

# LICEOS RURALES ONLINE: ¿UNA SOLUCIÓN AL DESPOBLAMIENTO RURAL?

LOURDES GARCÍA DEL PORTILLO<sup>1</sup>  
PABLO MARTÍNEZ DE ANGUIA<sup>2</sup>

Fecha de recepción: octubre de 2017

Fecha de aceptación y versión definitiva: abril de 2018

*RESUMEN:* Este trabajo propone la creación de un Liceo Rural Online para que los jóvenes de zonas rurales puedan acceder a la ESO y Bachillerato. Primero, se analizarán la legislación y las políticas en materia de desarrollo rural; se contemplarán las transformaciones que se están produciendo en la sociedad rural y se abordará la situación de la educación básica obligatoria en las zonas remotas. Después, se expondrán los antecedentes del proyecto y sus rasgos principales. Por último, se abordarán algunos de los puntos fuertes y débiles de este proyecto de cara a que su futura realización sea lo más exitosa posible.

*PALABRAS CLAVE:* Educación Secundaria Obligatoria; desarrollo; rural; tecnologías; educación flexible.

## ***Online Rural Lyceums: a Possible Solution for Rural Depopulation?***

*ABSTRACT:* This paper proposes the creation of an Online Rural Lyceum that would enable young people from rural areas to participate in Secondary and Baccalaureate programs. Firstly, it reviews the legislation and policies on rural development; it contemplates the changes that are taking place in rural society and examines the situation of compulsory education in remote areas. It then explores the background of the Online Rural Lyceum project and its main features. Finally, it analyses the strengths and weaknesses of this project, with the aim of contributing to a successful future implementation.

*KEY WORDS:* Secondary School; development; rural; technologies; flexi schooling.

---

<sup>1</sup> Doctoranda en Filosofía Universidad Pontificia Comillas. Correo electrónico: lgarciap@comillas.edu.

<sup>2</sup> Profesor titular de la Universidad Rey Juan Carlos. Departamento de Tecnología Química y Ambiental. Correo electrónico: pablo.martinezdeanguita@urjc.es.

## 1. INTRODUCCIÓN

La realidad humana, nuestra vida, está variando a una velocidad de vértigo. Hasta hace poco tiempo, las zonas rurales se percibían socialmente como lugares marginales, carentes de todo lo que se consideraba necesario y atractivo: servicios básicos de calidad, empleos, comercio, movimiento. Pero, como claro ejemplo de que todo lo humano está llamado a reinventarse, hoy esa percepción se revierte y son cada vez más personas las que hastiadas de las grandes metrópolis redescubren el encanto y potencial de las poblaciones rurales. El campo vuelve a apreciarse por su ritmo pausado, por su belleza natural, por aportar un estilo de vida más saludable y sosegado. También son cada vez más los que, debido a la falta de empleo, encuentran en los pequeños pueblos una forma de vida más sencilla y sostenible. A eso se suma que el desarrollo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) hace hoy posible la deslocalización de múltiples actividades. Mientras que antes las personas se acercaban a los grandes núcleos urbanos atraídas por todo tipo de servicios, hoy Internet está haciendo que disminuya rápidamente esa dependencia al poder acceder a ellos *online*.

Sin embargo, un freno a la revitalización del tejido social de las comunidades rurales es la falta de servicios básicos de calidad. Aquellos lugares en donde no existen las condiciones sanitarias y educativas necesarias están llamados a extinguirse. Para modificar esa tendencia, este documento tiene por objeto presentar una propuesta de innovación educativa a través de un proyecto piloto de Liceo Rural *Online*, con el fin de que las personas que viven en zonas con escasos medios educativos puedan acceder a la Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato sin que tengan que abandonar sus poblaciones o desplazarse grandes distancias a diario.

En primer lugar, se analizará la importancia que le otorga la Unión Europea y el Gobierno de España a la Política de Desarrollo Rural y se contemplarán brevemente las transformaciones que se están produciendo en el tejido social de las zonas rurales, tratando de forma más detenida la figura creciente del *homeschooling* o educación en casa. Se abordará, también, la situación de la educación básica obligatoria en las zonas remotas y cuáles son las nuevas posibilidades que ofrecen las TICs. Por último, se expondrán los antecedentes de este proyecto, así como sus rasgos principales.

## 2. JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA

Desde su creación, la Unión Europea se ha preocupado por fomentar el desarrollo rural. Ya en los años 60, en el ámbito de la Política Agraria Común (PAC) se creaban distintas medidas de apoyo a los agricultores. Los fines eran variados: con la vivificación del campo se buscaba alcanzar la producción de alimentos de todo tipo y de calidad, proteger el medio ambiente, fomentar el bienestar de los animales, pero también asegurar la viabilidad de las comunidades rurales (Comisión Europea, 2014b).

Según la Política de Desarrollo Rural (2007-2013), el 56% de la población de los Estados miembros vive en el medio rural y éste representa el 91% de su territorio. A pesar de ello, existe una gran desigualdad con respecto a las urbes porque, en general, las zonas rurales cuentan con menos ingresos, el nivel de cualificación de sus habitantes es más bajo y el sector de servicios está menos desarrollado. Todo ello dificulta la regeneración de su tejido social y, por ello, el programa político subrayaba la necesidad de fomentar su mejora añadiendo que muchas personas vivirían y trabajarían en él si dispusieran de los servicios adecuados (Comisión Europea, 2006). La Política de Desarrollo Rural para el periodo 2014-2020 mantiene el mismo hilo argumental y, junto con la Estrategia Europea 2020 y la PAC, sostiene que uno de los objetivos claves es el de «lograr un desarrollo territorial equilibrado de las economías y comunidades rurales incluyendo la creación y conservación del empleo» (Comisión Europea, 2014c).

También en España, la ley 45/2007 de 13 de diciembre para el Desarrollo Sostenible del Medio Rural presenta políticas específicas para las zonas rurales, teniendo en cuenta las directrices europeas. Según el texto legislativo, las zonas rurales y las urbanas son complementarias, por lo que es necesario alcanzar una mayor integración de las primeras, gracias a servicios públicos de calidad que se adecuen a las características especiales del medio rural, haciendo especial hincapié en los ámbitos de la educación, la sanidad y la seguridad ciudadana.

Pese a las dificultades que entraña la vida en el medio rural y a la aguda crisis demográfica que padeció el campo en los años sesenta y setenta, España es un país con una población rural significativa. Un 35% de la población total puede considerarse rural, si tenemos en cuenta a los residentes en entidades menores de 10.000 habitantes. A eso se suma que, a pesar de que sigue habiendo graves desequilibrios territoriales (hay amplias zonas del interior con población inferior a los 10 habitantes/km<sup>2</sup>), generacionales (debido al envejecimiento poblacional) y de sexo (se ha producido una masculinización de la sociedad), se están detectando síntomas de un matizado

y selectivo «renacimiento rural». Y con él se está produciendo una nueva configuración de la sociedad rural española, caracterizada por el aumento considerable de la población inmigrante, así como de jóvenes. Emergen, a su vez, nuevas estrategias familiares y confluyen distintos grupos socio-profesionales, con intereses variados y estrategias diversificadas que están llevando a cabo una desagrarización y terciarización del campo. La denominada Sociedad de la Información permite nuevas maneras de establecerse en el territorio que superan la tradicional división campo/ciudad por formas más complejas que permiten la deslocalización sumada a una interacción digital constante. Esa tendencia creciente a la dispersión urbana ya tiene un nombre: *contraurbanización* o *sprawling*. Y así, mediante una valoración más positiva del campo, y en cierta medida idealizada, las áreas rurales están paulatinamente repoblándose (Camarero, 2009) con la diferencia de que, frente al tradicional mundo agrario, los actuales pobladores están descubriendo nuevas formas de empleo, de tal manera, que el medio rural resurge como un gran yacimiento aún sin explotar. Los pequeños pueblos ofrecen un escenario único para el autoempleo basado, unas veces, en la mano de obra sencilla y, otras, en el teletrabajo, razón por la cual algunas personas afectadas por la crisis están decidiendo cambiar de vida y volver al campo. Sin embargo, uno de los factores que dificulta este proceso de transformación es la carestía de maestros. El territorio es grande y no es posible llevar profesores a todos los rincones. Asimismo, en los pueblos con poca población no hay alumnos suficientes como para mantener la estructura tradicional. Para atajar este problema, en 1986 la ley posibilitaba la creación de Colegios Rurales Agrupados (C.R.A.), que son centros educativos en donde se imparte la Educación Infantil y la Primaria en el entorno rural de España. El modelo de estos centros se basa en la complementariedad. El colegio situado en la localidad más importante de la zona asume las tareas de administración de todos los C.R.A., de tal manera que cada centro puede tener los profesores, tutores, jefes de estudio y personal necesarios con los que poder impartir clases. El sistema de los C.R.A. es particular: en cada clase se agrupan varios cursos distintos, impartidos todos ellos por el mismo profesor. A su vez, cada colegio puede tener una o más aulas. Si tiene solamente un aula se le denomina Centro Unitario. Los maestros de los C.R.A. cuentan con el apoyo de otros profesores especializados (inglés, educación física, etc.) que son itinerantes, es decir, que se desplazan entre los distintos pueblos que conforman el C.R.A. con el fin de impartir su especialidad y apoyar a los tutores (Ponce de León, 2000).

Pero los Colegios Rurales Agrupados abordan exclusivamente la Educación Infantil y Primaria. Para la Secundaria, los alumnos de estas

poblaciones deben desplazarse muchos kilómetros viéndose impedidos a veces por las duras condiciones meteorológicas. Y, sin embargo, hoy es posible llevar la educación a todos los rincones mediante el uso de las TICs. Lo mismo puede decirse de una primera asistencia médica (Martínez Fernández, Villaroel Ortega, Seoane Pascual y Pozo Guerrero, 2004). Para ello, tan sólo es necesario desarrollar fórmulas pedagógicas y tecnológicas creativas y baratas. En el ámbito universitario esta combinación de TICs y educación está desarrollándose mucho surgiendo cada vez más estudios de postgrado *online*. Universidades como Harvard o Standford son hoy pioneras en la creación de plataformas de *Massive Open Online Courses* o *Cursos Abiertos de Difusión Masiva*. La plataforma creada por Standford —a la que ha añadido una multitud de universidades— se denomina Coursera ([www.coursera.org](http://www.coursera.org)). La plataforma creada por Harvard se denomina EdX ([www.edx.org](http://www.edx.org)) y en septiembre de 2014 incorporaba cursos de educación secundaria con el propósito de fomentar el acceso a la educación superior de calidad para todos (EdX, 2014). Existen, otras tantas plataformas<sup>3</sup>, y aunque todas ellas están en una fase embrionaria de desarrollo, cada vez se estudia más la viabilidad de la adquisición de certificaciones por esta vía (Fundación Telefónica, 2015). Por otra parte, proliferan también las páginas que promueven el *Flip Teaching* o clase invertida. Se trata de portales de Internet que recopilan todo tipo de recursos educativos en los más variados formatos con el fin de que los alumnos puedan disponer de ellos cuando quieran, sea en el aula o en casa<sup>4</sup>. Ahora bien, como veremos en el siguiente apartado, mientras que en las etapas superiores el alumno requiere cada vez menos de una persona que lo acompañe en el proceso de aprendizaje, durante los primeros cursos se hace imprescindible la figura de un tutor o director académico. Y ahí es donde la comunidad rural podría recuperar el protagonismo, tanto familiares como otros voluntarios podrían desempeñar ese papel. En realidad, existe en el ámbito rural español la experiencia de otro tipo de centros educativos que ya se benefician de una metodología mixta. Se trata de las Escuelas Familiares Agrarias (EFAs), que son centros de formación permanente en agricultura, cuya propuesta educativa propone asociar la

---

<sup>3</sup> Destaca en el ámbito europeo la plataforma *FutureLearn* ([www.futurelearn.com](http://www.futurelearn.com)) y en España *MiriadaX* (<https://www.miriadax.net/>).

<sup>4</sup> Un caso paradigmático es el de la Academia Khan que ha traducido sus contenidos a más de cuarenta lenguas (Khan Academy, 2015), pero existen otros ejemplos en nuestro país como es el caso de la página electrónica *Materiales de Lengua y Literatura* ([www.materialesdelengua.org](http://www.materialesdelengua.org)) que ganó el primer premio de la Fundación Telefónica de Innovación Educativa de 2012, o la página electrónica dedicada a las matemáticas del valenciano Juan Medina (<http://www.dmae.upct.es/~juan/matematicas.htm>).

formación general típica de la escuela con la experiencia profesional, familiar y de la comunidad dentro de la que vive el estudiante. En 2006, en España, este tipo de escuelas representaba el 15% de los centros de formación permanente en el sector de la agricultura y en ellas se educaba el 30% de los alumnos que reciben formación en agricultura. Las EFAs se caracterizan por tres aspectos: la participación y responsabilidad real de los padres y de la comunidad familiar en la gestión de las escuelas y en la formación de los alumnos; el involucramiento continuo en la vida de la comunidad local; y, por último, una pedagogía basada en el modelo de la Alternancia. Dicho modelo es una metodología que diversifica el aprendizaje, de tal forma que el alumno se forma durante un tiempo determinado a través de clases presenciales residiendo en un internado y durante otros periodos continúa su aprendizaje en su propia finca o en las empresas del entorno local. La estancia en el internado puede durar una o dos semanas, según las exigencias de la zona, y durante el resto del tiempo el alumno desarrolla el plan de estudios en casa, hace observaciones, investiga y analiza con la ayuda de su familia todas las cuestiones expuestas durante el periodo escolar. De vuelta al centro, el estudiante se reúne con el resto de alumnos y todos ellos comparten sus experiencias y los datos que han recolectado para, posteriormente, elaborar sus conclusiones sistemáticamente bajo la guía del docente. En las EFAs, por tanto, se busca, a través del método de la Alternancia, favorecer la capacidad de aprender a pensar con autonomía, a la vez que se fortalece el papel de las familias y de la comunidad en la educación de los individuos (Martínez de Anguita, 2006).

Por otra parte, es necesario destacar como en España es posible encontrar ya una institución pública dedicada a impartir a distancia los cursos de Educación Secundaria Obligatoria (ESO). Se trata del Centro Integrado de Enseñanzas Regladas a Distancia (CIERD) que pertenece al Centro para la Innovación y el Desarrollo de la Educación a Distancia (CIDEAD) creado por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte en 1992. El CIERD, como señala su propio Proyecto Educativo del Centro, «ofrece un modelo de formación reglado, no presencial, abierto y flexible, apoyado en las Tecnologías de la Información y la Comunicación, con materiales multimedia y permanente apoyo tutorial por profesores altamente cualificados» (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte). Ahora bien, este tipo de formación no está destinada a cualquier joven que tenga dificultades para acceder a la ESO y el Bachillerato. En principio pueden solicitarla sólo españoles residentes en el extranjero o aquellos que, por distintas causas como pertenecer a familias itinerantes, ser deportistas de élite o estudiantes de danza no pueden asistir a un centro presencial. Por eso, estos estudiantes han de solicitar

previamente, además, la autorización de su Comunidad Autónoma. Se entiende, entonces, que este centro de momento no acoge más que a alumnos con situaciones muy especiales y, por tanto, que los jóvenes de medios rurales no cuentan con los requisitos para acceder a él.

Por último, cabe destacar que esta propuesta del Liceo Rural *Online* podría satisfacer también las necesidades de un colectivo que cada vez tiene más peso en España. Se trata de aquellas familias que apuestan por el *homeschooling* o *escuela en casa*. Durante mucho tiempo, la manera que tenían los individuos de aprender era en sus propias comunidades debido a que el sistema escolar no podía abastecer a todas las personas. Es decir, la escuela en casa surgió a partir de una necesidad de quienes por alguna razón se hallaban excluidos del sistema escolar. En esa situación lo habitual era la escasez de recursos y los alumnos veían disminuidas sus posibilidades de aprendizaje. Sin embargo, hoy en día, cada vez existen más contenidos *online* y crece el número de familias que se interesan por el *homeschooling* (Sotés, 2012). En países como Gran Bretaña esta práctica está aceptada ya que su sistema legal parte de la base de que la educación es obligatoria, pero la escuela no. Pero en España la legislación se acerca a los sistemas continentales del derecho que son, por lo general, más garantistas, normativizados y sujetos a la norma escrita (Goiria, 2012). Una sentencia del Tribunal Constitucional de 2 de diciembre de 2010 fallaba a favor del deber legal de escolarización en centros oficiales de los hijos de entre 6 y 16 años, y, sin embargo, no cerraba las puertas a una posible flexibilización del método educativo<sup>5</sup>. En esa búsqueda de conciliar la educación formal con la educación en casa surge lo que se ha denominado como *flexischooling*. Se trata de un término medio que refleja el acuerdo por parte de los padres de escolarizar a los niños a tiempo parcial, de tal manera que la escuela y la familia compartan la responsabilidad educativa firmando un contrato de mutuo acuerdo y colaboración. Este tipo de educación mixta, en la que se encuadra esta propuesta de creación de un Liceo Rural *Online*, permite que los padres puedan disfrutar de infraestructuras de difícil acceso desde casa,

---

<sup>5</sup> Según la Sentencia del Tribunal Constitucional «a la vista del art. 27 CE, no cabe excluir otras opciones legislativas que incorporen una cierta flexibilidad al sistema educativo y, en particular, a la enseñanza básica, sin que ello permita dejar de dar satisfacción a la finalidad que ha de presidir su configuración normativa (art. 27.2 CE) así como a otros de sus elementos ya definidos por la propia Constitución (art. 27.4, 5 y 8 CE). Sin embargo, la de cuáles deban ser los rasgos de esa regulación alternativa del régimen de la enseñanza básica obligatoria para resultar conforme a la Constitución es una cuestión cuyo esclarecimiento en abstracto excede las funciones propias de este Tribunal Constitucional, que no debe erigirse en un legislador positivo».

mientras que se facilita su participación en actividades educativas o deportivas especializadas que la familia no puede ofrecer. Por otra parte, la escuela podría llevar a cabo un seguimiento del alumno (Goiria, 2012).

Este tipo de educación flexible se acerca a las políticas europeas educativas, que entienden que aprender no consiste en sentarse en un aula y memorizar datos, sino en aprender a vivir y promueven métodos y entornos de aprendizajes que integren la educación formal, informal y a lo largo de toda la vida (Comisión Europea, 2014b). Asimismo, este sistema podría ser una medida más para luchar contra el fracaso escolar, ya que la cifra de abandono escolar durante la Educación Secundaria Obligatoria (ESO) en España es superior a la media europea (Eurostat, 2014).

### 3. ANTECEDENTES

Esta propuesta de creación de un Liceo Rural *Online* se nutre de más de diez años de experiencia de formación *online*. El objetivo ha sido siempre el mismo: llevar la educación allí donde se necesite; los proyectos han sido, en cambio, muy diversos.

Todo comenzó en 2006 cuando el profesor de la Universidad Rey Juan Carlos (URJC), Pablo Martínez de Anguita, con la colaboración de la Fundación INFODAL, impartió un máster en desarrollo rural-local para Iberoamérica en el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). Para ello, utilizó la metodología de enseñanza de *Blend Learning* (también denominada *Blended Learning*) entendiéndolo como tal una combinación de educación *face to face*<sup>6</sup> y virtual (Sharma, 2010)<sup>7</sup>. De esta manera, las clases, a las que asistieron alumnos de Honduras, Perú y Colombia, se impartieron desde el ordenador del profesor en España, gracias a la colaboración desinteresada

---

<sup>6</sup> Las clases se dan en directo, de tal manera que el alumno puede intervenir y realizar preguntas, pero no son presenciales en el sentido de que no hay un encuentro físico entre el profesor y el alumno, sino que toda su interacción es virtual.

<sup>7</sup> Según Martín Aiello y Cilia Willhem a principios del siglo XXI el concepto de *Blended Learning* viene a desplazar al denominado *E-Learning* al entender que no sólo se trata de tener una capacidad técnica, sino que nos encontramos ante una nueva forma de organizar el conocimiento y la educación. Aiello, M. y Willem, C. (2004): «Blended learning como práctica transformadora», *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, n.º 23, pp. 21-26. [https://idus.us.es/xmlui/bitstream/handle/11441/45580/file\\_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://idus.us.es/xmlui/bitstream/handle/11441/45580/file_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

de otros muchos docentes y de la plataforma de educación *online* de la Fundación Eurocolombiana de Educación Superior<sup>8</sup>.

El segundo antecedente lo encontramos en 2008 cuando la Agencia de Cooperación e Inmigración de la Comunidad de Madrid aprobó PIKINES I del equipo de la URJC. Dentro de ese proyecto se impartieron dos cursos con el mismo método, esta vez en Sierra Leona. El primero de ellos, sobre «Higiene básica», tuvo lugar en la misión de Kamabai, en una pequeña aldea rural de 800 habitantes al norte de Sierra Leona. El otro, en Fatima Institute, una institución de educación terciaria en Makeni, la capital de la provincia, que versó sobre «Organización y Gestión de Proyectos»<sup>9</sup>. Para ello, hubo que completar la metodología desarrollando «terminales educativas» para las condiciones más adversas, a partir de paneles solares que conectaban con un generador eléctrico; en Makeni se aprovechó el motor de gasóleo de Fatima Institute. Después se instaló una antena de Internet en cada lugar y se gestionó la conexión a la red con un proveedor internacional de señal. La terminal educativa se completaba con los ordenadores portátiles de la misión de Kamabai y de Fatima Institute. Además, se formaron a dos personas para que hicieran las veces de tutores locales o «acompañantes», capaces de recibir las clases tecnológicamente y «acompañar», es decir, apoyar y seguir a los alumnos en las tareas que se les asignaban por Internet. Ambos cursos tuvieron un resultado muy satisfactorio. En el caso del impartido en Fatima Institute, 15 alumnos trabajaron en la transformación del propio instituto para convertirlo en una universidad. El proyecto tuvo éxito, y gracias a la presencia «virtual» de profesores de la URJC como parte del profesorado de Fatima Institute, entre otros muchos factores, permitió a los responsables de la institución presentar una propuesta al Ministerio de Educación de Sierra Leona pidiendo su transformación en universidad. En agosto de 2009, Fatima Institute se convertía oficialmente en Makeni University<sup>10</sup>.

---

<sup>8</sup> Una valoración de los resultados puede encontrarse en los siguientes artículos: Martínez de Anguita, P. y Parra, A. (2007): «Explicando el desarrollo local sostenible mediante *Blend Learning* en comunidades rurales iberoamericanas», *Revista Iberoamericana de Educación*, 43(3), pp. 1-12. <http://www.rieoei.org/deloslectores/1773Anguita.pdf>; y Navarro, M. y Martínez de Anguita, P. (2008): «Evaluación de un modelo *Blend Learning* de educación para el desarrollo rural adaptado a la realidad colombiana», *Revista Iberoamericana de Educación*, 45(1), pp. 4-10. <http://www.rieoei.org/expe/2118Navarro.pdf>

<sup>9</sup> La Educación Terciaria en Sierra Leona es la equivalente en edad a la universitaria, pero sin título universitario.

<sup>10</sup> En su página de socios, la Universidad de Makeni hace referencia al apoyo recibido por España: <http://universityofmakeni.com/partners.html>

La tercera de las experiencias tuvo lugar en Centroamérica con estudiantes de postgrado. El reto ahora era analizar si era posible que el curso fuera recibido por más de una terminal a la vez, es decir, descentralizar las sedes receptoras. Para ello se pidió la colaboración de varios profesores del Departamento de Tecnología Química y Ambiental de la URJC y se impartió la asignatura formal «Aspectos sociales y económicos de la gestión territorial» en la maestría en ordenamiento y gestión del territorio de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras, en la Ciudad Universitaria de Tegucigalpa. Primero, un tutor local coordinó las clases, después, los alumnos aprendieron a utilizar individualmente la plataforma y las últimas semanas recibieron las clases en sus casas, convirtiendo cada uno de sus ordenadores en una terminal individualizada. Se hizo entonces evidente el ahorro de costes, al no necesitarse desplazamientos, sin perder por ello el contacto en tiempo real y *face to face*-virtual entre profesor y alumnos.

Tras todos estos hitos se iba a gestar un proyecto de aún mayor calado: el Campus de la Solidaridad de la URJC que tiene como objetivo despertar y promover «el voluntariado educativo *online*», de tal manera que alumnos universitarios puedan convertirse en «profesores sin fronteras» y dar clases a personas en lugares remotos. Existen actualmente 50 voluntarios en la URJC impartiendo cursos de pedagogía en las comunidades rurales pobres de Honduras y afroamericanas del Chocó, en Colombia<sup>11</sup>. Además, el Campus de la Solidaridad fue galardonado en 2012 con el Premio *ABC* de Investigación Solidaria (*ABC*, 2012). Por otra parte, la Universidad Internacional de la Rioja (UNIR) replicaba posteriormente el mismo modelo y creaba su Campus Solidario, con 700 voluntarios que dan cursos, gracias a esta modalidad, en 11 países y que en 2014 recibía el Premio *Antena 3 Media* (*Antena 3*, 2014).

Por último, cabe destacar cómo a partir de todas las experiencias anteriores la Fundación del Valle ha creado *Antenas Educativas para el desarrollo*, un proyecto de responsabilidad social corporativa con el que se pretende replicar el Campus de la Solidaridad, solo que en este caso se busca que los profesores voluntarios y los fondos que sustentan todo el proceso provengan del ámbito empresarial<sup>12</sup>.

<sup>11</sup> En este vídeo se da a conocer con más extensión el proyecto: Martínez de Anguita, P. (2013): *Campus Solidaridad Versión Corta*. (Disponible en *YouTube*)

<sup>12</sup> Una información más detallada acerca de este proyecto puede encontrarse en <http://www.antenaseducativas.org/>

## 4. LA PROPUESTA DEL LICEO RURAL ONLINE

Las experiencias previas demuestran, por tanto, las grandes posibilidades que ofrece la educación *online*. Por una parte, se eliminan los límites de espacio y tiempo. Por otra, se posibilita que las lecciones de un solo maestro lleguen a muchos más alumnos. A su vez, ya existen distintas plataformas diseñadas para que el proceso educativo *online* se desarrolle con éxito<sup>13</sup>. Además, Internet se ha convertido en una potente base de datos en donde se pueden almacenar todos los contenidos necesarios para impartir clases; en un lugar de encuentro a través de foros y redes sociales; en una ventana de comunicación a gran escala. Y puesto que en España una de las razones por las que no reverdece con fuerza el tejido social rural es el difícil acceso a la Educación Secundaria y Bachillerato en lugares remotos, este proyecto tiene por objeto promover la creación de un Liceo Rural *Online* incorporando en él todos los elementos anteriormente vistos: el método de la Alternancia, el *Blended learning*; el *Flip Teaching* o clase invertida y la fórmula del «acompañamiento educativo».

### 4.1. MISIÓN DEL LICEO RURAL ONLINE

A la vista de todo lo expuesto, esta propuesta de innovación educativa propone crear la figura de un Liceo Rural *Online*<sup>14</sup> como entidad educativa cuya misión es la de que jóvenes del medio rural de entre 12 y 18 años puedan acceder desde sus poblaciones a la Educación Secundaria Obligatoria (ESO) y Bachillerato<sup>15</sup>, a fin de recibir una educación con el máximo nivel de

<sup>13</sup> Son plataformas educativas de avalado éxito *Moodle*, *Blackboard*, *Adobe Connect* y *Microsoft Office 365 Lync*. Según José Sánchez estas plataformas suelen contener herramientas de distribución de contenidos, de comunicación y colaboración síncrona y asíncrona, de seguimiento y evaluación, de administración y asignación de permisos, así como otras herramientas complementarias. Sánchez, J. (2009): «Plataformas de enseñanza virtual para entornos educativos», *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, n.º 34, pp. 217-233.

<sup>14</sup> Se propone el nombre de liceo por su coincidencia en muchos aspectos con la institución educativa creada por Napoleón Bonaparte en 1802. El liceo surge con el fin de formar a la élite de la nación y actualmente en él se imparte el último ciclo de estudios secundarios que conducen al examen final.

<sup>15</sup> Esta propuesta atiende a la ESO y Bachillerato porque actualmente desde instancias gubernamentales ya se apuesta por la Formación Profesional *online*, y para tal efecto el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2015b) ha creado la siguiente página: <http://www.mecd.gob.es/fponline.html>

excelencia y convertirse en líderes del desarrollo rural de su territorio. Además, esta institución también podría acoger a otro tipo de colectivos como el de los *homeschooling* o el de aquellos jóvenes que viven en medios rurales gracias a que sus padres pueden trabajar desde casa gracias a las TIC.

Asimismo, cabe destacar como este proyecto busca hacer uso de tres tipos de metodologías educativas: la formación presencial, a través del método de la Alternancia, la formación a tiempo real pero virtual a través del *Blended Learning* y el *Flip Teaching* o clase invertida, gracias a recursos educativos alojados en Internet.

#### 4.2. EL MÉTODO DE LA ALTERNANCIA

El Liceo Rural *Online* toma la idea de las FAEs de combinar la educación presencial con la virtual. Así, los alumnos pasarían dos semanas de cada semestre en un internado en donde convivirían con sus profesores y el resto de sus compañeros con el fin de establecer una red de contactos que pudiera continuar viva después en Internet. Durante ese tiempo los alumnos se familiarizarían con el plan de estudios y conocerían los objetivos marcados para el curso. Además de las asignaturas fijadas por ley para ESO y Bachillerato, los alumnos podrían cursar una asignatura adicional dedicada al desarrollo rural sostenible y la conservación de la naturaleza.

A modo de ejemplo, para hacer más evidente esta propuesta, un posible enclave para el internado rotatorio podría ser la Finca de Ribavellosa en el Valle del Río Iregua, en el término municipal de Almarza de Cameros (La Rioja). Se trata de un edificio perteneciente al Organismo Autónomo de Parques Naturales (OAPN) que cuenta con excelentes instalaciones para dormitorios, comedores, cocinas, clases, etc. También hay otro edificio más moderno, construido como residencia y que se utiliza para cursos de formación con alojamiento de los participantes. La finca se completa con instalaciones deportivas, que actualmente son de uso público y más de 200 hectáreas surcadas por una red de senderos que se pueden visitar, acompañados por un guía. De realizarse en un lugar como este, el Liceo tendría capacidad para unos 1.800 alumnos, que es el espacio aproximado de Ribavellosa (Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medioambiente, 2015). Además, el régimen del centro podría ser muy variado: de titularidad pública o privada, de gestión pública o privada y concertado o no. Puesto que se trata de una nueva forma de entender el acceso a la ESO y Bachillerato, quizá tendría más posibilidades de realización si se entendiera como una cooperación entre el ámbito público, en este caso las Comunidades Autónomas (CC.AA.) que quieran formar parte del proyecto, y el ámbito privado.

Asimismo, sería muy beneficioso si se llegara a un acuerdo de colaboración con el Centro de Enseñanzas Regladas a Distancia (CIERD), de tal manera, que el Liceo Rural pudiera tener acceso a la experiencia y recursos de esta institución pública que, como ya se ha visto anteriormente, lleva años ofertando estudios oficiales de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato a colectivos muy concretos. Por último, el Liceo Rural, al igual que cualquier otro centro sea público, privado o concertado, compartiría una serie de características relativas a su funcionamiento: impartición gratuita de la enseñanza (mediante el concierto con las CC.AA.); participación de profesores, padres y alumnos en el control y la gestión del centro a través del Consejo Escolar; régimen de admisión de alumnos; carácter no lucrativo de las actividades complementarias y de servicios; opcionalidad de la enseñanza religiosa y respeto a la libertad de conciencia. Sería conveniente, además, que por sus características especiales pudiera gozar de autonomía para establecer su régimen interno, sus normas de convivencia y seleccionar a su profesorado siempre que posea la titulación exigida.

#### 4.3. EL MÉTODO TE VEO

El Liceo Rural *Online* beberá también de las experiencias exitosas previas. Por ello, hará uso de su fórmula utilizada en el Campus de la Solidaridad, a la que se ha denominado el método TE VEO (Terminales Educativas para la Vinculación a través de la Enseñanza *Online*), que incorpora la fórmula de la separación de la instrucción y del acompañamiento educativo, el *Blended Learning* y el *Flip Teaching*.

Hasta ahora, la figura del profesor en todos los niveles educativos, desde infantil hasta postgrado, ha desempeñado dos funciones básicas que siempre han estado integradas dentro del proceso educativo: la instrucción y el acompañamiento. El docente, por un lado, instruye a sus alumnos, es decir, les da materiales, les propone lecturas e imparte clases magistrales en las que les comunica las bases de su conocimiento. Por otro, los acompaña, exigiéndoles trabajos y responsabilidad; animándoles, valorando su trabajo, ejerciendo de autoridad en la materia e intentando comprender la situación de cada estudiante para adaptar la instrucción a su circunstancia. Y solo cuando el alumno alcanza un alto grado de madurez educativa es capaz de aprender accediendo a una instrucción sin un maestro que realice esa tarea de acompañamiento. Ahora bien, una de las grandes dificultades educativas del medio rural es la carestía de profesores tal y como los hemos entendido hasta ahora, porque en lugares remotos no se encuentran maestros que puedan dar a los alumnos una instrucción previa y, sin embargo, lo que no es

necesariamente tan escaso es la capacidad de acompañar. Pues bien, al igual que ya se hace en el Campus de la Solidaridad con éxito, en el Liceo Rural *Online*, excepto durante las dos semanas en el internado, se separarían en la distancia el acompañamiento de la instrucción. La función de la instrucción la llevarían a cabo un conjunto de profesores remotos, a los que denominaríamos maestros, formados en las distintas especialidades que componen el currículum de ESO y Bachillerato. De esta manera, se consiguen dos cosas: muchos más alumnos podrían asistir a las clases de cada profesor, al poder hacerlo desde un ordenador con conexión a Internet, y, a su vez, podrían encontrarse potencialmente muchos más instructores *online* o maestros debido a que podrían buscarse en cualquier lugar del mundo. Por otra parte, la función de acompañamiento la desempeñaría un tutor local que podría ser cualquier persona comprometida, si se le prepara para serlo, como por ejemplo un padre, una madre, o un voluntario. Su papel sería el de hacer un seguimiento a un alumno o a un grupo de estudiantes de diferentes edades para ayudarles a que sigan las clases del instructor *online*, realicen sus tareas diarias y vayan alcanzando cada uno de los objetivos prefijados. Es decir, se estaría haciendo uso de la fórmula del *Blended Learning* aprovechando lo mejor de los dos mundos, el presencial y el virtual. El método TE VEO se completa con la utilización del *Flip Teaching* o enseñanza invertida. Además de contar con las lecciones del instructor remoto o maestro que, a su vez, puede aclarar dudas, los alumnos podrían contar con material alojado en la Red, con el fin de disponer de él en cualquier momento que lo necesiten o para trabajar sobre él antes de asistir a las clases virtuales y dedicar las mismas a hacer preguntas al maestro.

Por último, el sistema se completaría, por una parte, creando la figura de un tutor remoto, que es aquel que se hace cargo de un grupo de alumnos y soluciona cualquier problema que pueda tener en su proceso educativo. Por otro, creando nodulos por regiones y asignando a cada una de ellas un visitador que se encargaría de ir por las comunidades con el fin de fortalecer y mantener el espíritu educativo y asegurarse de que el proceso se está desarrollando con normalidad.

En definitiva, el Liceo Rural *Online* estaría conformado por los siguientes componentes:

- Un centro emisor que organizaría todo el proceso educativo y orientaría la labor de los instructores remotos y los tutores remotos. Al ser una sede, desde ella podrían dar las clases o atender a los alumnos, tanto unos como otros.

- Los instructores remotos o maestros que se encargarían de impartir clases, resolver dudas y trabajar con los alumnos y el tutor local en el seguimiento de las materias.
- Tutores remotos que se integrarían dentro del organigrama del centro emisor y que se encargarían de trabajar con los estudiantes y los tutores locales para el buen desempeño del proceso educativo.
- Una red de visitadores locales que recorren los distintos territorios y apoyan a los alumnos y a las familias en sus núcleos rurales.
- Una terminal educativa rural.
- Un tutor local que organizaría la recepción de lecciones y se encargaría de que los alumnos desarrollen las tareas que tengan asignadas.
- Un internado en el que cada alumno pasaría 14 días lectivos presenciales<sup>16</sup>.

Este modo flexible de educación podría fomentar de manera especial algunas de las competencias básicas de la ESO como la digital, la de aprender a aprender, las competencias sociales y cívicas, el sentido de iniciativa y espíritu emprendedor y la conciencia y expresiones culturales (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 2015a). Para ello, el Liceo Rural establecería las programaciones académicas sobre la base de lo dispuesto por la LOMCE pudiendo hacer uso de metodologías de probado éxito como el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), los estudios de caso o los *Webquest*. Por último, se revisaría sistemáticamente el avance de los alumnos a través de exámenes y evaluación constante por parte de los tutores e instructores implicados en el proceso.

#### 4.4. CONTENIDOS CURRICULARES Y NECESIDADES TECNOLÓGICAS

Partiendo de la legislación vigente en la materia, el Liceo Rural ofertaría todas las asignaturas obligatorias propias de la Educación Secundaria Obligatoria (ESO) y el Bachillerato. Para ello, haría uso de libros de texto y materiales didácticos a los que los alumnos accederían mediante el Aula Virtual. En ese sentido, cabe nuevamente resaltar cómo sería muy interesante que se establecieran sinergias entre el Liceo Rural y el Centro Integrado de Enseñanzas Regladas a Distancia (CIERD) para que el primero pudiera hacer uso de los recursos públicos ya existentes con el fin de lograr una educación de excelencia.

---

<sup>16</sup> El Anexo I contiene un mapa conceptual del Liceo Rural *Online* con objeto de hacer más evidente tanto el proceso educativo como cada uno de sus componentes.

Por otra parte, como requisitos técnicos para poder acceder al Liceo Rural *Online* el alumno necesitaría un ordenador con conexión a Internet, una cámara Web, un correo electrónico personal, un escáner y una impresora. Por último, hay que tener en cuenta que, dependiendo de la plataforma elegida para llevar a cabo la educación a distancia, se podrían necesitar otros programas de videoconferencia como *Skype*.

## 5. CONCLUSIONES

La experiencia ha evidenciado, a lo largo de estos años, que con tesón e ilusión es posible desarrollar, gracias a las TICs, metodologías que acerquen la educación a todos los rincones del planeta. Partiendo de esa base, este proyecto de Liceo Rural *Online* busca conciliar muy diversos intereses: promueve el cumplimiento de la política y la legislación de la Unión Europea y de España en materia de desarrollo rural; favorece que todos aquellos que quieren vivir en el campo puedan hacerlo contando con una educación de calidad; fomenta que los alumnos desarrollen competencias básicas tal y como las contempla la LOMCE; abarata el coste de la educación; incita a la participación de la comunidad rural en su propio proyecto compartido y, al ser una fórmula de aprendizaje personalizada, podría ayudar al colectivo de los *homeschoolers* a que escolarizaran a sus hijos. A eso hay que añadir que, aunque se trata, en principio, de un proyecto piloto, de comprobarse su éxito podría replicarse en otros tantos lugares del mundo.

Ahora bien, este texto es solo un primer eslabón. Para llevar a cabo la propuesta sería necesario contar con el apoyo, al menos, de las instituciones públicas, y después, una vez expuestos los medios de los que se dispone, habría que desarrollar los diversos aspectos aquí tratados con el fin de llevarlos a un mayor grado de concreción y profundidad. Y, sin embargo, como es bien sabido, nuestra vida, la de los seres humanos sólo se intensifica así: imaginando nuevos mundos para después, poco a poco, con lucha y esfuerzo convertirlos en realidad.

## REFERENCIAS

- ABC (2012). «Kostka, FAD y el investigador Pablo Martínez, galardonados en los premios ABC solidario», 13 de abril de 2012. Recuperado de <http://www.abc.es/20120413/sociedad/abc-premios-solidarios-201204131419.html>

- Adobe Connect. Recuperado de <http://www.adobe.com/es/products/adobeconnect.html>
- Aiello, M., y Willem, C. (2004). Blended learning como práctica transformadora, *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, n.º 23, pp. 21-26. Recuperado de [https://idus.us.es/xmlui/bitstream/handle/11441/45580/file\\_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://idus.us.es/xmlui/bitstream/handle/11441/45580/file_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Antena 3 (2014). «La Fundación Atresmedia entregó los premios “Iniciativas que educan”», 21 de mayo de 2014. Recuperado de [http://www.antena3.com/fundacion/actividades/educacion/iniciativas-educan/fundacion-atresmedia-entrega-premios-%60iniciativas-que-educan\\_2014011300240.html](http://www.antena3.com/fundacion/actividades/educacion/iniciativas-educan/fundacion-atresmedia-entrega-premios-%60iniciativas-que-educan_2014011300240.html)
- Blackboard. Recuperado de <http://es.blackboard.com/sites/international/globalmaster/>
- Boletín Oficial del Estado (2007). Ley 45/2007 de 13 de diciembre para el Desarrollo sostenible del medio rural, 299 de 14 de diciembre de 2007.
- Boletín Oficial del Estado (2011). Sentencia del Tribunal Constitucional 133/2010, de 2 de diciembre de 2010, 275 de 5 de enero de 2011.
- Boletín Oficial del Estado (2015): Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la educación primaria, la educación secundaria obligatoria y el bachillerato, 25 de 29 de enero de 2015.
- Camarero, L. (coord.) (2009). *La población rural de España. De los desequilibrios a la sostenibilidad social*. Barcelona: Fundación «La Caixa».
- Comisión Europea (2006). *Política de desarrollo rural de la UE 2007-2013*. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea. Recuperado de [http://ec.europa.eu/agriculture/publi/fact/rurdev2007/es\\_2007.pdf](http://ec.europa.eu/agriculture/publi/fact/rurdev2007/es_2007.pdf)
- Comisión Europea (2014a). *Comprender las políticas de la Unión Europea: Educación, formación, juventud y deporte*. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea. Recuperado de [http://europa.eu/pol/pdf/flipbook/es/education\\_training\\_youth\\_and\\_sport\\_es.pdf](http://europa.eu/pol/pdf/flipbook/es/education_training_youth_and_sport_es.pdf)
- Comisión Europea (2014b). *Comprender las políticas de la Unión Europea*. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea. Recuperado de [http://europa.eu/pol/pdf/flipbook/es/agriculture\\_es.pdf](http://europa.eu/pol/pdf/flipbook/es/agriculture_es.pdf)
- Comisión Europea (2014c): *Desarrollo Rural 2014-2020*. Recuperado de [http://ec.europa.eu/agriculture/rural-development-2014-2020/index\\_es.htm](http://ec.europa.eu/agriculture/rural-development-2014-2020/index_es.htm)
- Denzin, N., y Lincoln, Y. (1994). *Handbook of qualitative research*. Londres: Sage.
- Diario Aragonés (2012). «Educación suprime dos aulas para adultos y cuatro centros rurales agrupados de la provincia de Teruel». Recuperado de <http://www.diarioaragones.com/mediodia/42277-educacion-suprime-dos-aulas-para-adultos-y-cuatro-centros-rurales-agrupados-de-la-provincia-de-teruel.html>
- EdX (2014). *We are launching a High School Initiative*. Recuperado de [https://www.edx.org/blog/we-are-launching-high-school-initiative#.VOzLJvMG\\_jJ](https://www.edx.org/blog/we-are-launching-high-school-initiative#.VOzLJvMG_jJ)
- Eurostat (2014). *Eurostat regional yearbook*. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea. Recuperado de <http://ec.europa.eu/eurostat/documents/3217494/5785629/KS-HA-14-001-EN.PDF/e3ae3b5c-b104-47e9-ab80-36447537ea64>
- Fundación del Valle (2014). *Antenas educativas para el desarrollo*. Recuperado de <http://www.antenaseducativas.org>

- Fundación Telefónica (2015). *Los MOOC en la educación del futuro: la digitalización de la formación*. Barcelona: Ariel.
- FutureLearn. Recuperado de <https://www.futurelearn.com/>
- Goiria, M. (2012). La flexibilización educativa o lo mejor de dos mundos (entre la escolarización y el *homeschool*), *Estudios sobre Educación*, 22, pp. 37-54.
- Khan Academy (2015). *Our mission is to provide a free, world-class education for anyone, anywhere*. Recuperado de <https://www.khanacademy.org/about>
- Martínez de Anguita, P. (2006). *Desarrollo Rural Sostenible*. Madrid: McGraw-Hill.
- Martínez de Anguita, P., y Parra, A. (2007). Explicando el desarrollo local sostenible mediante *blend learning* en comunidades rurales iberoamericanas, *Revista Iberoamericana de Educación*, 43(3), pp. 1-12. Recuperado de <http://www.rioei.org/deloslectores/1773Anguita.pdf>
- Martínez de Anguita, P. (2013). *Campus Solidaridad Versión Corta*. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=pb-bAoRo2N0>
- Martínez Fernández, A., Villaroel Ortega, V., Seoane Pascual, J., y Pozo Guerrero, F. (2004). Rural Telemedicine for Primary Healthcare in Developing Countries. *IEEE Technology and Society Magazine*, 23, pp. 13-22.
- Materiales de Lengua y Literatura. Recuperado de [www.materialesdelengua.org](http://www.materialesdelengua.org)
- Medina, J. Recuperado de <http://www.dmae.upct.es/~juan/matematicas.htm>
- Microsoft Office 365 Lync. Recuperado de <https://products.office.com/en-us/lync/lync-online-overview-and-features-online-meetings-and-instant-messaging>
- Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medioambiente. Recuperado de [http://www.magrama.gob.es/es/parques-nacionales-oapn/centros-fincas/ribavellosa/ribavellosa\\_instalaciones.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/parques-nacionales-oapn/centros-fincas/ribavellosa/ribavellosa_instalaciones.aspx)
- Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (2006). *Hechos y cifras de la agricultura, la pesca y la alimentación en España*. Madrid, Secretaría General Técnica Centro de Publicaciones.
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2015a). Recuperado de <http://www.mecd.gob.es/educacion-mecd/areas-educacion/sistema-educativo/enseñanzas/educacion-secundaria-obligatoria/contenidos.html>
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2015b). *Formación Profesional a través de Internet*. Recuperado de <http://www.mecd.gob.es/fponline.html>
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. *Proyecto Educativo del Centro Integrado de Enseñanzas Regladas a Distancia (CIERD)*. Recuperado de <http://www.mecd.gob.es/dam/jcr:7b88911d-40b8-4679-9791-6f7e2a1f0a3f/PEC.pdf>
- MiriadaX. Recuperado de <https://www.miriadax.net/>
- Navarro, M., y Martínez de Anguita, P. (2008). Evaluación de un modelo *Blend Learning* de educación para el desarrollo rural adaptado a la realidad colombiana, *Revista Iberoamericana de Educación*, 45(1), pp. 4-10. Recuperado de <http://www.rioei.org/expe/2118Navarro.pdf>
- Ponce de León, A., Bravo Sáinz, E., y Torroba Santa María, T. (2000). Los Colegios Rurales Agrupados, primer paso al mundo docente, *Contextos educativos*, 3, pp. 315-347.
- Sánchez, J. (2009): «Plataformas de enseñanza virtual para entornos educativos», *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, n.º 34, pp. 217-233.
- Sharma, P. (2010). «Blended learning», *ELT Journal*, 64(4), pp. 456-458.

- Sotés Elizalde, M. (2012). Diversidad, participación y calidad educativas: necesidades y posibilidades del *Homeschooling*, *Estudios sobre Educación*, 22, pp. 55-72.
- Valero Estarella, M. (2011). *Derechos educativos y Homeschooling en España: situación actual y perspectivas de futuro*, Trabajo de Fin de Máster. Madrid, Universidad Complutense de Madrid. Recuperado de [http://eprints.ucm.es/15784/1/TFM\\_M\\_Jose\\_Valero.pdf](http://eprints.ucm.es/15784/1/TFM_M_Jose_Valero.pdf)

### ANEXO 1: MAPA CONCEPTUAL DEL LICEO RURAL ONLINE

