica habitual que por la consecución de objetivos previamente establecidos.

3. Objetos de evaluación e instrumentos de recogida de datos

A continuación se describen los tres instrumentos de recogida de datos utilizados.

3.1. Encuesta de satisfacción con la plataforma Compartiendo Conocimiento

La encuesta diseñada está compuesta por cinco dimensiones, cada una de las cuales agrupa un número de ítems (38 en total), elaborados con la finalidad de extraer información de los usuarios de Compartiendo Conocimiento. Las dimensiones generales se dirigen a recoger información sobre la experiencia en el uso de redes sociales, el nivel de uso y utilidad de la plataforma (funcionalidades y contenidos), la transferencia del conocimiento adquirido en Compartiendo Conocimiento al puesto de trabajo y la satisfacción con la misma. El tipo de respuesta es cerrada, pero cuenta con escalas ordinales tipo Likert de cuatro puntos (grado de acuerdo y frecuencia de uso) y nominales, que hacen referencia a tipos de contenido o herramientas.

Los pasos seguidos para la construcción del cuestionario implicaron la elaboración de una matriz de especificaciones validada por cinco expertos previamente a su aplicación. Para ello se elaboró una ficha donde debían valorar, en una escala Likert de 4 puntos, la claridad en la redacción del ítem, la adecuación del contenido para medir la dimensión y la idoneidad de la escala de las opciones de respuesta, además incluía un apartado de observaciones. Se calcularon índices a partir de los porcentajes de acuerdo que mostraron los jueces y se revisaron aquellos ítems con valores inferiores al 80% (cuatro jueces) y se descartaron los que no alcanzaron el 60% de acuerdo (tres de los cinco jueces). Una vez se incorporaron las sugerencias de los expertos, se elaboró la versión definitiva del instrumento, administrado en modalidad online a través de una aplicación de Indra que permaneció abierta para todos los usuarios de la plataforma durante un período de dos semanas.

3.2. Entrevista en profundidad

La entrevista realizada a usuarios reputados y *community managers* incluía los siguientes elementos:

- Frecuencia de acceso a Compartiendo Conocimiento y percepción sobre su propio rol.
- Percepción sobre el rol de otros usuarios de la comunidad (*community managers*, usuarios reputados, usuarios estándar).

- Funcionalidades de Compartiendo Conocimiento.
- Dimensión internacional y futuro de Compartiendo Conocimiento.
- Satisfacción de *community managers* y usuarios reputados.

El tipo de entrevista realizada puede considerarse una entrevista estandarizada no programada, basada en un mismo conjunto de información presente en todas las entrevistas, aunque la formulación y orden de las preguntas se puede adaptar a cada entrevistado (Valles, 2002). Los entrevistados se eligieron teniendo en cuenta criterios de naturaleza práctica (Valles, *op. Cit.*), tales como heterogeneidad, accesibilidad y disposición para informar.

3.3. Herramienta de evaluación de comunidades virtuales en una plataforma de aprendizaje social

Con el fin de analizar el modelo pedagógico subyacente a las comunidades virtuales de Compartiendo Conocimiento, se diseñó *ad hoc* una herramienta que permitiera evaluar las diferentes comunidades virtuales respecto a seis dimensiones:

- **Diseño:** analiza la línea gráfica, la maquetación, formatos de los recursos multimedia, la interactividad o la satisfacción aparente.
- **Contenido:** evalúa las distintas formas de presentar los contenidos en cuanto a su tipología, tratamiento y finalidad didáctica, el estilo de redacción y la catalogación de contenidos.
- **Aprendizaje:** examina el nivel de aprendizaje que tiene lugar en las comunidades virtuales atendiendo al rol de los expertos, los objetivos de aprendizaje, la realización de actividades, la colaboración entre usuarios y la evaluación.
- **Comunicación:** evalúa el nivel de participación de usuarios en la plataforma y la provisión de feedback frecuente y adecuado entre ellos, el uso que se realiza de la comunicación escrita, la creación grupos, así como la comunicación de eventos y noticias.
- **Funcionalidades:** estudia las diferentes herramientas que proporcionan al usuario la interactividad con el sistema, así como el acceso a los diferentes servicios que el sistema pone a disposición del usuario atendiendo a sus distintos permisos de acceso.
- **Usabilidad:** analiza la experiencia de usuario y la navegabilidad hacia las diferentes funciones, así como la perspectiva técnica de compatibilidad con los diferentes sistemas operativos y dispositivos.

Para cada una de las dimensiones, la herramienta de evaluación incluye una serie de sub-dimensiones e ítems y una escala de valoración del 1 al 5 (siendo 1 el valor más bajo y 5 el más alto). La herramienta fue validada por seis expertos pertenecientes a diferentes universidades españolas, que fueron seleccionados en función de su trayectoria académica en el ámbito universitario, en el área de tecnologías aplicadas a la educación; conocimientos actualizados y habilidades relevantes para evaluar la herramienta, y disponibilidad y cercanía de los expertos al proceso de investigación.

El procedimiento para llevar a cabo la validación de la herramienta por parte de expertos pasa por las mismas etapas que en la encuesta de satisfacción. Éstos debían valorar la claridad, adecuación del contenido y escala de respuesta en una escala Likert de cuatro puntos. Asimismo, los evaluadores disponían de un apartado para incorporar sugerencias a cada pregunta.

Una vez recibida la valoración de la herramienta por parte de cada experto, se estimaron los porcentajes del acuerdo interjueces para cada uno de los ítems en las dimensiones propuestas. La selección y depuración de ítems se llevó a cabo con un criterio interjueces igual al 66% de acuerdo, sumando las categorías de respuesta 3 y 4. No se utilizó el criterio de 80% de acuerdo (Yarnoz, 1993) debido al número de expertos con los que se contó, ya que hubiera sido necesario que cinco de los seis valorasen en el mismo sentido, es decir, alcanzar al menos el 83% de acuerdo, situación que podría producirse en pocas ocasiones.

3.4. Procedimiento de análisis de información

Los análisis realizados pueden agruparse en tres apartados distintos: en primer lugar, se muestran los resultados de la encuesta de satisfacción, que incluyen un estudio descriptivo en profundidad de las variables clave de las cinco dimensiones de contenido; y un estudio inferencial, en el que se ha correlacionado el grado de acuerdo en cada uno de los ítems de transferencia del conocimiento con la frecuencia de uso de la plataforma. Se ha utilizado el coeficiente de Spearman, pues todas las variables tienen naturaleza ordinal. Asimismo se ha comprobado si existen diferencias en el grado de acuerdo de los ítems de transferencia en función del tipo de puesto de trabajo, aplicando la prueba no paramétrica H de Kruskal-Wallis y realizando comparaciones entre pares de grupos con U de Mann-Whitney en aquellas variables que mostraron diferencias significativas, a modo de contrastes posteriores. Se asume un nivel de error máximo del 5% ($\alpha=0,05$) para considerar significativo el test estadístico empleado.

En segundo lugar, se llevó a cabo un análisis de contenido de las entrevistas a community managers y usuarios reputados (cuatro en cada caso) de acuerdo a los elementos escritos anteriormente. El proceso de análisis seguido fue deductivo, partiendo de unas categorías preestablecidas, pues el objetivo era comprender la visión de los usuarios de la plataforma Compartiendo Conocimiento sobre una serie de aspectos.

Y, finalmente, se llevó a cabo el análisis de cada comunidad virtual aplicando el instrumento de evaluación validado por los expertos.

4. Resultados de la encuesta de satisfacción con la plataforma “Compartiendo Conocimiento”

Este apartado incluye los resultados obtenidos en la encuesta de satisfacción con la plataforma “Compartiendo Conocimiento”.

4.1. Descripción de la muestra

En primer lugar se calculó el tamaño necesario de la muestra bajo los supuestos del muestreo aleatorio simple (unos 400 casos aproximadamente) pero, por cuestiones de protección de datos que impedían contar con listas de usuarios, se envió masivamente el mail para acceder a la mayor cantidad de información posible.

Finalmente, la participación en la encuesta ha sido del 5,6% (1.876 profesionales) del total de aproximado de 33.000 profesionales a los que se remitió el correo informativo. Aunque nos situamos en un muestreo discrecional, el tamaño logrado es representativo bajo los supuestos del muestreo aleatorio simple.

El 67,2% de los encuestados son hombres y el 32,8% mujeres (ver gráfico 1, izquierda). Como muestra el gráfico 2 (derecha), el *grupo de edad* mejor representado está formado por profesionales entre 31 y 40 años. En relación al *tipo de puesto de trabajo* que desempeñan, la mayor parte son técnicos (52,5%). El 27,1% se dedican a la gestión, un 8,8% son juniors, el 6,6% soporte y un 4,5% realizan otras tareas no especificadas.

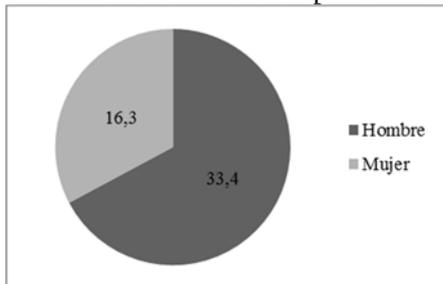


Gráfico 1. Género de encuestados

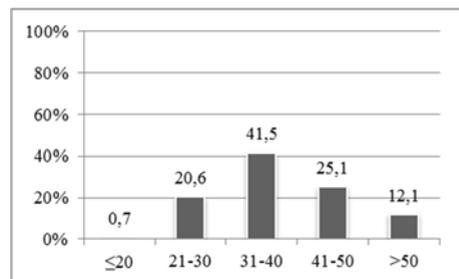


Gráfico 2. Edad de encuestados

Respecto a la *región a la que pertenecen los encuestados*, un 78,9% trabajan en España. Latinoamérica representa un 17,7% y Portugal el 2,5%. En relación al tipo de puesto de trabajo que desempeñan, la mayor parte son técnicos (52,5%).

4.2. Experiencia en el uso de redes sociales y Compartiendo Conocimiento

Respecto al porcentaje de *usuarios que utilizan redes sociales*, la mayoría (62,6%) utiliza al menos una (37,1%) o dos (26,5%). También existen usuarios que no manejan ninguna red social (18,1%).

Si se presta atención a la *frecuencia de uso de las redes sociales*, aproximadamente el 50% las consulta diariamente. El 25% las consulta semanalmente y un 6,7% mensualmente. También hay una parte de los encuestados, un 18,2% que no las consulta nunca.

En el gráfico 3 puede analizarse la *frecuencia de uso de la plataforma Compartiendo Conocimiento*. El 11% indica que la utiliza diariamente. La mayor parte de encuestados, un 35,5% la utiliza semanalmente. El 32,2% mensualmente y un 21,5% no la utiliza nunca. La relación entre el número de redes sociales que utilizan y el uso de Compartiendo Conocimiento es muy baja, con un coeficiente de Spearman de 0,098 ($p=0,000$).

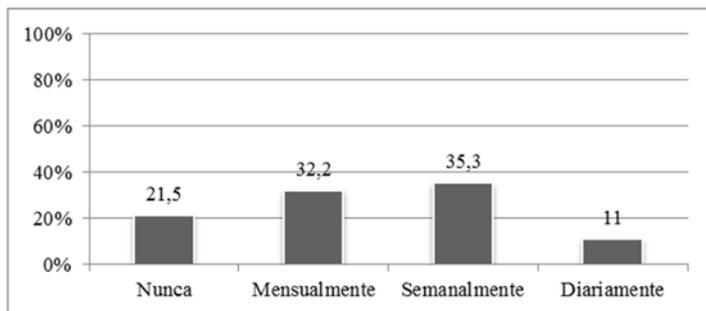


Gráfico 3. Frecuencia de uso de Compartiendo Conocimiento (en porcentajes).

La utilización de la plataforma Compartiendo Conocimiento no se mide únicamente a través de su frecuencia de uso, también se analizan las *comunidades que visitan los empleados* y el *número de grupos en los que participan*. En el caso de las comunidades, la mayor parte de los usuarios (47,3%) visita de una a dos. También hay una proporción similar que no utiliza ninguna (41,7%). Un 9,8% visita de 3 a 4 comunidades y el 1,3% 5 o más.

4.3. Utilidad y funcionalidades de Compartiendo Conocimiento

En este apartado se estudia la opinión de los usuarios respecto a los contenidos y algunas funcionalidades, así como aspectos de la plataforma Compartiendo Conocimiento.

Respecto a la *facilidad para localizar contenidos de interés*, como muestra el gráfico 4, un 21,6% señala que consulta las novedades en el muro y un 17,2% accede a los contenidos destacados. El 14,1% utiliza el buscador para acceder y el 9% accede con facilidad a los distintos contenidos de las comunidades, mientras que el 36,9% considera que no le resulta sencilla la navegabilidad. Finalmente, la menor proporción, el 1,2%, utiliza la nube de etiquetas.

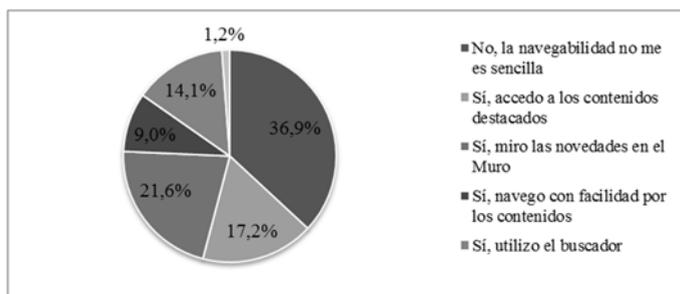


Gráfico 4. Facilidad para encontrar contenidos en Compartiendo Conocimiento.

Respecto a los *boletines de novedades*, aproximadamente el 50% los considera interesantes y a un 10% les interesa pero les gustaría que tuvieran una periodicidad menor. Un 31,2% no los consulta habitualmente y al 8,1% no le aportan información relevante.

El 67,9% considera que el *diseño de la plataforma de Compartiendo Conocimiento es amigable*, mientras que el 32,1% no está de acuerdo con esta afirmación (ver gráfico 5, izquierda). Respecto al diseño del muro de Compartiendo Conocimiento, el 67% piensa que es atractivo (véase gráfico 6, derecha).

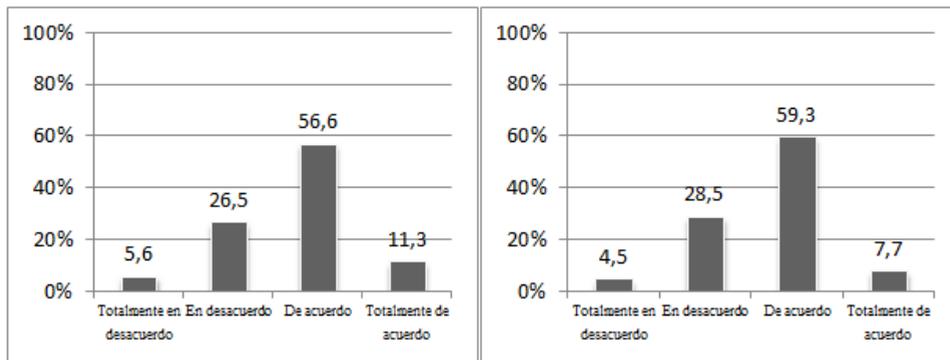


Gráfico 5 (izquierda) y 6 (derecha). El diseño de la plataforma de Compartiendo Conocimiento es amigable (en porcentaje) y El diseño del muro de Compartiendo Conocimiento me resulta atractivo (en porcentaje).

En el gráfico 7 se encuentran las *herramientas más y menos utilizadas de Compartiendo Conocimiento*, según la opinión de los encuestados. Los usuarios indican que utilizan en mayor medida el calendario (23,8%), seguido de los contenidos destacados (22,2%) y el buscador (15,6%).

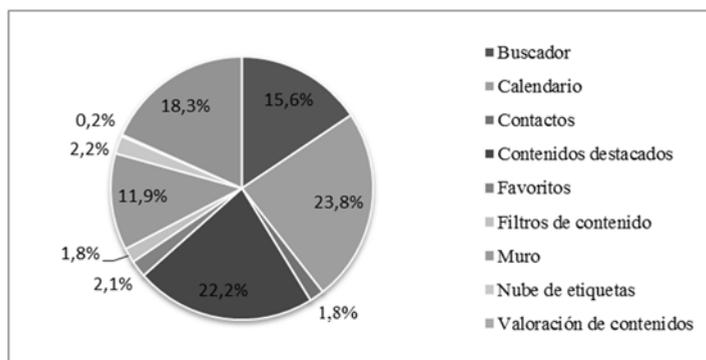


Gráfico 7. Herramientas de Compartiendo Conocimiento más utilizadas (en porcentaje).

4.4. Utilidad de contenidos de Compartiendo Conocimiento

En esta sección se analiza la opinión de los usuarios respecto a los contenidos que se publican en Compartiendo Conocimiento. Aproximadamente el 79% de usuarios está de acuerdo o totalmente de acuerdo con que *los contenidos son útiles para su aprendizaje*. Asimismo, señalan que los conocimientos técnicos son los más interesantes (39,7%), seguidos de los de habilidades (27%). Los que consideran menos interesantes son los de negocio, seleccionados por el 10,2% (ver gráfico 8).

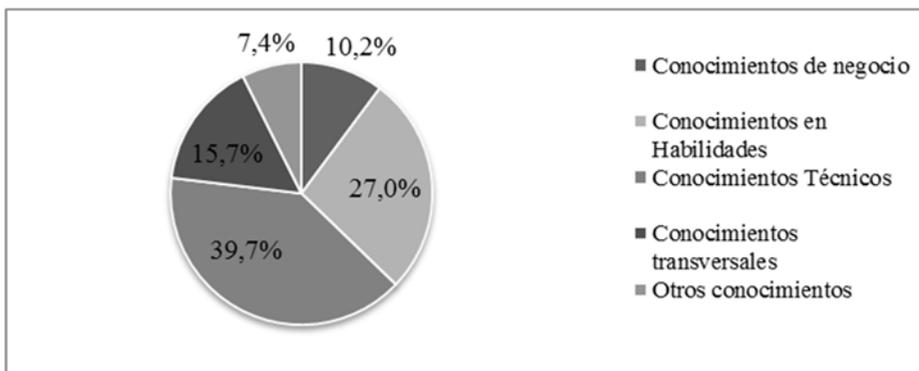


Gráfico 8. Contenidos más interesantes en Compartiendo Conocimiento (en porcentaje).

El *principal motivo que impide que los profesionales publiquen* es la falta de tiempo (más del 70% de los encuestados responden que es la causa principal como muestra el gráfico 9). Un 15,9% indica que el motivo es no saber cómo hacerlo. Se ha relacionado esta pregunta con la frecuencia de uso de Compartiendo Conocimiento y se ha encontrado que un 20,5% de los que utilizan Compartiendo Conocimiento diariamente, no sabe cómo publicar los contenidos.

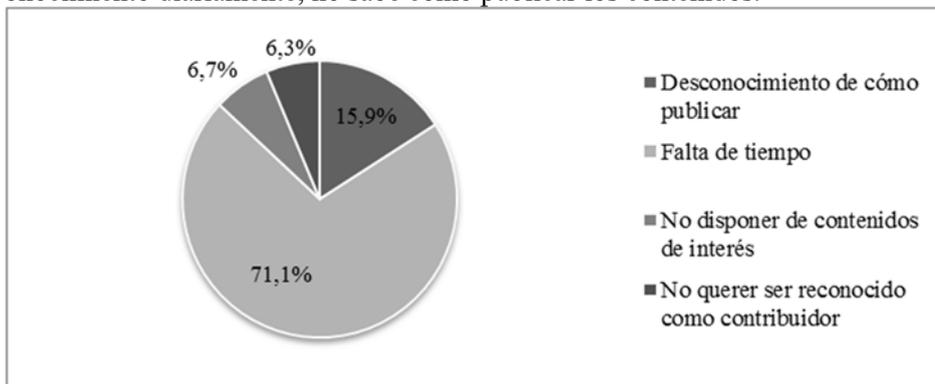


Gráfico 9. Causas por las que no se publica en Compartiendo Conocimiento (en porcentaje).

Respecto a la *participación de los usuarios*, un 72,1% no realiza comentarios de los contenidos publicados, un 26,5% lo hace con poca frecuencia. Si relacionamos esta variable con la frecuencia de uso de Compartiendo Conocimiento se observa

que más del 80% de los que utilizan mensualmente o nunca la plataforma tampoco realizan comentarios. Y aquellos que la utilizan diariamente, se distribuyen prácticamente al 50% entre los que nunca realizan comentarios y los que lo hacen con poca frecuencia.

La *participación en aulas virtuales* tampoco es elevada, aproximadamente el 50% nunca ha participado, aunque también existe relación entre esa participación y la frecuencia de uso de Compartiendo Conocimiento, pues el coeficiente de correlación de Spearman es de 0,374 ($p=0,000$). Cuando no participan en un aula virtual es principalmente porque no tienen tiempo (el 75% de los usuarios señalan esa opción como muestra el gráfico 10). Esta proporción es similar independientemente de la frecuencia de uso de Compartiendo Conocimiento.

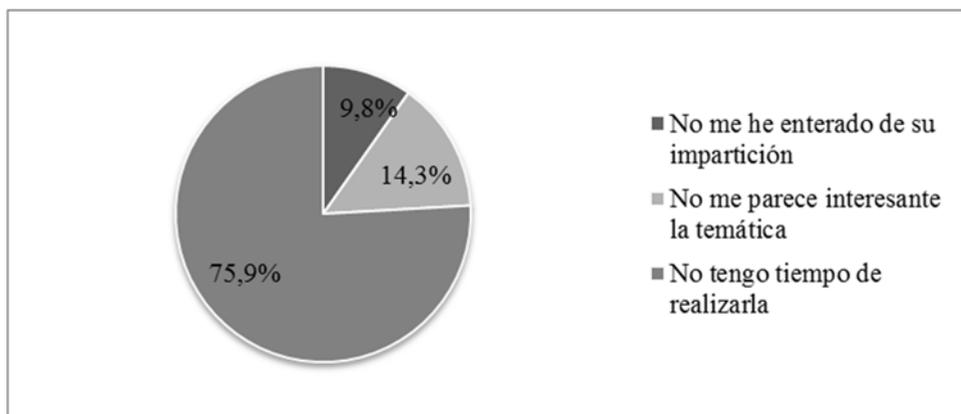


Gráfico 10. Motivos de la no participación en aulas virtuales (en porcentaje).

4.5. Transferencia del conocimiento al puesto de trabajo

El primer ítem pide a los usuarios que valoren su grado de acuerdo con la afirmación de que sus *conocimientos profesionales han mejorado utilizando la plataforma Compartiendo Conocimiento* (véase gráfico 11, izquierda). El 61,5% está de acuerdo o totalmente de acuerdo. El segundo ítem, pregunta si Compartiendo Conocimiento es una buena herramienta de formación, el 83,7% de los encuestados está de acuerdo o totalmente de acuerdo, como se puede ver en el gráfico 12 (derecha).

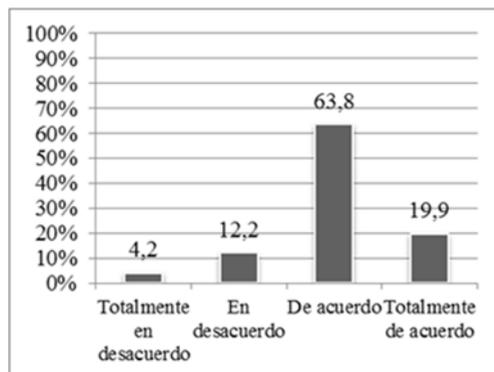
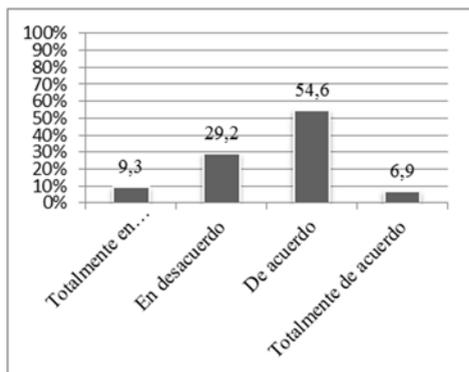


Gráfico 11 (izquierda) y 12 (derecha). Compartiendo Conocimiento ha mejorado mis conocimientos profesionales (en porcentaje) y Compartiendo Conocimiento es una buena herramienta de formación (en porcentaje).

El 64,5% está de acuerdo con que *aplica lo aprendido en Compartiendo Conocimiento a su puesto de trabajo* (véase gráfico 13, izquierda) y el 68,1% de los encuestados afirma que Compartiendo Conocimiento le ayuda mejorar en su trabajo (véase gráfico 14, derecha).

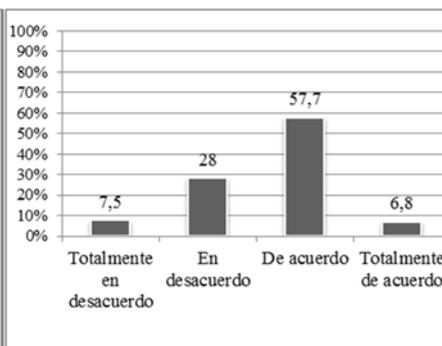
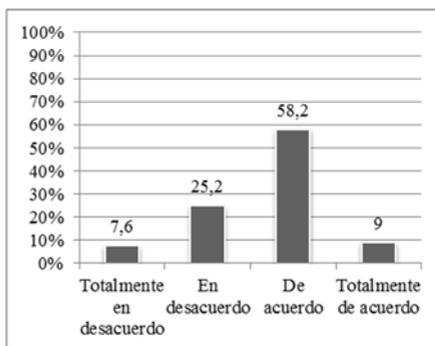


Gráfico 13 (izquierda). Compartiendo Conocimiento ofrece formación adaptada a las necesidades de mi puesto de trabajo (en %) y gráfico 14 (derecha). Aplico lo que aprendo en Compartiendo Conocimiento a mi puesto de trabajo (en porcentaje).

Según el gráfico 15, más de la mitad de los encuestados (58%) también está de acuerdo con que la plataforma le da mayor visibilidad en la compañía. Finalmente, el porcentaje se reduce al 33,4% cuando se pregunta a los encuestados, si sus compañeros valoran que participen en Compartiendo Conocimiento (**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** 16, derecha).

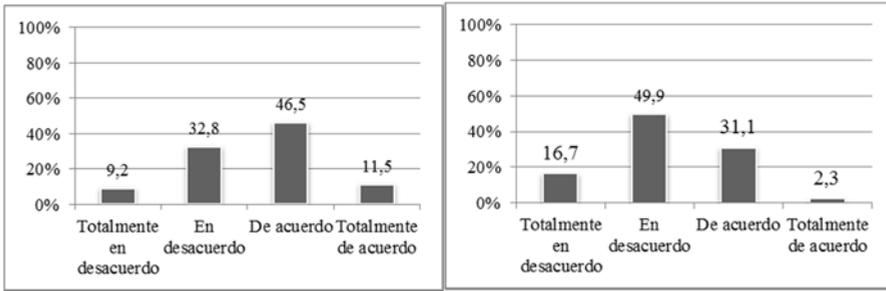


Gráfico 15 (izquierda) y 16 (derecha). Compartiendo Conocimiento me da mayor visibilidad en la compañía (en %). Y Mis compañeros valoran que participe en Compartiendo Conocimiento (en %).

Las respuestas en estas variables están relacionadas con la frecuencia de uso de Compartiendo Conocimiento. Si atendemos a los coeficientes de correlación de Spearman, entre el grado de acuerdo en las variables de la dimensión “Transferencia al puesto de trabajo” y la frecuencia de uso de Compartiendo Conocimiento, observamos que estos son bajos y medio-bajos, oscilan entre 0,17 y 0,38 aproximadamente. Alcanza la mayor intensidad con la pregunta “Desde que utilizo Compartiendo Conocimiento mis conocimientos profesionales han mejorado”, con un valor de 0,379 (p=0,000).

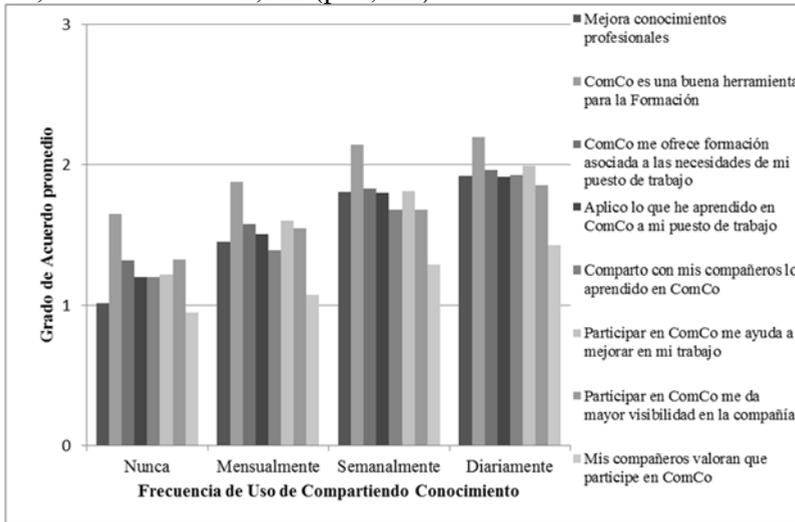


Gráfico 17. Grado de acuerdo promedio con los ítems de la dimensión de transferencia del conocimiento en función de la frecuencia de uso de la plataforma Compartiendo Conocimiento.

La relación es más débil en el caso de la pregunta “Participar en Compartiendo Conocimiento me da mayor visibilidad en la compañía”, con un valor de 0,172 (p=0,000). La tendencia observada, como muestra el gráfico 17, el grado de acuerdo con los ítems de transferencia de conocimiento aumenta a medida que también crece la frecuencia de uso de la plataforma.

Se han comprobado también las diferencias existentes entre los encuestados con distinta categoría laboral (Técnicos, soporte, juniors, gestión y directivos) en su valoración de la *dimensión de transferencia del conocimiento*. Los resultados de la prueba H de Kruskal-Wallis señalan que existen diferencias entre las valoraciones de los grupos en las variables:

- Desde que utilizo Compartiendo Conocimiento mis conocimientos profesionales han mejorado (H=18,291; p=0,003).
- Compartiendo Conocimiento me ofrece formación asociada a las necesidades de mi puesto de trabajo (H=28,629; p=0,000).
- Aplico lo que he aprendido en Compartiendo Conocimiento a mi puesto de trabajo (H=21,940; p=0,001).
- Participar en Compartiendo Conocimiento me ayuda a mejorar en mi trabajo (H=21,339; p=0,001).

Y la prueba U de Mann-Whitney indica que los grupos de juniors y gestión tienden a mostrar un mayor acuerdo respecto a que la utilización de Compartiendo Conocimiento permite la transferencia de lo aprendido al puesto de trabajo y ayuda a mejorar, ofrece formación adaptada a las necesidades del puesto y mejora sus conocimientos profesionales. Las diferencias se producen respecto al grupo de técnicos y de soporte, que muestran un acuerdo significativamente menor.

4.6. Satisfacción con Compartiendo Conocimiento

Finalmente, la dimensión de satisfacción con la plataforma Compartiendo Conocimiento está compuesta por tres afirmaciones. En primer lugar, el 72,3% afirma *estar satisfecho con Compartiendo Conocimiento* (véase gráfico 18). Si se tiene en cuenta la frecuencia de uso, el 84,7% de los usuarios que utilizan Compartiendo Conocimiento diariamente están satisfechos, de forma general, con la plataforma. Este porcentaje es similar (83,6%) en los usuarios que la utilizan semanalmente, y del 38,3% en los que la utilizan mensualmente.

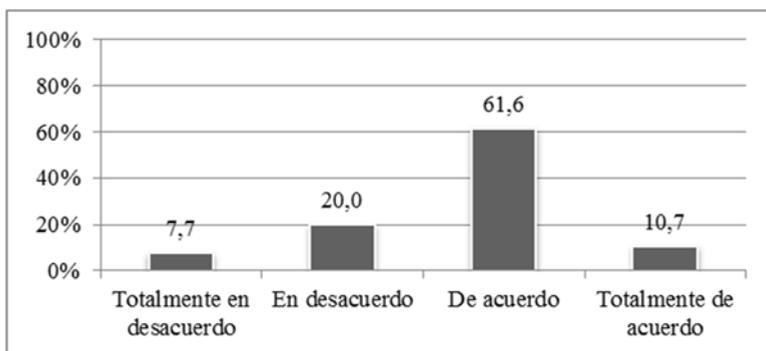


Gráfico 18. Satisfacción con Compartiendo Conocimiento (en porcentaje).

En segundo lugar (gráfico 19) el 61,4% de los encuestados afirma que *Compartiendo Conocimiento* le ayuda a tener una visión global de la compañía (gráfico 20). Más del 75% de los que utilizan diariamente la plataforma piensa que *Compartiendo Conocimiento* le ayuda a tener una visión global de la compañía. Este porcentaje es del 68% aproximadamente para los que lo utilizan semanalmente.

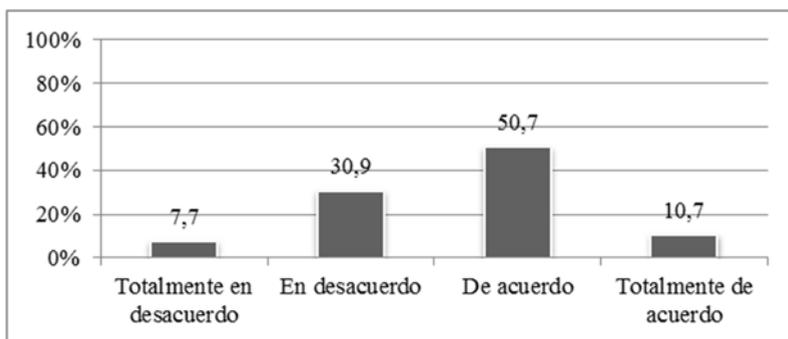


Gráfico 19. *Compartiendo Conocimiento* me ayuda a tener una visión global de la compañía (en porcentaje).

Finalmente, como muestra el gráfico 20, el 61,8% afirma que *Compartiendo Conocimiento le hace sentir parte de la compañía*. El análisis de la relación con la frecuencia de uso de la plataforma señala la tendencia creciente en el grado de acuerdo con esta afirmación a medida que hay una mayor utilización de *Compartiendo Conocimiento*. El porcentaje de acuerdo alcanza el 76% para aquellos que la utilizan a diario, y desciende al 40% si son usuarios nunca la han utilizado.

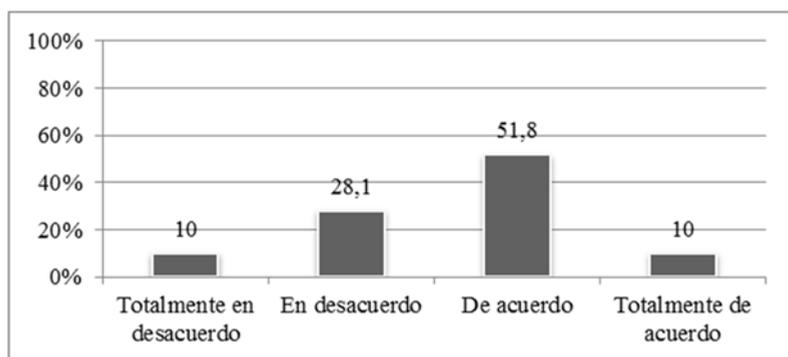


Gráfico 20. *Compartiendo Conocimiento* me hace sentir parte de la compañía (en porcentaje).

5. Resultados de entrevistas a *community managers* y usuarios reputados

Este apartado incluye los resultados de las entrevistas realizadas a *community managers* y usuarios reputados (cuatro en cada caso). El proceso de análisis

seguido ha sido deductivo y para cada uno de los perfiles se analizaron los siguientes aspectos:

- Frecuencia de acceso a Compartiendo Conocimiento y percepción sobre su propio rol.
- Percepción sobre el rol de otros usuarios de la comunidad.
- Funcionalidades de Compartiendo Conocimiento.
- Dimensión internacional y futuro de Compartiendo Conocimiento.
- Satisfacción de *community managers* y usuarios reputados.

Con respecto a los *community managers*, algunos de los puntos fuertes que se destacaron han sido los siguientes:

- Participación en otras comunidades.
- Relación con el usuario reputado (jerarquía organizacional).
- Información a los usuarios de manera inmediata.
- Calidad de la información generada.
- Soporte del Departamento de Formación.
- Fácil manejo y navegación por la plataforma.
- Algunas herramientas de Compartiendo Conocimiento (Buscador, aulas virtuales, etc.).
- Internacionalidad y *networking* que genera la participación en Compartiendo Conocimiento.
- Visibilidad en la empresa.

En cuanto a los aspectos de mejora, los *community managers* han resaltado que se genera demasiada información en las comunidades virtuales, aunque el nivel de participación de los usuarios no es el esperado. Respecto a los usuarios reputados, como puntos fuertes destacan el aprendizaje y la actualización constante, la relación jerárquica con el *community manager*, la utilidad de las aulas virtuales, la pertenencia a otras comunidades, el *networking* profesional entre países y el apoyo del departamento de Formación. Como aspectos de mejora, los usuarios reputados demandan formación específica para realizar mejor su labor de dinamización de comunidades virtuales.

6. Resultado del análisis de las comunidades virtuales

A continuación se incluye una tabla resumen con la valoración de cada uno de los aspectos analizados en las comunidades virtuales (Comunidades de Crecimiento personal, conocimientos técnicos, Conocimientos transversales, entre otras). Aunque la escala de evaluación de la herramienta es de 1 a 5, con el fin de facilitar el análisis, la valoración de cada ítem se muestra según tres categorías para facilitar su interpretación (excelente, bueno, mejorable). La categoría excelente agrupa las puntuaciones comprendidas entre 4,1 y 5, la categoría “bueno” incluye las puntuaciones entre 3 y 4, y la de “mejorable” abarca las puntuaciones entre 1 y 2,9.

	Crecimiento profesional	Conocimientos técnicos	Conocimientos transversales	Conocimiento de la oferta
CONTENIDO				
Tipología de contenidos				
Fundamentación de contenidos				
Estilo de redacción				
Catalogación				
APRENDIZAJE				
Rol de experto				
Herramientas de aprendizaje				
Actividades				
Funciones colaborativas				
Evaluación				
COMUNICACIÓN				
Feedback community manager y usuario reputado				
Feedback usuario estándar				
Nivel de participación				
Comunicación escrita				
Grupos				
Eventos y noticias				
Leyenda	Excelente	Bueno	Mejorable	

Figura 2. Tabla resumen con la valoración de comunidades virtuales.

7. Conclusiones

La investigación realizada muestra que Compartiendo Conocimiento es una herramienta de social learning con un aspecto muy robusto y que ofrece grandes posibilidades tanto a nivel funcional como pedagógico. Cabría entonces preguntarse: ¿existe un modelo de aprendizaje y de dinamización de comunidades virtuales que maximice el potencial de esta plataforma para fomentar el aprendizaje social?

El análisis realizado en cada comunidad virtual ha puesto de manifiesto que la participación de los usuarios en las comunidades es reducida, llegando la plataforma en muchos casos a convertirse en un gestor de contenidos o repositorio donde los usuarios acceden únicamente para consultar documentos. No obstante, al analizar cada comunidad por separado se aprecian grandes diferencias entre ellas en cuanto al nivel de participación de los usuarios, lo que podría ser un indicador de que el éxito de una comunidad virtual no estaría tan relacionado con el potencial

de las herramientas de la plataforma como con el tipo de dinamización que se lleva a cabo en cada una de ellas.

Un reto importante al que se enfrentan los dinamizadores de las comunidades es el hecho de que, aunque la mayoría de los usuarios de Compartiendo Conocimiento afirma que comparte lo aprendido con sus compañeros, parece existir cierta inseguridad a la hora de participar en la comunidad (el 65,5% de los encuestados cree que sus compañeros no valoran su participación). En este sentido, resulta fundamental el diseño de un modelo pedagógico que articule y dé coherencia a los distintos elementos de la plataforma, incluyendo pautas sobre cómo deben ser utilizados para la mejora del aprendizaje social. Además, puede considerarse la inclusión en la plataforma de elementos de la web 2.0 que fomenten el aprendizaje colaborativo: Wikis, mecánicas de juego tales como sistemas de puntuación, ranking, badget (insignias) para reforzar la identidad de comunidad y la construcción de la reputación.

Por otro lado, se podrían elaborar unas guías/ orientaciones dirigidas a community managers y usuarios reputados en las que:

- *Se diferencien claramente sus roles y funciones*, especialmente en cuestiones relativas a las tareas de dinamización de la comunidad virtual.
- *Se incluyan recomendaciones sobre el tipo de materiales* que deben incluirse en la comunidad y en qué formatos (vídeos, gráficos, presentaciones, lecturas, etc.).
- *Se incluyan pautas para promover la participación en la comunidad virtual*: tipo de mensajes que pueden enviarse y cada cuánto tiempo, cómo fomentar la participación de los usuarios, técnicas de gamificación para animar a la participación, etc.

Al margen de la necesidad de aumentar la participación de los usuarios, como se desprende del estudio, Compartiendo Conocimiento parece ser un vehículo excelente para la transferencia del aprendizaje al puesto de trabajo así como una buena herramienta para el aprendizaje y la mejora de los conocimientos profesionales. Además, si atendemos a su capacidad para mejorar la visión global de los empleados de Indra, esta plataforma también cumple una función clave, que habría que seguir potenciando.

En general, desde el punto de vista de usuarios reputados y *community managers*, Compartiendo Conocimiento es una excelente herramienta para el aprendizaje, pues facilita la divulgación de información entre los usuarios, ofrece la posibilidad de llegar a otros países, y genera contenidos de calidad. Además, estas figuras resultan beneficiadas como consecuencia de su labor dinamizadora, ya que les posibilita el networking profesional. Así pues, Compartiendo Conocimiento puede considerarse un valioso instrumento para alcanzar los objetivos de la organización, y dar soporte a procesos de cambio y transformación. En este sentido, el principal desafío es crear cultura y un clima dentro de la compañía que facilite y ponga en valor el aprendizaje informal y la gestión del conocimiento compartido, de manera que la organización aprenda a través de la experimentación, la comunicación, el diálogo y el proceso de creación de conocimiento organizativo.

8. Referencias bibliográficas

- Ahumada, L. (2004). Liderazgo y equipos de trabajo. Una nueva forma de entender la dinámica organizacional. *Ciencias Sociales Online*, 1(1), 53-63.
- Barab, S.A. (2003). An Introduction to the Special Issue: Designing for Virtual Communities in the Service of Learning. *The Information Society*, 19, 197-201.
- Barkema, H. G. Baum, J. A., Mannix, E. A. (2002). Management challenges in a new time. *Academy of Management Journal*, 45(5), 916-930.
- Celaya, J. (2008). *La empresa en la Web 2.0*. Madrid: Gestión 2000.
- Coad, A. F., Berry, A. J. (1998). *Transformational leadership and learning orientation*. *Leadership and organization development journal*, 19 (3), 164-172.
- Coll, C. (2004, Marzo). *Las comunidades de aprendizaje. Nuevos horizontes para la investigación y la intervención en psicología de la educación*. En IV Congreso Internacional de Psicología y Educación, Almería (vol. 30).
- Dillenbourg, P., Poirier, C., y Carles, L. (2003). *Communautés virtuelles d'apprentissage: e-jargon ou nouveau paradigme*. A. Taurisson et A. Sentini (eds). Pédagogies. Montréal: Presses.
- Escudero, T. (2005). Claves identificativas de la investigación evaluativa. *Contextos educativos*, 8-9, 179-199. Disponible en: <http://www.unirioja.es/servicios/sp/ej/contextos/infos/2091397.pdf> [Consultado: 6 de enero de 2014].
- Flores, J. M. (2009). Nuevos modelos de comunicación, perfiles y tendencias en las redes sociales. *Comunicar*, 16(33), 73-81.
- García Aretio, L. (2007). *De la educación a distancia a la educación virtual*. Barcelona: Ariel.
- García, J.L., González, M.A., y Ballesteros, B. (2001). *Introducción a la investigación en educación*. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- García, V. J., Romerosa, M. M. y Lloréns, F. J. (2007). Liderazgo transformacional: influencia en la visión compartida, aprendizaje, innovación y resultado organizativo. *Revista Europea de Dirección y Economía de la empresa*, 16(4), 24-46.
- Guérin, F. (2004, Junio). *Le concept de communauté: une illustration exemplaire de la production des concepts en sciences sociales?* 13^a Conférence de l'AMI, Normandie.
- Henri, F., y Pudelko, B. (2003). Understanding and analysing activity and learning in virtual communities. *Journal of Computer Assisted Learning*, 19, 74-487.
- Karnoe, P. (1996). The social process of competence building. *Int. J. Technology Management, Special Issue on Unlearning and Learning for Technological Innovation*, 11(7/8), 770-789.
- Lara, P.; Saigí, F. y Duart, J.M. (2004). Gestión de contenidos en el diseño de materiales educativos on-line. *Revista CTS+I de la Organización de Estados Iberoamericanos*, 6.
- Latorre, A., del Rincón, D., y Arnal, J. (2005). *Bases metodológicas de la investigación educativa*. Barcelona: Experiencia.
- Lave, J., y Wenger, E. (1991). *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge University Press.
- Lesser, E.L.; y Storck, J. (2001). Communities of practice and organizational performance. *IBM Systems Journal*, 4, 831-841. http://www.providersedge.com/docs/km_articles/cop_and_organizational_performance.pdf [Consulta: 05/10/2015].

- Millward Brown. (2012). How social technologies drive business success. European Survey Results 15th May 2012. Disponible en: http://www.millwardbrown.com/Libraries/MB_Articles_Downloads/Googe_MillwardBrown_How-Social-Technologies-Drive-Business-Success_201205.sflb.ashx. [Fecha de consulta: 15/02/2013].
- Nonaka, I., Takeuchi, H. y UmEmoto, K. (1996). A theory of organizational knowledge creation. *Int. J. Technology Management, Special Issue on Unlearning and Learning for Technological Innovation*, 11(7/8), 833-845.
- Sandín, M. P. (2003). *Tradiciones en la investigación cualitativa*. Madrid. McGraw and Hill Interamericana.
- Sanz, S. (2005). Comunidades de práctica virtuales: acceso y uso de contenidos. En: Lara, P. (coord.). *Uso de contenidos digitales: tecnologías de la información, sociedad del conocimiento y universidad* [monográfico en línea]. *Revista de la Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*, 2, (2).
- Slater, S. F., Y Narver, J. C. (1998). Research Notes and Communications Customer-Led and Market-Oriented: Let's not Confuse The Two. *Strategic Management Journal*, 19(10), 1001-1006.
- Tejada Fernández, J. y Ferrández Lafuente, E. (2007). La evaluación del impacto de la formación como estrategia de mejora en las organizaciones. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 9 (2), 1-15.
- Valles, M. (2002). *Entrevistas cualitativas*. Colección Cuadernos metodológicos, nº 32. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Wenger, Y. (2001). *Comunidades de Práctica. Aprendizaje, significado e identidad*. Barcelona: Paidós.
- Wenger, E.; McDermott, R. Y Snyder, W.M. (2002). *Cultivating communities of practice*. Boston: Harvard Business School Press.
- Yárnoz, S. (1993). Análisis de la estructura factorial del test Pata Negra. *Anales de Psicología*, 9(2), 177-185
- Zahra, S. A., Ireland, R. D., Y Hitt, M. A. (2000). International expansion by new venture firms: international diversity, mode of market entry, technological learning, and performance. *Academy of Management journal*, 43, 925-950.