

***La Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de
Castilla y León. Realidad y proyección***

***The Agency for the University System of Castilla
and Leon. Reality and Projection***

1

Salvador Rus Rufino

Director de la Agencia para la Calidad
del Sistema Universitario de
Castilla y la Mancha.
Email: salvador.rus@me.com

Resumen

La Agencia de Calidad para el Sistema Universitario de Castilla y León se constituyó en el año 2001 como el órgano de evaluación independiente de la Junta de Castilla para la verificación, seguimiento, modificación y acreditación de los títulos universitarios. Realiza la investigación y los Institutos Universitarios de Investigación. Asimismo, desde el principio asumió la acreditación de figuras de profesores universitarios no funcionarios y, finalmente, todas las acciones conducentes a la mejora de la calidad. Por otro lado, está trabajando en una nueva metodología para la evaluación de las enseñanzas a distancia, on line, mezclado y semipresenciales, como respuesta a las exigencias de una universidad que se adentra y se asienta en el siglo XXI.

Palabras clave

Agencia de Calidad; Órgano de evaluación; metodología.

Abstract

The Quality Agency for the University System of Castilla y Leon was established in 2001 as the institution of independent evaluation of the Castilla for verification, follow, modification and accreditation of university degrees. Performs research and Institutes university of Investigación. Also from the beginning assumed the accreditation of figures of university professors finally all actions aimed at improving quality. On the other hand, is working on a new methodology for evaluating distance learning, online, blended and online learning, in response to the demands of a university that enters and sits in the XXI century.

Key words

The Quality Agency; Institution of evaluation; Blended and online learning

1. Introducción: La Agencia

La Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Castilla y León (ACSUCYL) se constituyó en el año 2001, como un consorcio entre las universidades públicas y la Consejería de Educación encargado de evaluación externa del Sistema Universitario de Castilla y León. Desde su creación, ACSUCYL ha centrado su actividad en el desarrollo de programas de evaluación de la calidad de las Universidades de la Comunidad y en impulsar los procesos que conducen a su mejora¹.

En 2010, mediante la Ley 12/2010, de 28 de octubre, cambió su régimen jurídico, adaptando la regulación de su funcionamiento y estructura a los requerimientos establecidos para convertirse en agencia europea para evaluar la calidad de las instituciones universitarias de la Comunidad y poder realizar otras actividades en el ámbito nacional e internacional.

En 2015, fue publicado el Decreto 15/2015, de 19 de febrero, por el que se aprobó el Reglamento de la «Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Castilla y León». En él se configuraba la organización y el funcionamiento de la ACSUCYL como ente público de derecho privado, por tanto cambiaba definitivamente su forma jurídica para adaptarse a las nuevas exigencias europeas y a la legislación vigente.

En la actualidad ACSUCYL es miembro de pleno derecho de la Asociación Europea para la Garantía de la Calidad en Educación Superior (ENQA) y forma parte del Registro Europeo de Agencias (EQAR)². En los últimos años su director ha sido miembro del Board de ENQA y uno de los técnicos coordina un proyecto de investigación orientado a la adaptación de los estándares de calidad a la evaluación de las titulaciones y de la investigación.

ACSUCYL tiene como *objeto* la evaluación, la acreditación y la certificación de la calidad en el ámbito de las universidades, de los centros de investigación y de educación superior de Castilla y León. Además, desde hace años ha extendido su actividad a la evaluación, la acreditación y la certificación de las universidades y centros de educación superior de fuera de la Comunidad de Castilla y León en el contexto del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Con esta nueva dimensión de su actividad la Agencia trata de realizar los siguientes fines:

A. Potenciar la mejora de la actividad docente, investigadora y de gestión de las Universidades y de los centros de investigación y de educación superior, favoreciendo la competitividad, la innovación y el desarrollo económico de Castilla y León.

B. Proporcionar información adecuada sobre el sistema universitario a las administraciones públicas, al sector productivo y a la sociedad en general para la toma de decisiones en sus ámbitos de actuación.

¹ J.M. Muñoz Cantero, “Los sistemas de garantía de calidad. Una directriz europea”, *Revista Fuentes*, 2009, 9, pp. 118-150.

² F. Michavila y S. Zamorano, “Panorama de los sistemas de garantía de calidad en Europa: una visión transnacional de la acreditación”, *Revista de Educación*, 2008, número extraordinario, pp. 235-263.

Las funciones que ACSUCYL desarrolla son las que legalmente tiene atribuidas. Las realiza de manera autónoma y de acuerdo a los criterios europeos establecidos para las agencias de garantía de calidad³.

Se ha convertido en un tópico hablar de la misión y de la visión de las instituciones, empresas, puestos de trabajo, etc. La misión, la visión y los valores de ACSUCYL constituyen la base para la determinación de los objetivos y de los planes de acción durante los próximos cinco años.

La *misión* de ACSUCYL es asegurar una mejora continua de la calidad del Sistema Universitario y aportar información sobre los resultados de su actuación que resulte útil para todos los grupos de interés implicados en la educación superior y la investigación. La *visión* de ACSUCYL es convertirse en referente en el ámbito de la garantía de la calidad en el EEES por la calidad de sus actuaciones y su contribución efectiva a la mejora del Sistema Universitario.

Los *valores* que definen la forma de actuar de ACSUCYL se podrían resumir, sin pretender ser exhaustivo, en los siguientes:

- Independencia y autonomía en el desarrollo de sus funciones y evaluaciones
- Transparencia en las actividades realizadas.
- Eficacia y la eficiencia en su funcionamiento optimizando los recursos disponibles.
- Responsabilidad en su actuación, estableciendo mecanismos para la propia rendición de cuentas con fines de mejora.
- Orientación al usuario en un permanente proceso de adaptación de los servicios a sus necesidades y expectativas.
- Proactividad y anticipación desarrollando acciones innovadoras orientadas a la mejora continua.

El funcionamiento plurianual de ACSUCYL se rige por un Plan Estratégico⁴ aprobado por el Consejo de Dirección de ACSUCYL. En él se contemplan las líneas estratégicas y los planes de actuación de ACSUCYL para los próximos cinco años. El Plan Estratégico 2014/2019 que es el que está vigente, se ha elaborado tras realizar un análisis previo del grado de cumplimiento del anterior Plan que finalizó en 2013, de la normativa nueva que afecta a ACSUCYL, de los criterios de actuación internacionalmente establecidos, de las recomendaciones recibidas en los procesos de evaluación externa a los que

³ S. Zamorano, "Conclusión del Seminario: Acreditación de las Enseñanzas Universitarias, Futuro de Cambio (expectativas y propuestas)", *Revista de Docencia Universitaria*, 2/2, en <http://revistas.um.es/redu/article/view/19781/19151> (consultado el 22 de septiembre de 2016).

⁴ Se puede consultar en la dirección web http://www.acsucyl.es/acsucyl/export/system/modules/org.opencms.module.acucyl/elements/galleries/galeria_descargas_2014/Plan_estrategico14-19.pdf (consultado el 21 de septiembre de 2016)

se somete periódicamente la entidad, de la información facilitada por los diferentes grupos de interés y de la actividad de otras agencias de calidad nacionales e internacionales.

El Plan recoge 5 ejes y un total de 9 objetivos estratégicos en los que ACSUCYL está trabajando desde su aprobación y seguirá trabajando en los próximos cinco años:

- Eje 1: Actuaciones
- Eje 2: Colaboración y Cooperación
- Eje 3: Prestigio
- Eje 4: Recursos humanos
- Eje 5: Gestión

El Consejo de Dirección de ACSUCYL considera que garantizar la calidad de las actuaciones desarrolladas por ACSUCYL constituye un elemento esencial para asegurar la credibilidad y confianza que en ella depositan las Universidades, la Administración, los estudiantes, las Agencias de calidad universitaria y la sociedad en su conjunto.

Para ACSUCYL en su labor diaria constituye una prioridad asegurar la mejora continua en el desarrollo de las actividades, garantizando la profesionalidad, la integridad y la competencia técnica y científica de la entidad. Con este fin, se asumen los siguientes compromisos:

- A. Asegurar la autonomía e independencia de los órganos de evaluación de ACSUCYL en el ejercicio de sus funciones.
- B. Respetar y hacer cumplir los principios establecidos en el Código Ético que determinan la conducta de las personas que trabajan o que actúan en nombre de ACSUCYL.
- C. Asegurar el cumplimiento de los criterios internacionales establecidos para las agencias de garantía de calidad y someter periódicamente los procesos y actividades de ACSUCYL a revisión externa para acreditar dicho cumplimiento.
- D. Asegurar la eficacia y la eficiencia en el funcionamiento optimizando los recursos disponibles y establecer mecanismos de responsabilidad para la propia rendición de cuentas.
- E. Asegurar la satisfacción de los usuarios respecto a la calidad de los servicios prestados.
- F. Garantizar la confidencialidad y seguridad de la información manejada, respetando los intereses y derechos de los usuarios de los servicios de la Agencia.

G. Impulsar la colaboración y la cooperación con los agentes implicados en educación superior.

H. Garantizar la transparencia en las actividades desarrolladas por ACSUCYL.

Esta declaración, significa un compromiso con la sociedad y con las instituciones universitarias de la Comunidad, que además proporciona un marco de referencia para el establecimiento de los objetivos de calidad de ACSUCYL, que son fijados de forma periódica por la Dirección, de acuerdo con los principios citados.

La Dirección de ACSUCYL es el órgano encargado de velar por el cumplimiento de esta política de calidad, y procederá a revisarla regularmente, con el fin de establecer las medidas oportunas para asegurar su continua adecuación a las necesidades de la Agencia y del entorno en el que desarrolla su actividad.

Esta política de calidad fluyen mediante comunicación directa por toda la organización para comprometer a todos con un proyecto humano y social, así como a todas las personas que actúen en nombre de la entidad para asegurar su máximo conocimiento e implicación.

La organización de ACSUCYL es la propia de un organismo cuyas decisiones se toman de forma colegida. Dispone de un Consejo de Dirección que el órgano colegiado de gobierno de ACSUCYL. Entre sus funciones se encuentran las de aprobar la programación anual de actividades, aprobar los presupuestos y las cuentas anuales, aprobar las memorias de actividades y determinar la estructura de personal de la entidad. La organización de la ACSUCYL día a día, proyecto a proyecto, recae sobre el Director de la Agencia asume la dirección de la misma, la responsabilidad sobre su personal, la representación plena del Consejo de Dirección en relación con la ejecución de los acuerdos que adopte este órgano y la representación institucional de ACSUCYL.

El corazón de ACSUCYL son sus órganos de evaluación. ACSUCYL dispone de una estructura organizativa que distingue claramente los órganos con funciones de gobierno y representación de la entidad de los órganos que tienen asignadas las labores de evaluación y asesoramiento.

Las funciones de evaluación, certificación y acreditación propias de ACSUCYL se desarrollan por los siguientes órganos de evaluación:

- Comités o Paneles Científicos
- Comisiones de Evaluación

Los órganos de evaluación de ACSUCYL, en el ejercicio de sus funciones, actúan con total independencia y sus decisiones, no se someten en ningún caso a la aprobación de los órganos de gobierno de la entidad.

Las competencias de los órganos de evaluación de ACSUCYL, así como los requisitos que han de cumplir sus miembros, se encuentran reguladas en los correspondientes procedimientos de evaluación, así como en diversos procedimientos asociados al sistema interno de gestión de calidad.

No obstante, para reforzar la transparencia y garantizar la independencia en el funcionamiento de la entidad, se ha elaborado un único documento que aglutina la regulación aplicable a los órganos de evaluación de la Agencia⁵.

El Director dispone de un Consejo Asesor, un órgano colegiado de carácter consultivo de la Agencia y que tiene encomendadas las siguientes funciones:

- Analizar el funcionamiento de la Agencia y asesorar sobre sus planes de actividades emitiendo recomendaciones para su mejora.
- Emitir los informes que se soliciten sobre todas aquellas cuestiones que se refieran a materias comprendidas en el ámbito de competencia de la Agencia.
- Identificar y proponer las medidas que se estimen necesarias o convenientes sobre cuestiones relacionadas con actividades de la Agencia y redunden en una mejora del servicio que presta.
- Cualquier otra cuestión que le solicite la Dirección de la Agencia dentro de su función asesora y consultiva.

El Consejo Asesor está integrado por diez miembros, elegidos entre expertos de reconocida competencia y prestigio profesional en el ámbito académico, científico y empresarial, así como expertos conocedores del EEES en el ámbito internacional.

ACSUCYL fue pionera en la constitución del Comité de Estudiantes. La reforma llevada a cabo por el EEES ha insistido en que el estudiante es el centro y la razón de ser de la formación que ofertan las universidades. ACSUCYL disponía de órganos de gobierno, comités y comisiones de evaluación, pero no de un espacio y un órgano en el que se oyerá la voz y las ideas de los destinatarios de la formación. Por esta razón se creó el Comité de Estudiantes y se le asignaron las siguientes funciones:

- Canalizar sugerencias, comentarios y opiniones de los estudiantes sobre la calidad del Sistema Universitario.
- Recabar sugerencias sobre las actividades que lleva a cabo ACSUCYL para facilitar la mejora del servicio prestado por la entidad.
- Emitir los informes o análisis que se soliciten y, en especial, asesorar a la Agencia en aquellos proyectos que tengan un impacto directo sobre los estudiantes.

⁵ El documento puede consultarse en la dirección web: http://www.acsucyl.es/acsucyl/export/system/modules/org.opencms.module.acucyl/elements/galleries/galeria_descargas_2013/Reglamento_xrganos_evaluacixnmarzo_2013.pdf (consultado del 21 de septiembre de 2016).

- Facilitar la difusión de las actividades de ACSUCYL entre la comunidad estudiantil universitaria.
- Colaborar en la promoción y participación de los estudiantes en las actividades de garantía de la calidad en el ámbito universitario.

El Comité de Estudiantes está presidido por el Director de ACSUCYL y cuenta con un representante de cada Universidad del Sistema Universitario de Castilla y León (SUCYL) que ostenta el cargo de presidente o similar en el Consejo de Estudiantes u órgano análogo en su Universidad. El Secretario, con voz y voto, es un Técnico de Programas de Calidad de ACSUCYL. Todos los miembros del Comité de Estudiantes de ACSUCYL lo son por razón de su cargo y cesan por la pérdida de la condición o cargo que conlleve su pertenencia a aquél.

Los nombramientos de los miembros de los distintos comités, comisiones y órganos de gobierno se realizan por un periodo de cuatro años.

2. Funciones propias de ACSUCYL

Dentro de las actividades de evaluación, verificación, modificación y acreditación de ACSUCYL conviene distinguir tres grandes ámbitos. El relativo al personal que es el programa de evaluación del profesorado. El concerniente a la actividad de investigación y, en tercer lugar, pero no menos importante, todo lo que tiene que ver con los títulos de grado, posgrado y doctorado⁶.

2.1. Evaluación del profesorado

Desde 2003 ACSUCYL viene desarrollando estas competencias, recogidas en la Ley Orgánica de Universidades y, también, en la modificación de 2007, para la evaluación de la actividad del profesorado previa a su contratación por las universidades.

El objetivo de este programa es la valoración previa de la actividad docente e investigadora de los profesores como requisito necesario para su contratación y promoción en las universidades, dentro de lo previsto en la Ley Orgánica de Universidades.

Las figuras contractuales para las que se realiza esta evaluación son:

- Profesor Contratado Doctor.
- Profesor Ayudante Doctor.
- Profesor de las Universidades Privadas.

La evaluación llevada a cabo por ACSUCYL es la primera fase del proceso de acceso del profesorado universitario contratado, proceso que va seguido de una fase posterior en

⁶ J.M. Muñoz-Cantero y C. Pozo, "El escenario de la calidad en la Universidad española: de dónde venimos y hacia dónde vamos". Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 17/3, 2014, pp. 1-16. DOI: <http://dx.doi.org/10.6018/reifop.17.3>. S. Chacón, J.A. Pérez-Gil *et alii*, "Evaluación de la calidad universitaria: validez de contenido", *Psicothema*, 13/2, 2001, pp. 294-301.

la que las Universidades desarrollan sus propios procedimientos de contratación, y en los que ACSUCYL no participa.

La actuación de ACSUCYL se centra en la evaluación de aspectos y requisitos básicos que garanticen la idoneidad de los candidatos que aspiran a ser contratados como profesores. Con carácter general ACSUCYL viene publicando periódicamente una convocatoria en el Boletín Oficial de Castilla y León que se hace pública en su página web.

A partir del día siguiente a la publicación, los candidatos disponen de un plazo de un mes para presentar la solicitud en el formato y con los documentos indicados en el texto de la convocatoria, y posteriormente se inicia el periodo de evaluación de los méritos señalados en los *Curricula Vitae* de los solicitantes, que se resolverá con la evaluación positiva o negativa para cada solicitud y se notificará a cada candidato en un periodo inferior a seis meses.

ACSUCYL con el fin de ayudar a los solicitantes, ha preparado dos manuales que están a disposición de los candidatos a ser evaluados en cada figura de profesor. Uno bajo el título *Orientación sobre la evaluación*, contiene los principios y orientaciones que son tenidos en cuenta por los órganos de evaluación del profesorado contratado de ACSUCYL para la valoración de los méritos aportados por los solicitantes. El otro, *Manual de procedimiento para la evaluación previa del profesorado contratado*, actualizado en febrero de 2016, se muestran las distintas etapas de este proceso de evaluación y se detallan las actividades que se realizan para garantizar el correcto funcionamiento en las tareas de tramitación y evaluación, así como la metodología y criterios de evaluación aplicables a cada figura contractual.

Los criterios de evaluación se organizan en cuatro grandes apartados, en los que se valoran los méritos aportados por los solicitantes tanto en su formación académica, como en su actividad docente.

También se realizan evaluaciones de profesorado emérito, doctores permanentes, cambio de adscripción de profesores a otras áreas de conocimiento y el programa Docencia.

2.2. Evaluación de la actividad de investigación

La actividad correspondiente a la evaluación de la investigación es la más amplia y variada de cuantas realiza ACSUCYL. Comprende desde la evaluación de los proyectos de investigación de las convocatorias anuales de la Junta de Castilla y León a la evaluación individual de los resultados de investigación para el personal docente de las universidades. Las actividades en las que se centra son, fundamentalmente aunque no exclusivamente las siguientes.

- ACSUCYL tiene asignada desde 2004 en la evaluación de Institutos Universitarios de Investigación, para dar cumplimiento al artículo 19 de la Ley 3/2003, de Universidades de Castilla y León, donde se establece que es preceptivo el informe de la Agencia con carácter previo a la creación o adscripción de Institutos Universitarios de In-

investigación. Dicha Ley indica igualmente que los Institutos Universitarios de Investigación se someterán a la evaluación de ACSUCYL cada cinco años o cuando así lo solicite el Consejo Social de la Universidad. Los Institutos Universitarios de Investigación son centros dedicados a la investigación científica y técnica, o a la creación artística, que organizan y desarrollan programas y estudios de doctorado y de postgrado. Constituyen centros de investigación y docencia del más alto nivel científico, técnico o de creación artística, que tienen por fines la planificación, promoción, realización y difusión de actividades de investigación y de formación de doctorado y postgrado y de personal especializado de alta cualificación. Con ellos se pretende fomentar la realización de investigación de calidad y de enseñanza especializada, con el objeto de incrementar la actividad investigadora en el contexto español y en el marco del Espacio Europeo de Investigación (ERA).

- ACSUCYL, a petición de la Dirección General de Universidades e Investigación, participa en la evaluación de las solicitudes de ayudas presentadas a estas convocatorias desde el año 2005. El objetivo de este proceso es la evaluación de las solicitudes de ayudas destinadas a financiar la contratación predoctoral de personal Investigador que convoca la Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León. La Consejería de Educación, en el marco de Investigación e Innovación para una Especialización Inteligente de Castilla y León 2014-2020, convoca las ayudas destinadas a financiar la contratación predoctoral de personal Investigador, con el fin de contribuir a desarrollar el potencial humano en el ámbito de la investigación y la innovación. Estas ayudas se convocan, con el apoyo del Fondo Social Europeo, para fomentar la formación de investigadores en la realización de trabajos de investigación por parte de las universidades y los centros de investigación con sede en Castilla y León.
- La Ley 12/2010 de Universidades de Castilla y León establece que las actividades de evaluación, acreditación y certificación que desarrolla ACSUCYL persiguen, entre otros fines, la mejora de la actividad investigadora de las Universidades, de los centros de investigación y de la educación superior. En virtud de ello, las universidades que realizan convocatorias dirigidas a la preselección o contratación postdoctoral de personal investigador y/o docente, pueden recabar la colaboración de ACSUCYL para asesorar en la definición de los criterios de evaluación de sus convocatorias, para evaluar a los candidatos que se presenten a las mismas, etc.
- El objetivo de estos procesos es la evaluación de las solicitudes de ayudas presentadas a los Programas de apoyo a Proyectos de Investigación, que anualmente convoca la Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León; y las solicitudes de ayudas destinadas a financiar Programas de Actividad Investigadora, a realizar por los grupos de investigación de excelencia (GIE) de Castilla y León. La Consejería de Educación, en el marco de la Estrategia Regional de Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación 2007-2013 de la Comunidad de Castilla y León, convoca estos Programas con el fin de potenciar los grupos de investigación de la Comunidad, mediante la concesión de ayudas para financiar proyectos y programas a realizar por estos grupos en las universidades y los centros de investigación con sede en Castilla y León. ACSUCYL, a petición de la Dirección General de Universidades e Investigación (DGUI) de la Consejería de Educación, participa en la evaluación de

las solicitudes de ayudas presentadas a estos Programas. Pulsando sobre el siguiente enlace se visualiza la planificación estimada de este proceso de evaluación.

- La Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León convoca anualmente un “Programa de apoyo a Proyectos y Programas de Investigación” con el objeto de potenciar los grupos estables de investigación y la investigación de los grupos de investigación noveles, mediante la concesión de ayudas para financiar proyectos a realizar por estos grupos de investigación de las universidades y los centros de investigación con sede en Castilla y León. En esas convocatorias se establece que la Consejería de Educación evaluará los resultados de las actividades de investigación financiadas, mediante una memoria final que los investigadores principales de los proyectos o programas subvencionados deberán entregar dentro de los tres meses siguientes a la finalización del proyecto. En las convocatorias de estas ayudas, publicadas a partir del año 2009, se establece también que para valorar uno de los criterios de selección de los proyectos y para determinar las subvenciones, se tenga en cuenta “el cumplimiento de los planes de trabajo propuestos, el grado de consecución de los objetivos, la relevancia de los resultados obtenidos y el impacto socioeconómico” que han tenido los proyectos o programas previamente financiados. ACSUCYL, a petición de la Consejería de Educación, colabora desde el año 2009 en la valoración *expost* de los proyectos y programas que han sido financiados.
- La Universidades públicas y privadas, y las entidades que realicen actividades de investigación pueden solicitar a ACSUCYL la evaluación de los resultados de investigación de sus profesores y/o investigadores. La evaluación tiene carácter individual, y consiste en la valoración de la calidad de las aportaciones más relevantes realizadas por un profesor/investigador durante uno o varios periodos de seis años. ACSUCYL realiza estas evaluaciones desde 2009.

2.3. Evaluación de titulaciones universitarias: grados, posgrados y doctorado

ACSUCYL realiza cuatro fases que definen el desarrollo de un título: verificación, seguimiento modificación y renovación de la acreditación de las titulaciones universitarias.

Verificación y modificación. El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se regula la ordenación de las enseñanzas oficiales y el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, que modifica el anterior, establecen tres fases en el proceso de implantación de los títulos oficiales universitarios. En primer lugar, la Universidad debe presentar un proyecto de título a verificación por parte del Consejo de Universidades y a autorización por parte de la Comunidad Autónoma. Una vez obtenidos el informe de verificación favorable y la autorización, se implanta el título, cuyo adecuado desarrollo será objeto de seguimiento por la Agencia. Finalmente, cada seis años los títulos son objeto de una evaluación para la obtención del informe de acreditación.

Para obtener el informe de verificación, la Universidad debe realizar una solicitud al Consejo de Universidades quien solicita la elaboración de un informe de evaluación a ACSUCYL, como órgano de evaluación externa del Sistema Universitario de Castilla y

León. Finalizado este proceso, los títulos verificados son incluidos en el Registro de Universidades, Centros y Títulos (RUCT), donde se recoge información relativa al Sistema Universitario Español.

Seguimiento. Una vez implantado un título oficial, para lo que hay que obtener previamente la verificación del Consejo de Universidades y la autorización de la Comunidad Autónoma, el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se regula la ordenación de las enseñanzas oficiales y el Real Decreto 861/2010 que modifica el anterior, establecen la necesidad de realizar un seguimiento del mismo hasta el momento en el que deba someterse de nuevo a evaluación para renovar su acreditación.

Seguimiento. El proceso de seguimiento tiene dos funciones principales: comprobar la adecuada implantación del título de acuerdo a lo formulado en el proyecto inicial presentado por la Universidad, y analizar los principales resultados de su puesta en marcha. Las directrices básicas establecidas a nivel nacional sobre el seguimiento de títulos oficiales se recogen en el protocolo desarrollado por la Comisión Universitaria para la Regulación del Seguimiento y la Acreditación (CURSA) que ha sido aprobado por el Consejo de Universidades y la Conferencia General de Política Universitaria en julio de 2010.

Los objetivos de ACSUCYL en este proceso son dos. En primer lugar, ayudar a las Universidades a detectar posibles desviaciones del proyecto inicial presentado, analizando las causas por las que se han podido producir. En segundo lugar, facilitar información de referencia que ayude a las universidades a lograr sus objetivos, tanto a nivel cuantitativo como de buenas prácticas.

Además, el análisis de la realidad de los títulos permitirá a la Agencia desarrollar actuaciones/programas que den respuesta a las necesidades que las Universidades tienen en la puesta en marcha de los títulos. Por último, desde ACSUCYL se elaborarán informes con el objetivo de ofrecer información sobre el sistema de educación superior a la sociedad en general y, en concreto, a los estudiantes.

Renovación de la acreditación. La legislación actual establece que los títulos oficiales han de renovar su acreditación antes del transcurso de seis años, en el caso de los títulos de Grado y Doctorado, y antes de cuatro si se trata de títulos de Máster. Esta renovación se ha de realizar a partir de la fecha de su verificación por el Consejo de Universidades o bien desde la fecha de su última acreditación. Para mantener su acreditación como títulos oficiales, los títulos han de obtener un informe de acreditación favorable, de acuerdo con el procedimiento establecido en el Real Decreto 1393/2007, por el que se regula la ordenación de las enseñanzas oficiales, modificado por el RD 861/2010. La Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Castilla y León (ACSUCYL) ha demostrado el cumplimiento de los criterios y estándares de calidad establecidos por la Comisión Europea mediante la superación de una evaluación externa, por lo que es miembro de pleno derecho de la Asociación Europea para el Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (ENQA) y está inscrita en el Registro Europeo de Agencias de Calidad (EQAR). Por tanto, como órgano de evaluación externa del Sistema Universitario de Castilla y León, ACSUCYL elabora los informes de evaluación correspondien-

tes, a solicitud de la Comunidad Autónoma. A partir de la normativa vigente, de los estándares internacionales de calidad y de los acuerdos tomados en el seno de la Red Española de Agencias de Calidad Universitaria (REACU), ACSUCYL ha desarrollado el procedimiento para renovar la acreditación de los títulos oficiales en su ámbito competencial. La renovación de la acreditación de un título oficial permite que el título siga inscrito en el Registro de Universidades, Centros y Títulos (RUCT), donde se recoge la información relativa al Sistema Universitario Español⁷.

3. Un ejemplo de proyección de futuro: la evaluación de la formación a distancia (online)

Evolución tecnológica de la Web. La mayoría de las publicaciones sobre educación es habitual manifestar que en la sociedad actual, dominada por internet y las tecnologías digitales, se necesita una formación diferente que proporcione nuevas capacidades, conocimientos, competencias y habilidades para el desarrollo del alumno como persona y profesional. Esta oferta educativa debería tender a dar respuesta a cuatro aspectos: habilidades y competencias TIC, formación de un pensamiento crítico para resolver problemas, competencias interpersonales y de autodirección y, finalmente, uno de los grandes retos al que se enfrentan las universidades, la formación continuada a lo largo de la vida. Las nuevas tecnologías permitirán al alumno y al profesional comprender el mercado de los modelos formativos tecnológicos atendiendo a las necesidades que los usuarios no tengan cubiertas; adelantarse a las necesidades de los estudiantes y profesionales y, finalmente, definir nuevas soluciones de modelos formativos con soporte tecnológico.

En los últimos años se ha producido una gran evolución de las tecnologías de apoyo en los sistemas de aprendizaje en línea utilizando Internet. Esta revolución podemos resumirla en una frase: se ha pasado de la Web 1.0 a la Web 4.0.

Las cuatro fases de evolución de Web. En los últimos años este proceso ha evolucionado a una velocidad de vértigo, se ha pasado de la Web 1.0 diseñada hace apenas un cuarto de siglo por Tim Berner-Lee⁸ a la incipiente Web 4.0. El avance tecnológico también ha sido impresionante en las dos últimas décadas, empezando por Web 1.0 como una red de información y conocimiento, la Web 2.0 como una red de la comunicación, la Web 3.0 como una red de cooperación y la Web 4.0 como una red de integración⁹.

- La Web 1.0 es una red de sólo lectura, estática y unidireccional. Las empresas y usuarios podrían ofrecer información y presentar sus productos y servicios. Suele ser la que se utiliza en la mayoría de los programas de formación a distancia en la que el profesor pone a disposición de sus alumnos textos y otros materiales para el

⁷ I. Egido Gálvez y G. Haug, "La acreditación como mecanismo de garantía de la calidad. Tendencias en el Espacio Europeo de Educación Superior", *Revista Española de Educación Comparada*, 2006, 13, pp. 81-112.

⁸ T. Berners y M. Fischetti, *Tejiendo la red*, Madrid, Siglo XXI, 2000.

⁹ S. Aghaei, M.A. Nematbakhsh y H. Khosravi, "Evolution of the World Wide Web: from Web to Web 4.0.", *International Journal of Web & Semantic Technology (IJWesT)*, 2012, 3/1, pp. 1-10. (Versión electrónica). Consultado el 6 de Julio de 2016. <http://airccse.org/journal/ijwest/papers/3112ijwest01.pdf>

aprendizaje que los estudiantes se descargan y trabajan solos o en grupos, pero sin la interacción del profesor.

- El término Web 2.0 se definió oficialmente en 2004 por Dale Dougherty, vicepresidente de O'Reilly Media, en una sesión de la conferencia de intercambio de ideas entre O'Reilly y MediaLive International. Una de las características sobresalientes de la Web 2.0 es la colaboración y la inteligencia colectiva. Las principales tecnologías y servicios incluidos en la Web 2.0 son: blogs, Really Simple Syndication (RSS)¹⁰, wikis¹¹, mashups¹², etiquetas, folcsonomía¹³ y las nubes de etiquetas. Esta Web comienza a ser utilizada por profesores de forma individual, sobre todo los blogs y, en menor caso, los wikicursos. El uso de los demás instrumentos todavía no se ha generalizado. No se ha explotado esta evolución en todas sus posibilidades.
- John Markoff del New York Times sugirió Web 3.0 como la tercera generación de la web en 2006. La Web 3.0 trata de vincular, integrar y analizar datos de los distintos conjuntos para de obtener el flujo de información nueva, y es capaz de mejorar la accesibilidad, movilidad, simulación, creatividad y la innovación, fomentando el fenómeno de la globalización. Web 3.0 también se conoce como web semántica. Web Semántica es un término ideado por Tim Berners-Lee, la Web Semántica es una web que permite mostrar las cosas con un enfoque que la computadora puede entender.
- Web 4.0 es todavía una idea en marcha y no hay una definición exacta de cómo será. Web 4.0 también se conoce como red simbiótica. El futuro de la web es la interacción simbiótica entre humanos y máquinas. Con ello, será posible la construcción de interfaces más potentes, tales como las interfaces controlados con la mente. En definitiva, la Web 4.0 será una web inteligente, abierta y adaptativa en la lectura de los contenidos digitales, y podrá reaccionar en la forma de ejecutar y decidir lo que se ejecute personalizando para cada usuario la información presentada.

Learning Management System (sistema de gestión de aprendizaje). La plataforma e-learning que se debería instalar en las universidades para fomentar el aprendizaje a distancia y ubicuo debe reunir las características siguientes para diferenciarse de lo que actualmente tenemos:

- Su interfaz debe ser accesible para cualquier persona que con independencia de su discapacidad, debe poder realizar un curso en la plataforma.

¹⁰ un formato XML para syndicar o compartir contenido en la web. Se utiliza para difundir información actualizada frecuentemente a usuarios que se han suscrito a la fuente de contenidos.

¹¹ Wiki significa rápido en hawaiano, es el nombre que recibe un sitio web cuyas páginas pueden ser editadas directamente desde el navegador, donde los usuarios crean, modifican o eliminan contenidos que, generalmente, comparten.

¹² Una *mashup* es una forma de integración y reutilización. Ocurre cuando de una aplicación web es usada o llamada desde otra aplicación, con el fin de reutilizar su contenido y/o funcionalidad.

¹³ Folcsonomía o titomc (en contraste con "taxonomía") es una indexación social, la clasificación colaborativa por medio de etiquetas simples en un espacio de nombres llano, sin jerarquías ni relaciones de parentesco predeterminadas.

- Interoperable, es decir, independiente del dispositivo y sistema operativo que se utilice, ordenador, tableta, smartTV, etc., y
- Usable, debe tener el sello SIMPLIT, fácil de usar, importante para los tecnófobos o personas mayores que quieran seguir estudiando una carrera o realizar cursos online.
- Segura: Debe tratar los datos de los usuarios de manera responsable y garantizarse que su tratamiento se realiza en un entorno accesible exclusivamente a las personas autorizadas.
- Disponible: Debe garantizar unas métricas de disponibilidad adecuadas, que permitan a los usuarios el acceso a la plataforma en cualquier momento.

Las tendencias de las tecnologías digitales aplicadas a los sistemas de aprendizaje, están haciendo especial hincapié en aquellas que favorecen la inclusión de las personas con necesidades educativas especiales, pero también para alumnos normales que llenan de vida nuestros campus universitarios y otros muchos que buscan superar uno de los retos actuales, la formación a lo largo de la vida que se ha convertido en una necesidad personal y social para incrementar las competencias personales y con ello progresar en su calidad de vida. Y, al mismo tiempo, la formación debe estar ligada a la innovación que fomenta la creatividad y a la competencia de las personas, por tanto, el progreso social.

Una plataforma de este tipo en el contexto de la evolución de las tecnologías de enseñanza a distancia, propone el desarrollo de una nueva concepción del aprendizaje en línea sobre un modelo de innovación basado en el concepto de aprendizaje invisible y en los sistemas ubicuos de aprendizaje. Se define como una plataforma de aprendizaje digital, integrando una serie e-Servicios y Tecnologías de Apoyo, que se conoce como un ecosistema de aprendizaje en línea, interactivo, inteligente, inclusivo, accesible, usable, ubicuo, adaptativo, multimodal y diseñado para todo tipo de usuario que pueda acceder a la red de comunicación. Este sistema actúa como elemento facilitador de la interacción entre el usuario y los objetos y actividades de aprendizaje, teniendo en cuenta que el público objetivo son las personas de todo tipo y condición y aquellas que nunca han utilizado las tecnologías digitales por miedo (tecnofobia) o porque no le hayan sido accesibles o asequibles.

Estamos definiendo una plataforma de IPTV (Internet Protocol Television) Interactiva, Inteligente e Inclusiva basada en el proyecto IPTV3D3I. Esta plataforma tiene una parte importante de sus contenidos e instrumentos de aprendizaje en la nube (toda la parte audiovisual), y otra parte local (hay que instalar el sistema en un ordenador, tableta o set-top-box para la TV).

Una plataforma de video streaming donde se puedan recopilar todos los vídeos de las clases de los profesores bajo demanda de los alumnos y emitir en tiempo real una clase a través de Internet, pudiendo ser grabada. Debe ser una plataforma de IPTV europea donde se define los estándares de la TV digital interactiva.

Esta plataforma tendrá que disponer de un agente inteligente (chat-bot) que responda, de forma natural, por reconocimiento de voz, a las preguntas que realice el alumno, previamente se debe programar con los FAQ (preguntas más frecuentes) por el experto en la materia. Para utilizar esto, es necesario instalar la parte local en el disco duro del ordenador. Mediante un sistema de registro se accederá a los cursos desarrollados con la herramienta: Wikicursos.

Otro componente de la plataforma de e-learning debe ser integrar y desarrollar la herramienta de autor Wikicursos para la producción de objetos de aprendizaje multimedia interactivo accesible, usables, interoperable y compatible SCORM (Sharable Content Object Reference Model) que permite crear objetos pedagógicos estructurados, (puedes integrarlo en LMS tradicionales, como por ejemplo Moodle que es la más extendida y utilizada).

La plataforma o ecosistema debe disponer de una herramienta, CIECOF (Continuous Improvement of E-learning Course Frameworks) sistema para mejorar los cursos de e-learning orientado al profesor, que permita evaluar y, sobre todo, detectar los objetos de aprendizaje mal diseñados, a través de una amplia base de datos (minería de datos). La innovación está ligada a la creatividad y a la competencia de las persona, o sea del comportamiento de miles de alumnos en los distintos escenarios de un curso online.

Un objetivo esencial y complicado de conseguir es crear lo que se denomina Entorno Personal de Aprendizaje (PLE). Actualmente existen y se han desarrollado plataformas de redes sociales verticales que sirven como PLE que puede adaptar a los interfaces de diferentes ecosistemas de plataformas de aprendizaje a distancia. Conseguir este objetivo marca una diferencia muy grande entre las nuevas plataformas y las tradicionales, éstas se concentran en la institución y en el curso, los PLEs se concentran en el estudiante que se convierte en el protagonista de su aprendizaje y asume la responsabilidad del avance en su formación.

Otro componente de una plataforma de e-learning del siglo XXI es la adaptación de su interfaz de la plataforma Moodle que funciona en dispositivos móviles, que están tan extendidos entre los estudiantes y usuarios de telefonía móvil. De tal manera que se consiga realmente la ubicuidad para aprender y formarse.

Es necesario hacer una consideración que suele ser la clave del éxito en estos procesos. En los puntos anteriores hemos citado las características técnicas del instrumento, pero de nada sirve tener la mejor herramienta sin saber qué contenido tendrá. La educación ubicua necesita de todo lo citado, pero tiene que coordinarse con unos contenidos adecuados y atractivos para el alumno que faciliten su aprendizaje. La clave está en unir tecnología y materiales de aprendizaje. Por eso, a la vez que técnicos informáticos, es necesario disponer en todas las universidades de un centro para la creación de contenidos digitales que los profesores no pueden hacer, y no es su tarea.

Los datos tratados en la plataforma deben estar protegidos en todo momento de los accesos de personas no autorizadas mediante sistemas de cifrado adecuados y auditados con inspecciones periódicas de seguridad, que garanticen la confidencialidad de los datos de los usuarios. En los entornos virtuales actuales esto es especialmente importantes, ya que la proliferación de los ataques online y las constantes filtraciones de información, ponen de manifiesto la vulnerabilidad de la seguridad de internet.

Finalmente, como último elemento relevante de la plataforma, es necesario poner de manifiesto la disponibilidad de la misma. Para mantener un sistema ubicuo, este debe estar disponible el máximo tiempo posible, garantizando los mínimos tiempos de parada y evitando, en todo caso, que el sistema se encuentre fuera de línea.

Medios técnicos. Los recursos de aprendizaje no deben limitarse al texto, es necesario generar entornos motivantes, pedagógicamente diseñados y con diversidad de formatos (gráfico, audiovisual, etc.). Además, debe facilitar y permitir la interactividad evitando un consumo pasivo de los mismos. Dicho de otra manera, el aprendizaje no debe ser unidireccional del profesor que pone unos materiales a disposición del alumno. Desde esta perspectiva, el e-learning puede promover, asimismo, entornos digitales que supongan un aprendizaje con un alto componente de inmersión en la materia, que ayuden a una alta comprensión de conceptos, teorías o situaciones.

Debe procurarse un entorno de aprendizaje de *fácil manejo*, usabilidad, con una interfaz amigable, intuitiva, reduciendo al máximo la curva de aprendizaje de los usuarios, y en la que la información pueda localizarse sin esfuerzos deductivos.

La *accesibilidad* de los medios técnicos debe permitir a los alumnos trabajar en cualquier lugar, *ubicuidad*, y tiene que adaptarse a las necesidades específicas del estudiante. Una de las premisas clásicas del e-learning es su capacidad de llegar donde la presencialidad no llega, de acabar con las barreras espacio-temporales. La formación online llega a entornos rurales, hospitales, centros penitenciarios, etc., así como al hogar de aquellos estudiantes que no tienen tiempo de asistir a clase por incompatibilidad de horarios, o al de aquellos otros que no pueden costearse desplazamientos o estancias, allí donde se imparten las clases presenciales. Es la formación ideal de los profesionales en activo que buscan mejorar sus competencias con estudios de posgrado o con nuevas titulaciones. Para cumplir este importante cometido social es necesario dotar a la formación online del don de la ubicuidad, vivimos en la llamada era post-PC, las aulas virtuales deben estar preparadas para utilizar la multipantalla, con medios para adaptarse a terminales móviles de todo tipo, y nuestros recursos digitales deben estar diseñados para poder ser consumidos en lugares dispares en lo referente a la conectividad.

Del mismo modo, los *alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo*. La accesibilidad no se trata solo de llegar a todos los lugares, sino de llegar también a todas las personas; en este sentido, tanto la navegabilidad del Aula Virtual como los propios recursos de enseñanza-aprendizaje deben estar diseñados atendiendo a las distintas diversidades funcionales. No debemos olvidar que el alumnado con deficiencias físicas, dificultades sensoriales, o cualquier otro tipo de discapacidad, son unos grupos que pueden encontrar en la formación online la respuesta a sus necesidades formativas

ante eventuales impedimentos vinculados a los desplazamientos que implica la presencialidad.

Nunca antes fue tan importante el aprendizaje significativo, el estudiante online se presenta con un importante elenco de conocimientos y experiencias previas, y la metodología online no puede obviar este aspecto y debe promover la acomodación de los nuevos conceptos en los esquemas cognitivos preexistentes. Además, se trata de estudiantes con una franja de edad más elevada que en el caso de la presencialidad, con unas expectativas y unas necesidades mucho más altas en lo referente a la utilidad práctica de lo que estudian.

El e-learning tiene un altísimo potencial de *adaptación al cambio* en un proceso de permanente *actualidad*, los diseños formativos y el desarrollo de las acciones deben presentar una permeabilidad total con el día a día del área de conocimiento. Actualizaciones en la profesión que se estudia, cambios normativos, descubrimientos, eventos de relevancia, resultados de investigación, etc., pueden tener una integración casi inmediata en las aulas virtuales. Por otra parte, el e-learning permite una adaptación de los contenidos mucho más ágil que los libros de texto convencionales; en cada nueva edición de la acción formativa debe promoverse que los contenidos sean de total actualidad, un aspecto fundamental dentro de la sociedad actual, donde se genera conocimiento como nunca antes en la historia de la humanidad.

El e-learning no sólo debe nutrirse del conocimiento que se genera en la *red global*, también tiene la posibilidad de incorporar opiniones y aportaciones de especialistas sin ningún tipo de impedimento geográfico. El uso de redes sociales o de dinámicas docentes que permitan incorporar a las aulas virtuales, en momentos determinados, a investigadores, profesionales y/o especialistas en un aspecto concreto de la materia puede propiciar un salto motivacional en los estudiantes, así como un enriquecimiento del proceso formativo. Todos estos medios permiten ofrecer al estudiante una *educación personalizada*, que responde a sus exigencias concretas y se adapta a las circunstancias particulares del alumno.

Un diseño metodológico y tecnológico adecuados, unos recursos útiles y accesibles, un rol docente cercano y comunicador, un entorno rico en conocimiento, actual y ubicuo, pueden terminar por generar un entorno virtual de aprendizaje con un grado de adaptación a las necesidades formativas del estudiante casi total.

Los medios técnicos subyacentes para dar soporte a este entorno de aprendizaje deben ser adecuados, evitando en todo momento los puntos únicos de fallo que reduzcan la disponibilidad del sistema. Este entorno tecnológico debe estar diseñado de manera segura aplicando los desarrollos más recientes de la tecnología de seguridad, y tratando siempre de conseguir la confidencialidad de los datos de los usuarios. El uso de sistemas redundantes, cifrado de datos, conexiones seguras y *hosts* de tipo bastión, serán unos conceptos importantes a aplicar en el diseño de esta plataforma.

El proceso de enseñanza-aprendizaje. El *estudiante* debe ser el verdadero protagonista y, por ello, el proceso de aprendizaje debe diseñarse con el fin de que cada persona

pueda alcanzar, utilizando sus recursos personales y su estilo de aprendizaje, las competencias profesionales y personales necesarias para desenvolverse personal y profesionalmente en el día a día. En esta línea argumentativa los entornos virtuales deben focalizar la atención sobre los procesos de aprendizaje del estudiante, desestimando concepciones pretéritas más centradas en la acumulación de contenidos sin un diseño pedagógico que los sustente.

En la elaboración de los recursos digitales deben considerarse no sólo las características específicas del área de conocimiento que se aborde, sino también, y en la medida de lo posible, las características del alumnado (conocimientos previos de la temática en cuestión, nociones tecnológicas, etc.).

La puesta en marcha de *la planificación de las acciones* formativas online requiere de una exhaustiva planificación previa. El equipo académico debe consensuar criterios y enfoques; por otra parte, debe garantizarse que el máximo número de recursos estén definidos antes del inicio de la actividad académica. La transparencia y la claridad son elementos imprescindibles para el correcto desarrollo de las acciones formativas.

En este sentido, cobran especial importancia las guías docentes, la presentación precisa de las actividades y de los recursos, los tiempos estimados para cada alcanzar los objetivos, la metodología, el sistema evaluativo, así como las orientaciones al estudio. Todos forman parte de los ingredientes ineludibles para conseguir el éxito en el proceso formativo del estudiante, especialmente dentro de un entorno en el que éste posee un grado de autonomía mayor que en la formación presencial y, también, en el que su tiempo disponible para dedicarse a estudiar está más delimitado.

La planificación, como se ha visto, junto con *el trabajo interdisciplinar y colaborativo* es imprescindible. Exige que exista un equipo bien coordinado y comunicado. En e-learning o formación a distancia el docente no está solo, por esta razón es necesario trabajar de forma conjunta con un equipo que, normalmente, tendrá perfiles diversos, por ejemplo, estará compuesto por tecnólogos, pedagogos, diseñadores gráficos y de contenido, etc.

El Aula Virtual, los recursos y el desarrollo de las acciones dependerán, en gran medida, del fruto de este trabajo interdisciplinar, metódico, ordenado y bien sincronizado. Una formación online eficaz es aquella que cuenta con una *metodología específica*, basada en las concepciones pedagógicas del e-learning, con profesionales específicos y con una institución que organiza sus dinámicas de trabajo en torno a los procesos de formación online y a la generación de recursos virtuales.

De esta manera, resulta imprescindible desterrar las dinámicas que extrapolan la práctica presencial al Aula Virtual, porque producen una grieta insalvable en el proceso de enseñanza-aprendizaje, que repercute negativamente en los resultados académicos, en la calidad de las acciones y, además, de unas altas tasas de abandono.

El desarrollo de las acciones formativas online debe estar acompañado de una intensa comunicación y estrecha interacción entre el profesor y el alumno y, también, a través del *aula virtual* entre los mismos alumno. Debe potenciarse un entorno colaborativo y de construcción compartida de aprendizajes, donde el profesor deja de ser un emisor

privilegiado de información, para convertirse en un transmisor de inquietudes, contenidos formativos, animador de debates y moderador en las polémicas. Se trata de un docente que aporta al estudiante una serie de elementos y conocimientos en tiempo real que redundan en su formación personal y en la del conjunto de los alumnos.

El estudiante online suele poseer experiencias profesionales muy diversas y, posiblemente, titulaciones previas, además de visiones de realidades diferentes debido a la dispersión geográfica. Una buena práctica docente puede aprovechar esta diversidad en pro de la riqueza de los debates y con el fin de alcanzar conclusiones compartidas. Como se ha dicho, el docente acompaña y guía este proceso.

En este sentido, el Aula Virtual debe albergar un diseño pedagógico que potencie estos flujos comunicativos. Por esta razón, la metodología y la acción docente deben encauzarse en este mismo camino. Dado el alto componente de autonomía por parte del estudiante que exige la educación online, debe originarse un elenco de recursos de estudio que promuevan *el aprendizaje activo*, en el que prime la posibilidad de que el estudiante vaya descubriendo por sí mismo lo que debe aprender. Esto va en detrimento del aprendizaje pasivo y memorístico, aunque la memoria es necesaria para la formación del estudiante. En la sociedad del conocimiento se potencia la adquisición de competencias por encima del conocimiento estanco, y el e-learning debe ofrecer una respuesta precisa a esta premisa pues, además, ayuda a generar hábitos de aprendizaje continuo.

Dentro de la ya mencionada especificidad, *el profesorado de la enseñanza online* debe tener las nociones tecnológicas imprescindibles del entorno virtual, del manejo de la comunicación, de la metodología online, etc.; en este sentido, debe poseer una formación digital complementaria a su propio perfil académico. Por otra parte, debe desarrollar unas cualidades que le permitan atraer la atención de los alumnos, motivarlos y animarlos en el proceso de aprendizaje, que suele ser difícil y costoso porque en muchas ocasiones se encuentra solo.

Conclusión. En resumen, estamos ante un cambio de paradigma en la educación, en la transmisión de conocimientos y en la formación que abarcará toda la vida. Al igual que desde el comienzo de la Universidad hace, en Castilla y León, 800 años, esta institución ha perdurado porque ha sabido adaptarse y responder a las exigencias de cada momento histórico. Ahora nos vemos obligados a incorporar nuevas tecnologías para formar a nuestros estudiantes que serán los líderes de los futuros procesos de innovación, que ellos establecerán junto a otros ciudadanos. Formar a las generaciones futuras es un honor, pero también impone una carga que se debe soportar: dar lo mejor y en las mejores condiciones para asimilar el contenido y facilitar el aprendizaje proporcionando un entorno seguro y eficaz. Así como en tiempos pasados sólo se poseía el libro que fue un avance respecto a los manuscritos, ahora disponemos de medios que nos permiten en tiempo real llegar a muchas personas distantes entre sí. Castilla y León por sus características especiales definidas por el territorio y por su excelente fama en el ámbito de la educación y formación de personas, es un lugar adecuado para imponer desde aquí para toda la tierra, una buena oferta formativa a distancia en los

tres niveles: grado, posgrado y doctorado, en los que el alumno siempre será el protagonista y el responsable de su formación tanto en el tiempo como en el espacio.

Si lo logramos la Comunidad y su sistema universitario serían pioneros en esta forma de enseñanza, que a buen seguro generará valor a todo el sistema educativo y nos puede convertir en referentes de la innovación en la docencia universitaria, equiparándonos a los países más avanzados e intensivos en tecnologías de información, comunicación y formación a distancia.