## Portal para la gestión del conocimiento y difusión del Programa de Doctorado Formación en la Sociedad del Conocimiento

# Francisco José García-Peñalvo, María José Rodríguez Conde, Alicia García Holgado, Raquel Gómez Díaz

Comisión de Calidad del Programa de Doctorado Formación en la Sociedad del Conocimiento de la Universidad de Salamanca
Instituto de Ciencias de la Educación
Universidad de Salamanca, España

fgarcia@usal.es http://grial.usal.es http://twitter.com/frangp

### **Responsable/s - Participantes**

El responsable es la Comisión de Calidad del Programa de Doctorado Formación en la Sociedad del Conocimiento de la Universidad de Salamanca.

Los participantes es toda la comunidad de doctorandos, claustro de doctores y colaboradores del Programa de Doctorado Formación en la Sociedad del Conocimiento de la Universidad de Salamanca.

### Resumen ejecutivo

El Programa de Doctorado Formación en la Sociedad del Conocimiento [1-9] cuenta con un portal web [10], accesible en <a href="https://knowledgesociety.usal.es/">https://knowledgesociety.usal.es/</a>, que cumple dos objetivos básicos. El primero de ellos es servir como herramienta interna de gestión del conocimiento que se produce en el seno de este Programa de Doctorado. Por un lado, están las espirales descendentes de creación de conocimiento que vienen desde la Comisión Académica y la Comisión de Calidad que alimentan la información que consumen los doctorandos y que marca el desarrollo del Programa; por otro, los propios doctorandos, mediante espirales de creación de conocimiento ascendentes, alimentan el portal con su producción científica y sus evidencias. El segundo objetivo, gracias a los principios de transparencia y de conocimiento abierto, todo el conocimiento del Programa está accesible en abierto, por tanto, el portal se convierte en la herramienta de divulgación científica para la Sociedad y en la puerta de atracción de futuros doctorandos al Programa.

#### Planificación

Con el Real Decreto 99/2011, por el que se regulan los doctorados, la gestión del conocimiento generado en un Programa de Doctorado (PD) se convierte en un apartado clave para la gestión de los procesos tanto a nivel de Coordinación, Seguimiento y Calidad del PD, como en el ámbito de cada doctorando para mantener un porfolio con todas las evidencias generadas a lo largo de su formación como doctor.

En el caso del PD Formación en la Sociedad del Conocimiento se tuvo claro que se necesitaba un ecosistema tecnológico que enlazara las necesidades internas de gestión de procesos y de conocimiento con la vinculación con la Sociedad para rendir cuentas, objetivo de transparencia, y para captar futuros doctorandos y colaboradores, tanto de ámbito nacional como internacional. El vínculo entre estas dos perspectivas, interna y

externa, se logra con la adopción de una filosofía de conocimiento abierto en todos los ámbitos del PD.

El portal del PD ha resultado clave desde su implantación en el curso 2013-2014 y en la reciente renovación de la acreditación del PD, en la que se ha recibido la calificación de Excelente en el apartado de Información y Transparencia gracias a su portal.

## Desarrollo y ejecución

El portal del PD es la cara visible y el punto de acceso a un ecosistema tecnológico más complejo que está al servicio de la gestión de los procesos y del conocimiento del PD. El portal tiene una vista pública y un acceso mediante autenticación.

Cuando un usuario se identifica con su nombre de usuario y su contraseña accede a su espacio privado, en el caso de un doctorando le permitirá gestionar sus evidencias y cómo compartirlas con la comunidad del PD y el resto del mundo, mientras que si se trata de un miembro de la Comisión Académica o de la Comisión de Calidad podrá realizar un seguimiento de las evidencias de cada doctorando para los diferentes procesos en los que se necesita conocer su avance.

El portal siempre ofrece una vista pública tanto para los miembros de la Comunidad del PD como para cualquier interesado tanto en el PD como en la producción de sus doctorandos. Esta vista pública se organiza en:

- **Inicio**. Noticias, enlaces de interés, ayuda, preguntas frecuentes e información de los grupos de investigación vinculados al PD.
- **Información**. Información general, presentación de la última sesión de inicio del año académico (se realiza una cada mes de octubre/noviembre) e información de la Comisión Académica.
- Calidad. Información de la Comisión de Calidad, informes de calidad y área de quejas y sugerencias.
- **Miembros**. Toda la información de cada miembro de la comunidad, organizados por sus roles.
- **Seminarios**. Toda la información de cada edición de los diferentes seminarios organizados por el PD. Todos los materiales (incluso si han sido grabados) queda en acceso abierto para quien pudiera estar interesado.
- **Publicaciones**. Todas las publicaciones que se han generado relacionadas con las tesis doctorales del PD.
- **Tesis**. Todas las tesis doctorales defendidas en el PD se encuentran accesibles en este apartado.
- Calendario. El calendario con los eventos relacionados con el PD.
- **Repositorio**. Acceso a la comunidad del PD en el repositorio institucional GREDOS.
- Multimedia. Repositorio de presentaciones y vídeos del PD.
- Ayuda. Preguntas frecuentas en formato HTML.

Además, para facilitar el mantenimiento del portal, todos sus miembros tienen privilegios para publicar noticias y eventos de interés para la comunidad, más allá de la gestión de sus evidencias individuales.

### Resultados de la práctica

El principal resultado es un ecosistema tecnológico para la gestión de procesos y del conocimiento del PD Formación en la Sociedad del Conocimiento con transparencia y bajo las directrices de la filosofía del conocimiento en abierto.

El componente principal es el portal accesible a través de la URK <a href="https://knowledgesociety.usal.es/">https://knowledgesociety.usal.es/</a>, pero este portal enlaza con redes sociales, repositorios en la nube y el repositorio institucional GREDOS.

Desde un punto de vista cuantitativo en el portal se tiene una base de evidencias de 24 tesis doctorales defendidas, 60 seminarios y 617 registros de publicaciones (datos obtenidos el 8/7/2019).

Desde una perspectiva más cualitativa, se tiene una herramienta que se adecúa a lo que necesita cada uno de los roles que se relacionan con un PD. Un miembro de la Comisión Académica o de la Comisión de Calidad encuentra fácilmente lo que requiere para realizar su labor, un doctorando tiene una herramienta versátil para gestionar su porfolio de evidencias y un investigador o futuro doctorando tiene acceso abierto a todo lo que se genera en el PD.

Con esto lo que se consigue es una calidad de los datos que se manejan en este PD. Esto ha sido fundamental para acometer el proceso de renovación de acreditación del PD, ya que los informes obtenidos desde las herramientas institucionales no recogían todos los datos pedidos actualizados, lo que sí se podía responder desde el ecosistema del PD unido a su uso eficiente por parte de los órganos de coordinación de este.

#### Carácter innovador

El carácter más innovador de esta práctica de gestión es la fusión de las espirales de gestión de conocimiento que se dan desde la coordinación hacia los usuarios, enfoque descendente, y desde los usuarios hacia la coordinación, enfoque ascendente, y, lo que es más importante, que trascienden del nivel organizativo para llegar a la Sociedad gracias a su adopción de la filosofía de conocimiento en abierto, ciencia abierta en este caso, siendo un claro ejemplo de rendición de cuentas a la Sociedad y, por tanto, de transparencia.

### Divulgación

El propio portal es en sí mismo el medio de divulgación de la experiencia, ya que abre a la Sociedad todo lo que se ha generado en el seno del PD. La vista pública del portal está abierto a cualquier interesado, sin necesidad de que sea parte de la comunidad del PD.

Como parte de un ecosistema tecnológico más complejo, el conocimiento fluye de forma automática a repositorios y redes sociales, lo que permite un mayor alcance de la divulgación de los resultados derivados de las actividades del PD.

Este PD se ha transferido a otras universidades (Tecnológico de Monterrey y Universidad de Guadalajara, ambas en México).

También este PD ha sido presentado en diferentes congresos internacionales y su modelo de ecosistema ha servido como caso de estudio para la tesis doctoral de la Dra. Alicia García Holgado, egresada del PD y miembro de la Comisión de Calidad.

Enlace a la buena práctica en el Observatorio de Buenas Prácticas y Mejora Continua de la Universidad de Salamanca

http://cort.as/-LdG5

#### Referencias

- [1] F. J. García-Peñalvo, "Education in knowledge society: A new PhD programme approach," en *Proceedings of the First International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality (TEEM'13) (Salamanca, Spain, November 14-15, 2013)*, F. J. García-Peñalvo, Ed. ACM International Conference Proceeding Series (ICPS), pp. 575-577, New York, NY, USA: ACM, 2013. doi: 10.1145/2536536.2536624.
- [2] F. J. García-Peñalvo, "Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality Doctoral Consortium," en *Proceedings of the Second International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality (TEEM'14) (Salamanca, Spain, October 1-3, 2014)*, F. J. García-Peñalvo, Ed. ACM International Conference Proceeding Series (ICPS), pp. 627-631, New York, USA: ACM, 2014. doi: <a href="http://dx.doi.org/10.1145/2669711.2669965">http://dx.doi.org/10.1145/2669711.2669965</a>.
- [3] F. J. García-Peñalvo, "Doctoral Consortium," en *Proceedings of the Third International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality (TEEM'15) (Porto, Portugal, October 7-9, 2015)*, G. R. Alves y M. C. Felgueiras, Eds. pp. 619-621, New York, USA: ACM, 2015. doi: <a href="http://dx.doi.org/10.1145/2808580.2808675">http://dx.doi.org/10.1145/2808580.2808675</a>.
- [4] A. García-Holgado, F. J. García-Peñalvo y M. S. Ramírez-Montoya, "Education in the Knowledge Society Doctoral Consortium," en *Proceedings of the Fourth International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality (TEEM'16) (Salamanca, Spain, November 2-4, 2016)*, F. J. García-Peñalvo, Ed. ICPS: ACM International Conference Proceeding Series, pp. 1083-1087, New York, NY, USA: ACM, 2016. doi: 10.1145/3012430.3012650.
- [5] F. J. García-Peñalvo, M. S. Ramírez-Montoya y A. García-Holgado, "TEEM 2017 Doctoral Consortium Track," en *Fifth International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality (TEEM'17) (Cádiz, Spain, October 18-20, 2017)* J. M. Dodero, M. S. Ibarra Sáiz y I. Ruiz Rube, Eds. Article 93, New York, NY, USA: ACM, 2017. doi: 10.1145/3144826.3145440.
- [6] F. J. García-Peñalvo, A. García-Holgado y M. S. Ramírez-Montoya, "The PhD Corner: TEEM 2018 Doctoral Consortium," en *TEEM'18 Proceedings of the Sixth International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality (Salamanca, Spain, October 24th-26th, 2018)*, F. J. García-Peñalvo, Ed. pp. 979-983, New York, NY, USA: ACM, 2018. doi: 10.1145/3284179.3284343.
- [7] F. J. García-Peñalvo, "Formación en la sociedad del conocimiento, un programa de doctorado con una perspectiva interdisciplinar," *Education in the Knowledge Society*, vol. 15, no. 1, pp. 4-9, 2014.
- [8] F. J. García-Peñalvo, "Engineering contributions to a Knowledge Society multicultural perspective," *IEEE Revista Iberoamericana de Tecnologías del Aprendizaje (IEEE RITA)*, vol. 10, no. 1, pp. 17-18, 2015. doi: 10.1109/RITA.2015.2391371.
- [9] F. J. García-Peñalvo, "Aportaciones de la Ingeniería en una Perspectiva Multicultural de la Sociedad del Conocimiento," *VAEP-RITA*, vol. 1, no. 4, pp. 201-202, 2013.
- [10] A. García-Holgado, F. J. García-Peñalvo y M. J. Rodríguez-Conde, "Definition of a technological ecosystem for scientific knowledge management in a PhD Programme," en *Proceedings of the Third International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality (TEEM'15) (Porto, Portugal, October 7-9, 2015)*, G. R. Alves y M. C. Felgueiras, Eds. ACM

International Conference Proceeding Series (ICPS), pp. 695-700, New York, NY, USA: ACM, 2015. doi: 10.1145/2808580.2808686