

## RECURSOS EDUCATIVOS ABIERTOS EN URUGUAY: AVANCES Y DESAFÍOS

Virginia Rodés - virginia.rodés@cse.udelar.edu.uy – Universidad de la República;  
Núcleo Interdisciplinario sobre Recursos Educativos Abiertos Accesibles.

Patricia Díaz - patricia.díaz@cfe.edu.uy – Universidad de la República; Consejo de  
Formación en Educación; Núcleo Interdisciplinario sobre Recursos Educativos  
Abiertos Accesibles.

**RESUMO.** *Este artigo apresenta as estratégias de promoção dos Recursos Educativos Abertos (REA) que têm sido conduzidas no Uruguai. Em particular, são descritos os processos que são implementados no marco da Universidade da República, o Plano Ceibal e o Conselho de Formação em Educação da Diretoria Nacional de Educação Pública, como líderes no desenvolvimento de políticas e práticas da REA a nível nacional. Também se descrevem os principais desafios para o desenvolvimento do modelo REA na educação pública uruguaia.*

**Palavras-chave:** *Recursos Educativos Abertos. Educação Pública. Políticas Nacionais. Práticas Educativas.*

**ABSTRACT.** *This article presents the strategies for the promotion of Open Educational Resources (OER) that have been carried out in Uruguay. In particular, the processes implemented within the framework of the University of the Republic, the Ceibal Plan and the Education Training Council of the National Public Education Administration are described, as leaders in the development of policies and practices of OER at Nacional level. The main challenges pending for the effective development of OERs in Uruguayan Public Education are also described.*

**Keywords:** *Open Educational Resources. Public Education. National Policies. Educational Practices.*

---

Submetido em 31 de maio de 2018.

Aceito para publicação em 15 de junho de 2018.

### POLÍTICA DE ACESSO LIVRE

Esta revista oferece acesso livre imediato ao seu conteúdo, seguindo o princípio de que disponibilizar gratuitamente o conhecimento científico ao público proporciona sua democratização.

## 1. INTRODUCCIÓN

En los últimos años se ha alcanzado un grado de madurez en la diseminación de los Recursos Educativos Abiertos (REA), contando con el fuerte impulso de organismos internacionales (UNESCO, 2002, 2012, 2016). A escala nacional y regional se han logrado el desarrollo de políticas especialmente en el norte anglosajón (DE LANGEN, 2013; FALCONER et al., 2016; MULDER, 2013; STACEY, 2013). Sin embargo, aún persisten grandes desequilibrios en los países en desarrollo, particularmente en el sur global (KANWAR; KODHANDARAMAN; UMAR, 2010; MTEBE; RAISAMO, 2014; UMAR, 2013), los que involucran barreras lingüísticas, brechas digitales, sistemas educativos cerrados y falta de cooperación regional, entre otros aspectos. HODGKINSON-WILLIAMS; ARINTO, (2017) analizan la adopción y el impacto de los REA en el Sur Global. Una de las secciones del estudio se basa en una encuesta realizada a 295 docentes provenientes de 28 instituciones de educación superior de nueve países (Brasil, Chile, Colombia; Ghana, Kenia, Sudáfrica; India, Indonesia, Malasia). Los resultados indican que el 51% de los encuestados han utilizado REA, con tasas ligeramente diferenciadas por región.

Entre los estudios sobre el estado de la adopción de los REA en América Latina y el Caribe, podemos mencionar a ABEYWARDENA; WESTERMANN (2017) quienes afirman que la región aún se encuentra en las primeras etapas de la adopción. Entre las causas de esta situación mencionan la falta de visibilidad, movilización y articulación de las experiencias existentes. En relación con la visibilidad, según los autores, existe el desafío de exponer más y mejores iniciativas de REA de la región, mencionando iniciativas regionales como la Iniciativa Latinoamericana de Libros de Texto Abiertos (LATIn), y la Red iberoamericana para la usabilidad de repositorios educativos (RIURE), así como experiencias dispersas en Brasil y Chile. La investigación también es un activo importante para la promoción y la formulación de políticas de REA, y, según los autores, en la región se evidencia un cuerpo creciente aunque aún incipiente, que aporta al desarrollo de recomendaciones sobre la adopción e impacto del uso de REA en diversos contextos educativos.

Por su parte AMIEL; SOARES (2016) identifican y analizan más de 50 repositorios de REA de la región, evaluando los tipos de licencias utilizadas, así como las experiencias regionales en materia de REA. Se basan en el desarrollo e implementación de un mapa colaborativo regional de los Repositorios de REA (AMIEL, 2014) (AMIEL; SOARES; OCHOA, 2015).

Otros estudios como el de BOHRER et al. (2016) aportan una revisión sistemática de literatura, considerando publicaciones entre los años 2010 y 2016. Si bien el análisis cubre literatura a nivel global, es significativa la identificación de iniciativas regionales en diversas áreas, como la producción de REA, los repositorios, iniciativas nacionales e institucionales, entre otras. MONTTOYA et al. (2016) realizan en el marco del proyecto Oportunidad, un estudio donde identifican las estrategias de educación abierta para la innovación docente en las universidades latinoamericanas integrantes del consorcio. PODETTI et al. (2015) presentan los procesos realizados por

el Proyecto LATIn para crear la Iniciativa Latinoamericana de Libros de Texto Abiertos, única en la región.

En el contexto latinoamericano, el caso de Uruguay ha sido destacado (TOLEDO, 2017) en el marco de una visión general de los mecanismos de financiamiento, políticos, legislativos y de procedimiento adoptados por los gobiernos latinoamericanos con respecto al Acceso Abierto e iniciativas de Recursos Educativos Abiertos (REA) en el sector de la educación superior, tomando particularmente los casos de Chile, Colombia y Uruguay.

En este artículo se presentan los estrategias de promoción de los REA que se han llevado adelante en el Sistema Nacional de Educación Pública del Uruguay. En particular se describen los procesos que se han llevado adelante en el marco de la Universidad de la República, el Plan Ceibal y el Consejo de Formación en Educación de la Administración Nacional de Educación Pública, como líderes en el impulso al desarrollo de políticas y prácticas de REA a nivel nacional.

## **2. LA UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA: PROMOCIÓN DE LA EDUCACIÓN ABIERTA**

La Universidad de la República (Udelar) es la principal institución de educación superior y de investigación del Uruguay. En colaboración con una amplia gama de actores institucionales y sociales, realiza también múltiples actividades orientadas al uso socialmente valioso del conocimiento y a la difusión de la cultura. Es una institución pública, autónoma y cogobernada por sus docentes, estudiantes y egresados. A lo largo de las últimas décadas, y actualmente en su Plan Estratégico 2015-2019, la Udelar ha ratificado su compromiso de continuar contribuyendo a la democratización del acceso a la educación superior de calidad, en la cual el concepto de equidad e inclusión pasan a ser claves.

Consistente con esta misión, el desarrollo de la Educación Abierta ha constituido un ámbito en el cual la institución, desde el año 2008, viene desarrollando acciones que han contribuido no solamente al establecimiento de las condiciones para el desarrollo de los REA y otras estrategias de Educación Abierta a nivel institucional, sino además ha aportado su liderazgo en su promoción tanto a nivel nacional como regional.

### **2.1 Virtualización de la Enseñanza y Educación Abierta**

Toledo (2017) destaca ampliamente el rol que ha jugado la Udelar, en la promoción de la Educación Abierta, en particular del Acceso Abierto y los Recursos Educativos Abiertos, en el país. Menciona que en contraste con la situación en Colombia y Chile, Uruguay parece presentar un entorno propicio para la Educación Abierta, teniendo a la Universidad de la República como la principal referencia para la promoción del acceso abierto y el desarrollo de los Recursos Educativos Abiertos. En su trabajo Toledo destaca las acciones que el Consejo Directivo Central, órgano rector de la universidad, ha llevado adelante para promover internamente la adopción de políticas destinadas a implementar un uso más abierto de los recursos virtuales, el uso de los recursos gratuitos y abiertos, el software libre, la creación de un repositorio de

acceso abierto y el desarrollo de una propuesta para fomentar el acceso abierto en la producción académica. Resalta el papel que en ese contexto ha tenido el Programa de Entornos Virtuales de Aprendizaje (ProEVA) desde una perspectiva política. Destaca que el Departamento de Apoyo Técnico Académico de la Comisión Sectorial de Enseñanza de la Universidad de la República, que es responsable de implementar el Programa de Entornos Virtuales de Aprendizaje, opera bajo una definición que la autora define como “notablemente amplia” de Educación Abierta (TOLEDO, 2017 p 136).

Este enfoque, que se destaca en dicho estudio, está particularmente centrado en la mejora del acceso a la educación superior, y se articula en base a cuatro componentes para un modelo sustentable de Educación Abierta en el ámbito de la Educación Superior: el uso de Recursos Educativos Abiertos (REA); el desarrollo de Prácticas Educativas Abiertas (PEA); su disponibilización a partir del uso de Software Libre; y publicación bajo Licencias Libres y Abiertas (RODÉS et al., 2013).

El proceso que condujo a la concepción de este modelo acompaña la creación y consolidación del Programa de Entornos Virtuales de Aprendizaje (ProEVA) coordinado por el Departamento de Apoyo Técnico Académico (DATA), ubicado en la Comisión Sectorial de Enseñanza de la Udelar. La creación de este Programa se promueve en 2008 como una iniciativa de impulso a la integración de tecnologías a la enseñanza universitaria a partir del desarrollo de Entornos Virtuales de Aprendizaje y la formación docente. Con el correr de los años el uso del EVA fue motivando la creación de propuestas educativas semipresenciales que permitieron complementar la formación que brindaba el docente dentro del aula. Esta etapa permitió la consolidación del ProEVA, se crearon redes de innovación educativa, grupos de trabajo y una comunidad de docentes formados en el uso educativo de TIC, estableciendo las condiciones de sostenibilidad de la iniciativa en los servicios y centros universitarios.

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos en el año 2013 el Consejo Directivo Central de la Udelar promueve una nueva etapa de desarrollo para el ProEVA, centrada en el uso mejor y más abierto de los Entornos Virtuales de Aprendizaje en la Udelar. Esta resolución, que define una política institucional de Educación Abierta, permitió el desarrollo de una línea de trabajo orientada a la integración del EVA como parte de un Ecosistema de Aprendizaje para la Educación Abierta. En este sentido, se agregan nuevas funciones para el ProEVA vinculadas a la apertura de contenidos, prácticas educativas abiertas, incorporación de nuevos servicios en el área multimedia, cursos abiertos, REA, entre otros.

Por lo tanto, el desarrollo y promoción de la Educación Abierta en la Udelar aparece estrechamente vinculado a las iniciativas de virtualización y diversificación de la enseñanza, en el marco de políticas educativas institucionales centradas en la democratización del acceso a la educación superior y a las fuentes relevantes de conocimiento.

Este proceso fue acompañado por la creación de condiciones institucionales para el desarrollo de políticas educativas vinculadas a los REA y la Educación Abierta.

En los últimos años la Udelar ha declarado el Software Libre y los formatos abiertos como prioritarios (Resolución Nº 4 del CDA 2/7/2013 5 en 5), ha decidido que los proyectos de investigación de la UdelaR serán de Acceso Abierto (Resolución Nº 5 del CDC 25/6/2013, 16 en 16) y también ha adoptado el criterio de apertura para sus recursos educativos (Resolución Nº 17 del CDC 19/2/2013, 20 en 20).

Una de las más importantes iniciativas se produce en 2014 cuando el Consejo Directivo Central de La Universidad de la República aprueba por unanimidad la Ordenanza del Repositorio Abierto Institucional. Este repositorio se denomina COLIBRI (Conocimiento Libre Repositorio Institucional) y en él se alojara la colección digital de Acceso Abierto que agrupa y resguarda la producción de la Universidad de la República con la finalidad de preservar su memoria, poner dicha producción a disposición de toda la sociedad y contribuir a incrementar su difusión y visibilidad, así como potenciar y facilitar nuevas producciones. Las obras depositadas en este repositorio son publicadas mediante una de las seis licencias *Creative Commons* a elección del autor. Compartir su producción (financiada con fondos públicos) y hacerla accesible de forma libre a la sociedad es una forma de ejercicio de responsabilidad social de la Institución.

## **2.2 La investigación y la cooperación: factor de promoción de los REA**

Una de las lecciones aprendidas ha resultado ser la identificación de la investigación desarrollada en el marco de la cooperación como un factor clave en la promoción de los REA. Investigación que opera como factor de desarrollo, caracterizada en nuestro caso como interuniversitaria, con impronta regional e internacional. A continuación se comparten en orden cronológico algunos hitos que han marcado este proceso y el modo en que han confluído para la gestación de líneas de investigación y desarrollo en el área de los REA.

Con una impronta centrada en la adopción de tecnologías y la creación de capacidades institucionales, se desarrollaron desde el año 2009 dos proyectos financiados por la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID), liderado por el ProEVA en conjunto con el Grupo de Sistemas de Información Semánticos (SIS) del Instituto de Computación de la Facultad de Ingeniería de la Udelar y el Grupo de Ingeniería de Sistemas Telemáticos (GIST) de la E.E. Telecomunicación de la Universidad de Vigo, España.

Los proyectos “Calidad Educativa en el uso de TIC para la Educación Superior” (en 2009) y “Accesibilidad y Personalización en TIC Para Educación Superior” (2012) facilitaron la atención al problema de los contenidos educativos mediante la realización de investigación y desarrollo en el área de calidad educativa de Objetos de Aprendizaje (OA) y Metadatos, el desarrollo de repositorios de contenidos educativos abiertos, creación de sistemas y tecnologías de *e-learning* y su implementación en Software Libre. Desde un punto de vista pedagógico ambos proyectos buscaban contribuir a la mejora de la docencia universitaria mediante la incorporación de innovaciones didácticas y el desarrollo de modalidades de enseñanza diversificada y respetuosa de las diferencias tanto disciplinares como contextuales.

En 2013 esta cooperación se consolida a través de la creación de la “Red Iberoamericana para la Usabilidad de Repositorios Educativos” (RIURE) financiada por CYTED a la cual se integran, además de los grupos de investigación de Uruguay y España, grupos procedentes de la Universidad Nacional de Rosario (Argentina), de la Escuela Superior Politécnica del Litoral (Ecuador) y de dos universidades brasileras Universidade Presbiteriana Mackenzie y Universidade Federal de Pelotas.

En el marco de esta red, y en colaboración con la Cátedra Unesco de Educación Abierta de la UNICAMP y el Open Education Working Group de la OK International, se organizaron cuatro ediciones del Workshop sobre Recursos Educativos Abiertos, como una iniciativa para favorecer la visibilidad de las acciones que en materia de REA se realizan en el ámbito iberoamericano. El I WREA se desarrolló en 2012 como parte del Congresso Brasileiro de Informática na Educação (CBIE 2012), centrado en la temática “Questões para globalização e localização”. En 2015 el IIWREA se realizó conjuntamente con el Congresso Brasileiro de Informática na Educação (CBIE 2015), centrado en los Recursos Educativos Abiertos como factor de desarrollo de la Educación. El III WREA se desarrolló en el marco del Simposio Internacional de Informática Educativa (SIIE 2016) en Salamanca y se centró en los Recursos Educativos Abiertos como eje de la innovación educativa, mientras que el IV WREA, con foco en los REA para una educación inclusiva, equitativa y de calidad, se realizó en conjunto con la 12ª Conferencia Latinoamericana de Tecnologías de Aprendizaje (LACLO 2017).

Entre los ámbitos de cooperación científica más relevante se destaca la participación en lo que es posible considerar como uno de los proyectos de REA más importantes de la región latinoamericana, tanto por su cobertura como por su impacto, la “Iniciativa Latinoamericana de Libros de Texto Abiertos” (LATIn). El ProEVA estuvo a cargo del diseño e implementación de las estrategias de adopción de la iniciativa. Este proyecto aborda el problema del alto costo de los libros de texto para la Educación Superior en Latinoamérica. Las principales acciones fueron la creación y difusión de una iniciativa de creación colaborativa de libros de texto abiertos especialmente diseñada para la región. Esta iniciativa fomentó y apoyó a más de 500 profesores universitarios de cerca de 20 universidades para que contribuyesen con las autoría de secciones o capítulos que condujeron a la edición de 27 libros personalizados por toda la comunidad (FRANGO SILVEIRA et al., 2013; PODETTI et al., 2015; RODÉS et al., 2012, 2015; SILVEIRA et al., 2015). Las metodologías de creación colaborativa de REA, las plataformas de escritura y publicación desarrolladas, así como las estrategias de adopción diseñadas en el marco del Proyecto LATIn fueron luego integradas a los marcos de acción en el área de REA por parte de los grupos de la Udelar.

Al respecto podemos mencionar, por ejemplo, el caso de la Red Mercosur para la Accesibilidad y la Generación Colaborativa de Recursos Educativos Abiertos (REMAR), proyecto financiado por el Programa de Apoyo al Sector Educativo del MERCOSUR (PASEM)”. Estuvo orientado a integrar el uso de tecnologías de la información y las comunicaciones (TICs), con especial énfasis en herramientas de la Web 3.0, con la realización de actividades para la formación en la práctica de los

docentes hacia una mejora en el uso y la elaboración colaborativa de Recursos Educativos Abiertos y Accesibles (REAA) (DÍAZ et al., 2014).

Este proyecto integró, además, la perspectiva de Accesibilidad con la del desarrollo de REA, ampliando su cobertura. Esta perspectiva fue construida a partir de la participación en el “Proyecto ESVIAL - Educación Superior Virtual Inclusiva - América Latina”, proyecto orientado a mejorar la accesibilidad de la educación superior virtual (AMADO-SALVATIERRA, QUAN; HERNÁNDEZ, 2015).

Como consecuencia, los proyectos mencionados favorecieron la emergencia de una nueva línea de investigación y desarrollo basada en el concepto de Recursos Educativos Abiertos y Accesibles (REAA). El concepto de REA generalmente se asocia con contenido abierto compartido en repositorios públicos y en este sentido, las personas con discapacidad deben poder acceder y utilizar contenidos educativos abiertos en igualdad de condiciones que todos los usuarios. Más específicamente, los REAA deben diseñarse con estándares que permitan a las personas con discapacidad visual percibir, comprender, navegar e interactuar con los contenidos en las mismas condiciones que otra persona que no tiene esa discapacidad, dentro de un concepto de diseño universal para el aprendizaje.

A partir de los procesos y proyectos I+D+i mencionados en los apartados anteriores, se consolida un espacio de articulación entre grupos de investigación que llevó a la conformación formal del Núcleo de Recursos Educativos Abiertos Accesibles (Núcleo REAA), creado en el marco del Espacio Interdisciplinario de la Udelar y coordinado por investigadoras del ProEVA y del SIS.

### **2.3 El Núcleo Interdisciplinario sobre Recursos Educativos Abiertos Accesibles**

Conformado por investigadores de diversas áreas, un primer pilar de acción del Núcleo Interdisciplinario sobre Recursos Educativos Abiertos y Accesibles conjuga el diálogo y quehacer interdisciplinario desde la Ingeniería, Comunicación, Bibliotecología, Sociología, Trabajo Social, Comunicación y Derecho.

Se orienta a promover y aportar a la construcción teórico metodológica y al desarrollo de los Recursos Educativos Abiertos y Accesibles en la Educación, contribuyendo al acceso al conocimiento de aquellos sectores más vulnerables de la sociedad.

Esta misión conduce a un segundo pilar, que es el diálogo intersectorial. Al Núcleo REAA también lo integran el Departamento de Tecnologías Digitales del Consejo de Formación en Educación, la Unión Nacional de Ciegos del Uruguay(UNCU), Creative Commons Uruguay, la Asociación de Bibliotecólogos del Uruguay y el Ministerio de Desarrollo Social (MIDES) específicamente Políticas Públicas de Discapacidad, Protección Social, Dirección Nacional de Políticas Sociales.

Este enfoque integral intersectorial e interdisciplinario, articula la práctica de investigación y educación abierta de grupos de investigación de diferentes campos, con la participación de organizaciones del sector educativo, la sociedad civil, y el sector gubernamental. Los actores sociales se integran en las iniciativas de investigación

desde su propia formulación, buscando la apropiación de los resultados de la investigación por parte de la sociedad, buscando la transformación de las condiciones sociales para el acceso a la educación y la cultura.

Además, la investigación científica se articula con el activismo y la incidencia política. Dos ejemplos de esta perspectiva son el trabajo en el área de excepciones y limitaciones al Derecho de Autor.

La Biblioteca Digital Accesible (BIDyA), es un proyecto implementado desde 2016, financiado por el IDRC y el Programa FRIDA. Se enmarca en el "Tratado de Marrakech para facilitar el acceso a obras publicadas a personas ciegas, con discapacidad visual o con otras dificultades para acceder al texto impreso (DÍAZ; RODÉS; VILLAMIL, 2017; SERUBIAN et al., 2017). Involucró la creación de una biblioteca accesible a partir de la eliminación de las barreras legales para acceder a los recursos creados en virtud de las normas de derechos de autor, lo que permite adaptarlos y crear recursos derivados en un formato accesible. Un segundo proyecto iniciado en 2018 en esta línea, financiado por la Agencia Nacional de Investigación e Innovación, incluye la digitalización accesible de las bibliotecas universitarias, capacitación accesible en el área de Alfabetización de la información para docentes y estudiantes, promoción e incidencia política en el sector público.

Otro ejemplo de esta línea de trabajo fue el desarrollo de una campaña en medios sociales llamada "Derecho a Estudiar" (#DerechoaEstudiar) (PODETTI; RODÉS, 2017), cuyo objetivo fue abrir un debate en Uruguay sobre el acceso a recursos de aprendizaje, promoviendo Reforma del Derecho de Autor y el impulso a los Recursos Educativos Abiertos (REA) entre la población estudiantil universitaria. El objetivo fue empoderar a los estudiantes con información científica basada en estudios realizados en el marco de LATIn (RODÉS et al., 2012) que les permitiera promover cambios en la política educativa pública, y buscando colaborar en el debate actual sobre las enmiendas para armonizar la Ley de Derecho de Autor (No. 9,739, 1937) a las necesidades y prácticas actuales, incluidas las excepciones y limitaciones para el uso con fines educativos, de investigación y de biblioteca.

Tradicionalmente, la promoción de los REA se ha presentado independiente de la promoción de la reforma del derecho de autor. Esto podría estar relacionado con la historia del movimiento abierto, que comenzó como una respuesta a la propia ley de derechos de autor, las licencias abiertas se han visto como un reemplazo de una ley injusta (TARKOWSKI, 2015). Estos caminos separados han visto en los últimos tiempos que los miembros del movimiento abierto comienzan a participar en estos debates con el Derecho a la Educación como objetivo (VOLLMER, 2013)

#DerechoaEstudiar también concibió la Reforma del Derecho de Autor y los REA como dimensiones complementarias para garantizar el Derecho a la Educación. La promoción de excepciones y limitaciones garantiza el acceso legítimo a las fuentes de conocimiento y proporciona un marco para las prácticas educativas en la era digital. La promoción de REA busca la creación de políticas públicas y otros modelos de publicación para las instituciones educativas públicas y los Estados.

Como resultado, la campaña no solo fue apropiada por los estudiantes, sino que también alcanzó impactos en la población en general y se retomó en la prensa. Este impacto público dio cuenta de la importancia de un enfoque integrado en la reforma de derechos de autor y la promoción de las políticas públicas de REA. Actualmente el Núcleo REA se ha convertido en una referencia nacional en el marco del actual proceso de Reforma del Derecho de Autor.

Por tanto, la acción del Núcleo REAA se desarrolla orientada a operar como un "espacio de tracción" que permite liderar y conectar actores sociales, gubernamentales y organizaciones no gubernamentales, favoreciendo la apropiación social de la investigación de calidad en el área de Educación Abierta, así como la incidencia en la formulación de políticas institucionales y nacionales.

### **3. CONSEJO DE FORMACIÓN DOCENTE Y PLAN CEIBAL: RED-REA Y PRÁCTICAS EDUCATIVAS ABIERTAS**

De acuerdo con la Ley General de Educación ( Ley Nº 18.437 del año 2008) la Educación Pública de Uruguay, en los niveles inicial, primaria, secundaria, bachillerato, educación técnica y formación docente, se encuentra a cargo de la Administración Nacional de Educación Pública (ANEP). En Uruguay el peso de la Educación pública cubre 80% de la matrícula a nivel nacional.

La estructura orgánica de la ANEP se conforma con el Consejo Directivo Central (CODICEN) los siguientes consejos desconcentrados: Consejo de Educación Inicial y Primaria, Consejo de Educación Secundaria (educación media básica y media superior), Consejo de Educación Técnico Profesional (educación técnica media y terciaria), Consejo de Formación en Educación.

El Consejo de Formación en Educación cubre el 99% de la matrícula de formación de maestros, maestros técnicos, profesores y educadores sociales de todo el país y se encuentra en proceso de transformarse en el Instituto Universitario de Educación (IUDE).

De forma paralela y en apoyo a la ANEP, en el año 2007 se crea, en el ámbito de Presidencia de la República y como una entidad privada de derecho público, el Plan Ceibal (One Laptop per Child), el plan de inclusión e igualdad de oportunidades con el objetivo de apoyar con tecnología las políticas educativas uruguayas.

Desde el Plan Ceibal, y más recientemente desde el Consejo de Formación en Educación, vienen implementándose iniciativas relacionadas con los REA y las Prácticas Educativas Abiertas en los niveles educativos ya mencionados.

#### **3.1 Antecedentes**

La inclusión del modelo REA en los niveles de educación primaria, secundaria y de formación docente de Uruguay comienza en 2008 con la iniciativa del Área de Contenidos del Portal del Plan Ceibal de publicar bajo el modelo REA los recursos educativos creados bajo su órbita (BAILÓN; RABAJOLI, 2015). Esta iniciativa se centra originalmente en la creación y difusión de objetos de aprendizaje como vía de

integración de la tecnología en las prácticas docentes, teniendo una fuerte preocupación sobre el control de la calidad de sus productos. De esta forma es que, en sus primeros años de existencia, las dinámicas de creación y publicación del Portal Ceibal se basan en la tarea de contenidistas (docentes contratados para crear REA) y en el establecimiento de estándares y procesos bien definidos de publicación (RABAJOLI, 2016). También se implementan estrategias destinadas a fomentar la reutilización de los recursos educativos creados por los contenidistas por parte del cuerpo docente, mediante la publicación de guías de diseño, la disponibilización de modelos y plantillas, así como la formulación de posibles estrategias de uso.

A partir de 2013 la preocupación se traslada al estímulo para la creación de comunidades de práctica y a la apertura hacia la publicación de recursos creados por los propios docentes mediante el impulso a las de PEA. Para ello el Departamento de Formación del Plan Ceibal asume dos desafíos durante el año 2014: (1) convocar a los docentes de formación docente a formar parte de una “Red de Centros de Formación de Docentes para crear/compartir/reutilizar Recursos Educativos Digitales” y (2) ofrecer una línea de formación relacionada con los REA y las PEA mediante la oferta de microtalleres a distancia con el fin de desarrollar las competencias docentes necesarias para comprender el modelo de Educación Abierta (BAILÓN; RABAJOLI, 2014).

Si bien la línea de formación obtuvo una amplia concurrencia y los REA requeridos como producto para aprobar los diferentes microtalleres engrosaron la colección de REA del Portal Ceibal, no se logró establecer un sistema de apoyo y sostenibilidad a largo plazo para la creación de comunidades de práctica en torno a la RedREA.

Finalmente, será recién en el año 2016, con la creación del Departamento de Tecnologías Digitales y Formación en Educación (Dpto TD-CFE) en el seno Planeamiento Educativo del CFE, que se dan las condiciones óptimas para que prospere esta línea de trabajo de Educación Abierta en los Centros de Formación docente de todo el país. En ese mismo año el Dpto. TD-CFE asume como prioritario el impulso y el re-lanzamiento de la RedREA como forma de desarrollar las competencias digitales docentes consolidando una alianza con el Departamento de Formación del Plan Ceibal con el fin de dar institucionalidad a la RedREA dentro de la estructura de los centros de formación docente y procurar una sostenibilidad a largo plazo de esta iniciativa; consolidar y certificar la oferta de microtalleres ofrecidos por el Plan Ceibal mediante la creación del “Postítulo de Innovación en las prácticas con uso de recursos educativos abiertos”.

### **3.2 La RedREA**

Los objetivos planteados por el Departamento de Tecnologías Digitales del Consejo de Formación en Educación para el re-lanzamiento de la RedREA a partir del año 2016 son los siguientes, en el corto plazo (2016 – 2018), se orientan a detectar docentes interesados en impulsar el proyecto en al menos 6 centros (de los 33 Centros de Formación docente); sensibilizar al cuerpo docente y estudiantes de esos centros de CFE sobre el concepto de REA, su utilidad, la posibilidad de reutilizar, adaptar y

publicar REA propios en el repositorio de recursos educativos del Plan Ceibal; brindar formación al cuerpo docente y estudiantes de esos centros de CFE dando las herramientas básicas para la creación, reutilización, adaptación y publicación de REA.

Como objetivos a mediano y largo plazo se ubican el ampliar la Red a todos los centros de formación docente, incentivando la participación y detectando posibles referentes; Lograr la conformación de una comunidad de referentes REA en cada centro que den sostenibilidad y sustento a la Red, estos docentes trabajarán de forma independiente y auto-gestionada con el apoyo del Dpto TD- CFE y de Ceibal; construir una comunidad estable de docentes de Formación Docente en torno a la publicación, reuso y mejora del repositorio de Recursos Educativos del Plan Ceibal (asesorando sobre diferentes temas como: gestión de versiones, estrategias para aumentar la visibilidad y reuso de los recursos, etc.); generar una masa crítica de conocimiento en cada centro que permita a los docentes producir y adaptar materiales educativos y académicos de calidad; abrir el camino hacia la producción de materiales educativos que sirvan como alternativa efectiva a los materiales clásicos del mercado editorial.

La RedREA se apoya en la estructura del Dpto TD-CFE, siendo que dicho Departamento cuenta con un equipo Central de Docentes Articuladores en Tecnologías (denominados “DAT”) y con equipos de Docentes Orientadores en Tecnologías (denominados DOT) que cumplen funciones en los 33 Centros de Formación Docente de todo el país. Actualmente la Red se encuentra compuesta por equipos (unos 40 docentes de diferentes asignaturas) liderados por los Docentes Orientadores en Tecnología (DOT) en un total de 10 centros de CFE. Estos equipos incluyen docentes y estudiantes de diferentes disciplinas que coordinan entre sí la inclusión de la temática relacionada con la creación de objetos de aprendizaje reutilizables en su planificación curricular y de forma transversal.

Los objetivos a corto plazo se han cumplido satisfactoriamente, hoy la Red se articula como una comunidad de práctica autogestionada contando con su propio espacio de divulgación de actividades y logros ([redreauy.org](http://redreauy.org)) y, al finalizar cada año, presenta sus mejores productos para su publicación en el repositorio del Plan Ceibal. También coordina con Ceibal los aspectos relacionados con la formación, los estándares de publicación y los procesos de control de calidad de los recursos.

### **3.3 Postítulo de “Innovación en las prácticas con uso de recursos educativos abiertos”**

El Postítulo ha sido diseñado y es dictado por docentes del Departamento de Formación del Plan Ceibal. A su vez cuenta con la aprobación y el aval del Consejo de Formación en Educación que lo ha integrado como parte de su oferta de Educación Permanente. Se trata de una oferta que persigue los siguientes objetivos: (1) “ofrecer una línea de cualificación profesional en el uso de las tecnologías a docentes en servicio”, (2) “promover y expandir el campo de las Prácticas Educativas Abiertas” (PEA) y (3) “desarrollar capacidades y experiencias de formación en comunidades docentes”.

Se ofrece a cualquier docente egresado de los centros de Formación Docente de Uruguay aunque da preferencia en la inscripción a aquellos docentes que se integren a la RedREA. Su duración es de un año lectivo y se estructura en base al cursado de Micro-talleres en línea, la realización de una Micro práctica y el intercambio con expertos invitados en PEA mediante Webinars. Los Talleres ofrecidos tratan sobre las siguientes temáticas: Recursos educativos digitales, Objetos de Aprendizaje, Uso educativo de Redes sociales, Remix para el aula, Videolecciones, Audiolecciones y Reutilización de Objetos de Aprendizaje.

#### **4. DESAFÍOS PENDIENTES PARA EL DESARROLLO DE LOS REA EN URUGUAY**

La investigación en torno al tema del desarrollo del modelo REA a nivel mundial da cuenta de que, al menos hasta el momento, los REA no logran formar parte del paradigma dominante de la educación. Si bien el uso de REA se ha extendido entre los educadores, éste se desarrolla en el marco de prácticas solitarias, sin marcos pedagógicos, económicos ni institucionales bien establecidos.

Uruguay no es la excepción en este panorama global, ya que las iniciativas y proyectos que hemos descrito tienen un fuerte arraigo en la práctica educativa. Centrados en la investigación y en el desarrollo profesional del cuerpo docente, se ha logrado un apoyo suficiente a nivel institucional, aún persistiendo dificultades para su generalización.

En UdelaR encontramos un mayor grado de avance en la incidencia del modelo REA en aspectos de política institucional, habiendo logrado incidir la normativa relacionada con la publicación de materiales en su repositorio institucional o en los términos y condiciones de los llamados de financiación de materiales educativos financiados por la Comisión Sectorial de Enseñanza y de los materiales de investigación financiados por la Comisión Sectorial de Investigación Científica.

Sin embargo, aún existe una muy diversa realidad en materia de procesos editoriales en el ámbito de los centros y servicios universitarios, que involucra desde la publicación de materiales estudio con copyright por editoriales externas a la institución, como dificultades en el acceso legal a los materiales de estudio por parte de los estudiantes. Según RODÉS et al., (2012) el 40% de los estudiantes declaran que no pueden acceder a textos obligatorios, entre ellos, un tercio declaran que no tienen acceso a algunos de los textos fundamentales, cerca de un 20% declara que “no compra libros”, mientras que el 57% dice que la compra de libros de textos universitarios le insume una parte significativa de su presupuesto. El estudio también reveló que la mayoría de los estudiantes de la Udelar utilizan una serie diversa de recursos, tanto en papel como digitales. El formato más utilizado es la “Fotocopia en papel de capítulos sueltos de libros de texto” que es usado por el 66% de los estudiantes, los “Libros enteros fotocopiados en papel” le siguen de cerca con una proporción menor, 58%. Un número similar (43%) es la que declara que utilizaron “libros digitales bajados de la web, sin las licencias correspondientes”. En cuanto a las bibliotecas son la alternativa para acceder a los libros para el 49% de los estudiantes. Lo escandaloso de la realidad reflejada en los datos, da cuenta de que existe una “zona

gris” (CZERNIEWICZ, 2016) en el acceso a los recursos académicos. El alto costo de los mismos, obliga a realizar prácticas ilegales (incluido el préstamo en bibliotecas).

Por otra parte, CFE - ANEP y el Plan Ceibal muestran aún una muy baja incidencia en políticas institucionales. Un ejemplo de esto es el hecho de que ANEP no cuenta con una política de materiales educativos definida (CABRERA, 2015).

En el caso del Plan Ceibal, los fondos disponibles para financiar materiales de estudio no se destinan a los proyectos de REA sino que se ha priorizado el pago de derechos de lectura a editoriales nacionales y extranjeras en el marco del desarrollo de Biblioteca Digital (PLAN CEIBAL, [s.d.]), cuyos materiales, en general, se encuentran restringidos por medidas digitales de protección.

Lo anterior demuestra que estas instituciones deben aún profundizar en el desarrollo de políticas institucionales, constituyendo uno de los desafíos centrales para la efectiva apropiación del modelo REA, dar el salto de las prácticas a la política.

Por otra parte, el desarrollo de iniciativas de política a nivel gubernamental e institucional resulta esencial para la integración y el uso de REA como un elemento integral y no como un elemento periférico del curriculum (UNESCO, 2017).

Es en ese sentido, se encuentran en curso algunas acciones y desafíos han comenzado a abordarse, entre ellos el impulso a la Creación de una Cátedra UNESCO de Educación Abierta como ámbito interinstitucional de articulación de iniciativas y proyectos para potenciar su alcance interinstitucional e intersectorial.

Así también se está trabajando en el ámbito de la Dirección de Educación del Ministerio de Educación y Cultura como actor articulador en Políticas Educativas a nivel del Sistema Nacional de Educación Pública (SNEP), en iniciativas que contribuyan a incrementar el acceso a la educación y la cultura. Estas acciones involucran un doble cometido que integra, por un lado, el desarrollo de propuestas conjuntas para la introducción de excepciones y limitaciones para el uso educativo, de investigación y bibliotecas en el marco del actual proceso de Reforma del Derecho de Autor. Por otro lado, el impulso a la creación de políticas de REA para el SNEP, focalizando en la publicación abierta de los materiales educativos en las diferentes instituciones.

Entendemos que de instrumentarse estas acciones se lograrían un avance sustantivo en términos de generación de incentivos y construcción de sustentabilidad a nivel nacional.

## **AGRADECIMIENTOS**

Este trabajo ha sido posible gracias al apoyo del Espacio Interdisciplinario de la Universidad de la República.

## REFERENCIAS

AMIEL, T. **Final report on the MIRA project: OER global map prototype.**

AMIEL, T.; SOARES, T. C. Identifying Tensions in the Use of Open Licenses in OER Repositories. **The International Review of Research in Open and Distributed Learning**, v. 17, n. 3, 16 maio 2016.

AMIEL, T.; SOARES, T.; OCHOA, X. Creating a map for OER initiatives in Latin America. **Conferencias LACLO**, v. 5, n. 1, 11 fev. 2015.

BAILÓN, M.; RABAJOLI, G. **El desafío de las prácticas educativas abiertas (PEA).** Memorias del Congreso. **Anais...** In: CONGRESO IBEROAMERICANO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA, INNOVACIÓN Y EDUCACIÓN. Buenos Aires, Argentina: nov. 2014. Disponível em: <[www.oei.es/congreso2014/memoriactei/320.pdf](http://www.oei.es/congreso2014/memoriactei/320.pdf)>. Acesso em: 31 maio 2018.

BAILÓN, M.; RABAJOLI, G. **Creando, integrando y compartiendo recursos para innovar en las prácticas. Plan Ceibal** Boletín de RELPE (Red Latinoamericana de Portales Educativos), , jun. 2015. Disponível em: <[https://www.academia.edu/16445150/Creando\\_integrando\\_y\\_compartiendo\\_recursos\\_para\\_innovar\\_en\\_las\\_pr%C3%A1cticas.\\_Plan\\_Ceibal\\_Junio\\_de\\_2015.\\_RELPE\\_-\\_especial\\_del\\_mes](https://www.academia.edu/16445150/Creando_integrando_y_compartiendo_recursos_para_innovar_en_las_pr%C3%A1cticas._Plan_Ceibal_Junio_de_2015._RELPE_-_especial_del_mes)>. Acesso em: 31 maio 2018.

BOHRER, E. et al. **Initiatives and experiences in open educational resources (OER) in higher education: A reflective roadmap.** 2016 International Symposium on Computers in Education (SIIE). **Anais...** In: 2016 INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON COMPUTERS IN EDUCATION (SIIE). set. 2016

CABRERA, M. Falta de pautas en la elaboración y difusión de libros de texto preocupa al MEC | ANEP, Codicen, Docentes, Educación. **El Observador**, ago. 2015.

CZERNIEWICZ, L. Student practices in copyright culture: accessing learning resources. **Learning, Media and Technology**, v. 0, n. 0, p. 1–14, 27 mar. 2016.

DE LANGEN, F. H. T. Strategies for Sustainable Business Models for Open Educational Resources. **International Review of Research in Open and Distance Learning**, v. 14, n. 2, p. 53–66, 1 jun. 2013.

DÍAZ, A. et al. **REMAR: REd Mercosur para la accesibilidad y la generación colaborativa de recursos educativos abiertos.** . In: IX CONGRESO SOBRE TECNOLOGÍA EN EDUCACIÓN & EDUCACIÓN EN TECNOLOGÍA (LA RIOJA, 2014). jun. 2014 Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10915/38677>>. Acesso em: 11 jan. 2018

DÍAZ-CHARQUERO, P.; RODÉS-PARAGARINO, V.; VILLAMIL-NEGRIN, J. A. **Marrakech treaty: Impacts of its implementation on repositories and accessible resources.** 2017 Twelfth Latin American Conference on Learning Technologies (LACLO). **Anais...** In: 2017 TWELFTH LATIN AMERICAN CONFERENCE ON LEARNING TECHNOLOGIES (LACLO). out. 2017

FALCONER, I. et al. Motives and tensions in the release of open educational resources: The UKOER program. **Australasian Journal of Educational Technology**, v. 32, n. 4, 7 nov. 2016.

FRANGO SILVEIRA, I. et al. A digital ecosystem for the collaborative production of open textbooks: The LATIn methodology. 2013.

HÉCTOR AMADO-SALVATIERRA; LISA RENATA QUAN; ROCAEL HERNÁNDEZ RIZZARDINI (EDS.). **“Guía metodológica para la creación de desarrollos curriculares virtuales accesibles”**. Guatemala: Servicio de Publicaciones de Universidad Galileo © Universidad Galileo, 2015.

HODGKINSON-WILLIAMS, C.; ARINTO, P. B. **Adoption and impact of OER in the global South**. [s.l: s.n.].

ISHAN ABEYWARDENA; WERNER WESTERMANN. **Latin America and Caribbean Regional Consultation on Open Educational Resources OER for Inclusive and Equitable Quality Education: From Commitment to Action** COMMONWEALTH OF LEARNING, , 3 abr. 2017. Disponível em: <[http://rcoer.col.org/uploads/2/2/8/4/22841180/lac\\_rcoer\\_report\\_final.pdf](http://rcoer.col.org/uploads/2/2/8/4/22841180/lac_rcoer_report_final.pdf)>. Acesso em: 23 maio. 2017

KANWAR, A.; KODHANDARAMAN, B.; UMAR, A. Toward Sustainable Open Education Resources: A Perspective From the Global South. **American Journal of Distance Education**, v. 24, n. 2, p. 65–80, 19 maio 2010.

MANUEL PODETTI; VIRGINIA RODÉS. **Right to Study: an integrated approach in copyright’s reform and OER public policy advocacy**. #OER17. **Anais...2017**. Disponível em: <<https://oer17.oerconf.org/sessions/right-to-study-an-integrated-approach-in-copyrights-reform-and-oer-public-policy-advocacy-1479/>>. Acesso em: 29 maio 2018

MONTOYA, H. et al. Proyecto oportunidad: Integrar principios y estrategias de educación abierta para la innovación docente en las universidades latinoamericanas. **Actualidades Investigativas en Educación**, v. 16, n. 1, p. 1–22, 1 jan. 2016.

MTEBE, J. S.; RAISAMO, R. Investigating perceived barriers to the use of open educational resources in higher education in Tanzania. **The International Review of Research in Open and Distributed Learning**, v. 15, n. 2, 11 abr. 2014.

MULDER, F. The LOGIC of National Policies and Strategies for Open Educational Resources. **International Review of Research in Open and Distance Learning**, v. 14, n. 2, p. 96–105, 1 jun. 2013.

PLAN CEIBAL. **La Biblioteca Digital Ceibal**. Disponível em: <<https://www.ceibal.edu.uy/es/biblioteca-digital-ceibal>>. Acesso em: 31 maio. 2018.

PODETTI, M. et al. Creación Colaborativa de Recursos Educativos Abiertos: Experiencias de la Iniciativa LATIn. **Anais dos Workshops do Congresso Brasileiro de Informática na Educação**, v. 4, n. 1, p. 951, 26 out. 2015.

RABAJOLI, G. Hacia el modelado de buenas prácticas para el e-aprendizaje. Narrativa de diseño. In: GARCÍA, J. M.; SUS, M. B. (Eds.). **EDUCACIÓN Y TECNOLOGÍAS EN PERSPECTIVA**. [s.l.] Flacso - Uruguay, 2016. p. 43–68.

RODÉS, V. et al. Percepciones, actitudes y prácticas respecto a los libros de texto, digitales y en formatos abiertos por parte de estudiantes de universidades de América Latina. **Anais dos Workshops do Congresso Brasileiro de Informática na Educação**, v. 1, n. 1, 2012.

RODÉS, V. et al. **El desafío del acceso a la educación superior: ecosistema de aprendizaje para la educación abierta**. Tercera Conferencia de Directores de Tecnología de Información TICAL 2013 Gestión de las TICs para la Investigación y la Colaboración. **Anais...** In: TERCERA CONFERENCIA DE DIRECTORES DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN TICAL 2013. Cartagena de Indias, Colombia: Red Clara, 2013. Disponível em: <[http://tical\\_2013.redclara.net/doc/ACTAS\\_TICAL2013.pdf](http://tical_2013.redclara.net/doc/ACTAS_TICAL2013.pdf)>.

RODÉS, V. et al. Strategies for the Adoption of Open Textbooks: The Latin American Open Textbooks Initiative. **European Journal of Open, Distance and E-Learning**, v. 17, n. 2, p. 76–85, 2015.

SERUBIAN, M. et al. **El Repositorio COLIBRI con una Biblioteca Digital Accesible y con Colecciones REA**. IV Workshop de Recursos Educativos Abiertos. **Anais...** 2017

SILVEIRA, I. F. et al. Análise do uso de livros-texto digitais abertos no contexto da Educação Superior na América Latina. **RENOTE**, v. 13, n. 1, ago. 2015.

STACEY, P. Government Support for Open Educational Resources: Policy, Funding, and Strategies. **International Review of Research in Open and Distance Learning**, v. 14, n. 2, p. 67–80, 1 jun. 2013.

TARKOWSKI, A. **Two sides of the same coin: open education and copyright reform: How did we get involved?, Open advocacy is not enough on its own, User rights in education are the ultimate goal, Copyright reform: why should you care?** Disponível em: <<https://medium.com/copyright-untangled/two-sides-of-the-same-coin-open-education-and-copyright-reform-24eb84d30819#a71t1u3h2>>. Acesso em: 28 maio 2016.

TIMOTHY VOLLMER. **Supporting Copyright Reform** **Creative Commons**, 16 out. 2013. Disponível em: <<https://creativecommons.org/2013/10/16/supporting-copyright-reform/>>. Acesso em: 29 maio 2018.

TOLEDO, AMALIA. Open Access and OER in Latin America: A survey of the policy landscape in Chile, Colombia and Uruguay. In: HODGKINSON-WILLIAMS, C.; ARINTO, P. B. (Eds.). **Adoption and impact of OER in the global South**. [s.l.: s.n.].

UMAR, A. Can open educational resources thrive in closed educational systems? Some reflections on OER in developing countries. In: **Commonwealth of Learning, Athabasca University**. [s.l.: s.n.]. p. 193–206.

UNESCO. **Forum on the Impact of Open Courseware for Higher Education in Developing Countries: final report**. Paris: UNESCO, 3 jul. 2002. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001285/128515e.pdf>>. Acesso em: 20 jan. 2018.

UNESCO. CONGRESO MUNDIAL SOBRE LOS RECURSOS EDUCATIVOS ABIERTOS (REA)  
UNESCO, PARÍS, 20-22 DE JUNIO DE 2012 DECLARACIÓN DE PARÍS DE 2012 SOBRE LOS  
REA. 2012.

UNESCO. **Regional Consultations for the 2nd World OER Congress: Background  
Paper** COMMONWEALTH OF LEARNING, , set. 2016. Disponível em:  
<[http://rcoer.col.org/uploads/2/2/8/4/22841180/rcoer\\_background\\_paper.pdf](http://rcoer.col.org/uploads/2/2/8/4/22841180/rcoer_background_paper.pdf)>.  
Acesso em: 23 maio. 2017.

UNESCO. **SECOND WORLD OER CONGRESS LJUBLJANA OER ACTION PLAN 2017**, 2017.  
Disponível em:  
<[https://en.unesco.org/sites/default/files/ljubljana\\_oer\\_action\\_plan\\_2017.pdf](https://en.unesco.org/sites/default/files/ljubljana_oer_action_plan_2017.pdf)>.  
Acesso em: 11 jan. 2018.