

# DISEÑO DE RECURSOS EDUCATIVOS ABIERTOS. RELATO DE UNA EXPERIENCIA CON ESTUDIANTES DE FORMACIÓN DE PROFESORADO.

*Mag. Inés Rivero Bachini*

rivero.ines@gmail.com

*Centro Regional de Profesores del Sur.*

## **Resumen**

Este trabajo recoge los aprendizajes construidos durante más de seis años desarrollando Recursos Educativos Abiertos con estudiantes de Tercer Año de Profesorado, en una institución pública en el interior de la República Oriental del Uruguay. El proyecto fue desarrollado con cada generación, desde 2008; hemos sistematizado la información de los últimos seis, y ésta es la que presentamos. Esta iniciativa tiene como eje conductor la necesidad de que los docentes -futuros docentes en este caso-, desarrollen competencias para la producción de contenido educativo de calidad, desde las dimensiones disciplinares, didácticas y tecnológicas. En este contexto resulta imprescindible considerar la apropiación de saberes previos: aspectos como los Derechos de Autor, y la diversidad de licencias existentes; del mismo modo, se hizo necesario profundizar en temas referidos a las habilidades comunicativas, tanto en el lenguaje escrito y hablado, como a través de otros portadores. El reto fundamental lo constituyó la concreción de trabajo coordinado con los docentes de las asignaturas correspondientes a la Especialidad de cada estudiante y a la Práctica Docente. Debido al diseño curricular del Plan de Formación de Profesores, resultan escasas las oportunidades para la actividad

colaborativa y conjunta. A pesar de estas dificultades, hemos sido capaces de diseñar y producir variedad de Recursos Educativos Abiertos que integran un repositorio de libre acceso.

**Palabras clave:**

Recursos educativos abiertos, aprendizaje situado, innovación educativa.

**Abstract**

This work includes the lessons learned for more than six years developing Open Educational Resources with Third Year Faculty students, in a public institution in the interior of the Oriental Republic of Uruguay. The project was developed with each generation, since 2008; We have systematized the information of the last six, and this is what we present. This initiative has as its driving axis the need for teachers - future teachers in this case - to develop competencies for the production of quality educational content, from the disciplinary, didactic and technological dimensions. In this context it is essential to consider the appropriation of previous knowledge: aspects such as Copyright, and the diversity of existing licenses; in the same way, it was necessary to deepen topics related to communication skills, both in written and spoken language, and through other carriers. The fundamental challenge was the concretion of coordinated work with the teachers of the subjects corresponding to the specialty of each student and to the Teaching Practice. Due to the curricular design of the Teacher Training Plan, opportunities for collaborative and joint activity are scarce. Despite these difficulties, we have been able to design and produce a variety of Open Educational Resources that make up an open access repository.

**Key Words:**

Open educational resources, situated learning, educational innovation.

## Introducción

El Proyecto de diseño Recursos Educativos Digitales (REA en adelante) constituye el núcleo central del curso de Informática Educativa en la carrera de Profesorado para Educación Media.

Entendemos que constituye una inmejorable oportunidad para contextualizar y situar los aprendizajes que deben apropiarse los estudiantes al promediar su formación. Estos saberes se integran en tres ejes, a saber: Núcleo Específico, Núcleo de Práctica Pre-Profesional y Núcleo de Formación Profesional Común.

El propósito de este diseño curricular es lograr una buena formación en cada uno de estos ámbitos que constituyen las diversas dimensiones de la puesta en acto de una clase.

Si bien lo ideal es realizar proyectos multi y transdisciplinarios, la realidad es que escasean las oportunidades de emprenderlos.

El diseño de REA brinda el espacio justo para poner en juego saberes disciplinares específicos, didácticos y pedagógicos.

### Relevancia de la propuesta.

Hemos tomado la definición de REA de UNESCO:

“Los recursos educativos abiertos (REA) son materiales didácticos, de aprendizaje o investigación que se encuentran en el dominio público o que se publican con licencias de propiedad intelectual que facilitan su uso, adaptación y distribución gratuitos.”

Afirmamos que el diseño y producción de recursos permite poner en juego el conjunto de saberes apropiados por los futuros docentes. Implica que deben posicionarse como enseñantes seleccionando:

- propósitos de enseñanza,
- un tema y su abordaje,
- portadores de significado multimedia

- contenidos específicos de la asignatura Informática Educativa.

Al plantear los propósitos de enseñanza resulta indispensable trascender los requerimientos del programa; es insuficiente dar por bueno que los objetivos redactados para cualquier grupo en el programa escolar pueden trasladarse sin necesidad de adaptación a una propuesta didáctica.

En el abordaje del tema realizamos especial énfasis en la necesidad de sorprender al usuario; entendemos que es un camino para lograr la motivación inicial que permitirá, al estudiante de Educación Media navegar por el recurso y construir el conocimiento esperado.

Precisamente, a efectos de facilitar la comprensión exigimos que se incluyan recursos multimedia: videos, imágenes, cuadros, mapas, simuladores, etc.

Finalmente, en referencia a la asignatura que dictamos, existe una serie de saberes específicos que deben estar integrados previamente:

Derechos de propiedad intelectual: cómo reconocer recursos autorizados y cómo licenciar las producciones propias.

Diseño instruccional: inclusión de ejercicios autocorrectivos redactando retroalimentaciones que realmente colaboren en el aprendizaje frente a la respuesta errónea.

Dominio de software de código abierto y libre distribución: exelearning.

## Fundamentación

Afirmamos que el diseño de materiales didácticos permite posicionar al futuro docente en el rol que asumirá al finalizar sus estudios.

Seleccionar el contenido y construir el guion didáctico le interpela en tanto requiere poner en juego tanto su conocimiento de la disciplina específica como los pedagógicos.

Consideramos el Modelo TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge) de desarrollo de competencias docentes. Cabero, Roig y Mengual-Andrés lo describen de la siguiente forma: "el modelo TPACK delimita de forma precisa la consideración de conocimientos de tipo instrumental, disciplinar y metodológico en un contexto de integración de las TIC. Además, los conocimientos no son considerados de forma independiente, sino como un conjunto interrelacionado que afecta de forma integral al docente" (2017:75-76).

Recurrimos a este modelo a efectos de estimular el desarrollo de habilidades para el futuro docente; sin embargo, en el momento de diseñar los materiales aconsejamos su análisis desde la perspectiva SAMR: "son las siglas en inglés del proceso que se debería seguir para mejorar la integración de las TIC en el diseño de actividades (**S**ubstitution, **A**ugmentation, **M**odification, **R**edefinition). Ha sido elaborado por Rubén D. Puentedura y se justifica en la necesidad de mejorar la calidad de la enseñanza y garantizar un sistema de promoción social que garantice la equidad." (iNTEF. 2013)

Así, promovemos la integración de la tecnología cuando ésta puede contribuir al aprendizaje.

Entendemos que con esta estrategia el practicante asume un total protagonismo en el diseño de su clase. La facultad para tomar decisiones empodera al futuro docente, mientras le interpela frente a las decisiones que tomará, y ello contribuye a la formación del futuro docente. Al decir de Shulman "la buena enseñanza" es aquella que vale la pena que el estudiante aprenda y comprenda. Asimismo, le requiere comprobar qué sabe y cuánto debe aprender del tema que ha seleccionado. Resulta una oportunidad inmejorable para volver a estudiar ese contenido.

El docente propiciador de una cultura de comunicación colaborativa considera el aula como un ecosistema implicador y superador de las individualidades que, aceptadas y reconocidas,

encuentran una nueva perspectiva en el avance global que supone aprender en equipo con los demás colegas del aula, en cuya interrelación basan las principales decisiones. (Medina Rivilla, A. 2001:184)

Confiamos en que estas prácticas puedan, paulatinamente, crear puentes hacia una educación de tipo abierto, en tanto los docentes han desarrollado las competencias indispensables para crear su propio contenido y adaptar el de la comunidad.

Fomentamos la adopción de Prácticas Educativas Abiertas (PEA). En el enfoque que adoptamos, estas prácticas, además de incluir REA, presentan un modelo de gestión colaborativa del aula, incluyendo las instancias de evaluación.

### **Dinámica de trabajo**

En esta asignatura hemos decidido trabajar en modalidad de taller: en cada curso asisten estudiantes de diferentes especialidades. Si bien los materiales a diseñar deberán ser referidos a dicha opción, el trabajar junto a colegas de otras opciones enriquece la visión sobre el contenido.

Al comienzo del año presentamos el tema Propiedad Intelectual desde una visión problematizadora en tanto consagración del Derecho de Autor y la difusión y el acceso a los bienes culturales.

A continuación, los estudiantes deben buscar y seleccionar recursos didácticos digitales cuya licencia les habilite para ser incluidos en sus clases de práctica docente.

De esta forma, en tanto revisan sus conocimientos sobre el tema antes abordado, recopilan materiales para sus clases y desarrollan competencias digitales en las áreas de información y alfabetizaciones múltiples.

El primer recurso que deben diseñar consiste en una videolección. El tema a seleccionar es libre, siempre y cuando se refiera a su especialidad;

deben integrar imágenes -de uso libre- y construirlo con un software de código abierto. Además, su voz debe estar integrada en el recurso. Entendemos que es importante esta última exigencia, ya que la voz del docente constituye uno de los más valiosos recursos; escucharse hablar les provoca incomodidad, pero les permite corregir muletillas, entonaciones y otras formas de expresión que afectan la comprensión de su discurso.

Finalmente, nos sumergimos en la tarea de diseñar Objetos de Aprendizaje.

Ello conlleva varios desafíos: familiarizarse con el software, que no es especialmente amigable, comprender la importancia de un diseño instruccional básico y común para todos los recursos, buscar un enfoque que resulte motivador...

Esta última etapa insume varias instancias, en las que nuestro monitoreo necesita ser constante; los estudiantes realizan entregas intermedias y reciben la retroalimentación necesaria para corregir errores e inconsistencias.

Uno de los requisitos de los recursos producidos es que sean licenciados bajo Licencia Creative Commons, con autorización para reutilización. Afirmamos que los bienes culturales deben quedar a disposición de la comunidad, en tanto fueron diseñados a partir del saber de ésta.

Vencer los diferentes obstáculos que se les presentan suele generar un nivel de ansiedad mayor que el habitual. Esto se ve recompensado cuando observan el producto final.

Estos recursos son recopilados en el sitio personal de cada estudiante, y en el sitio web institucional, quedando a disposición de quienes deseen utilizarlo. En el transcurso de este año, hemos incrementado en 65 la colección. Aspiramos a crear un interesante repositorio de recursos.

Siguiendo a David Perkins:

(...) el último principio del enfoque del aprendizaje pleno, aprender el *juego del aprendizaje*, plantea un desafío casi paradójico. Se supone que debemos organizar las experiencias de los alumnos para su aprendizaje pleno, pero no organizarlas con tanto control que los alumnos nunca ocupen el asiento del conductor. En lugar de ello, queremos que ocupen el asiento del conductor con pequeños actos. Queremos crear experiencias umbral para nuestros alumnos respecto de cómo es conducir. Luego queremos lograr que la autonomía sea mayor y el umbral más extenso. Queremos enseñarles a conducir; ¡no podemos hacerlo si no les permitimos ponerse detrás del volante! (Perkins, 2010:235)

### Para finalizar

Acompañamos esta publicación con capturas de pantalla de algunos de los recursos ya listos de los estudiantes que cursaron en este año (2019).



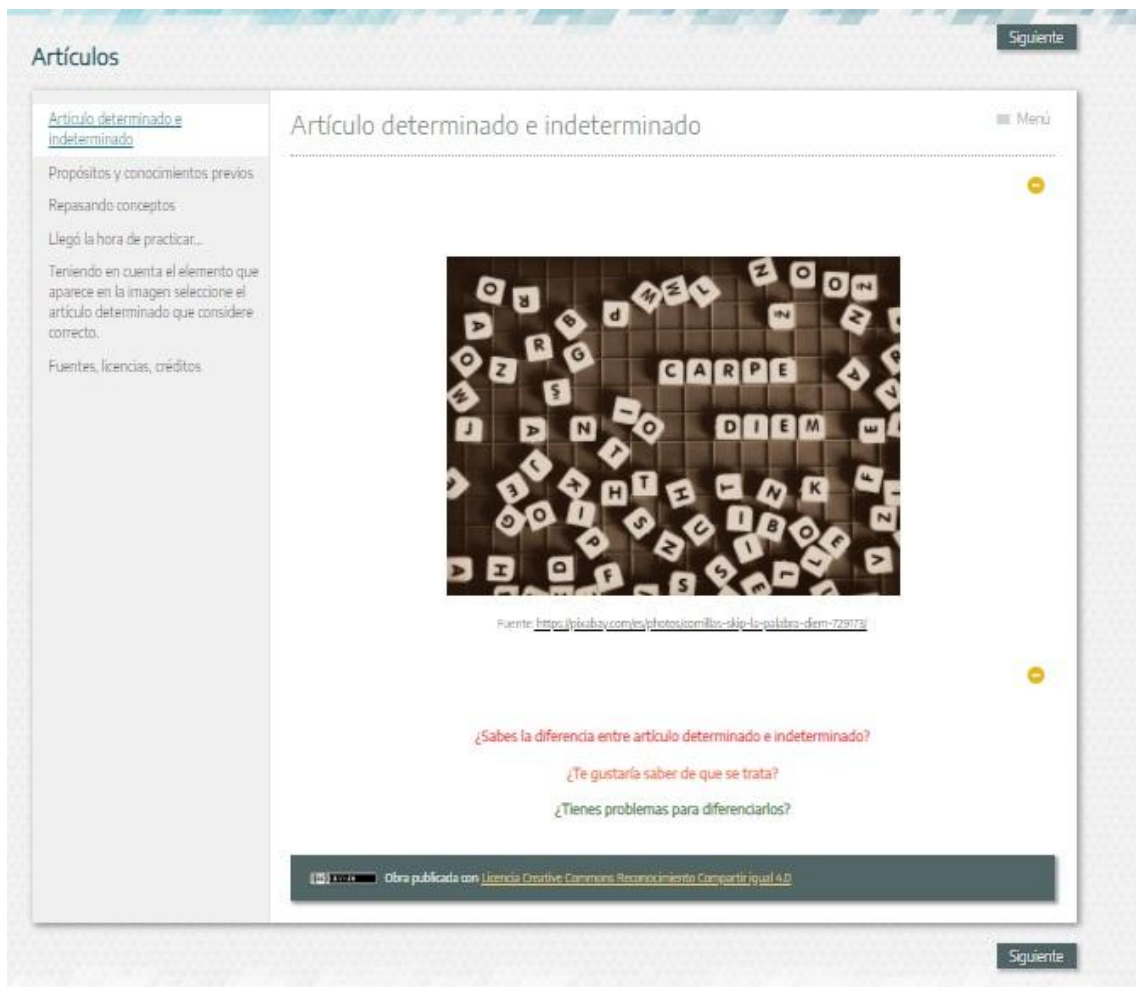


Imagen 1. Tipo de Recurso: Objeto de Aprendizaje. Artículo determinado.  
Autora: Mariana Alonzo

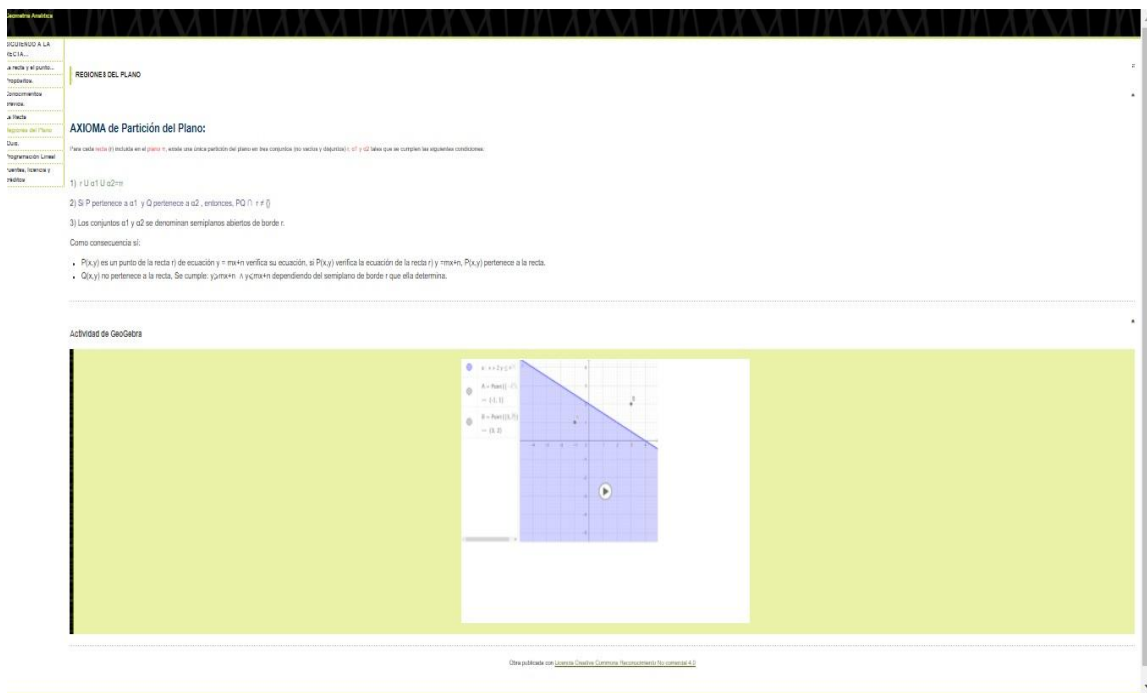


Imagen 2: Tipo de Recurso: Objeto de Aprendizaje. Ecuación de la recta.  
 Autor: Estudiante Enzo Cibelli

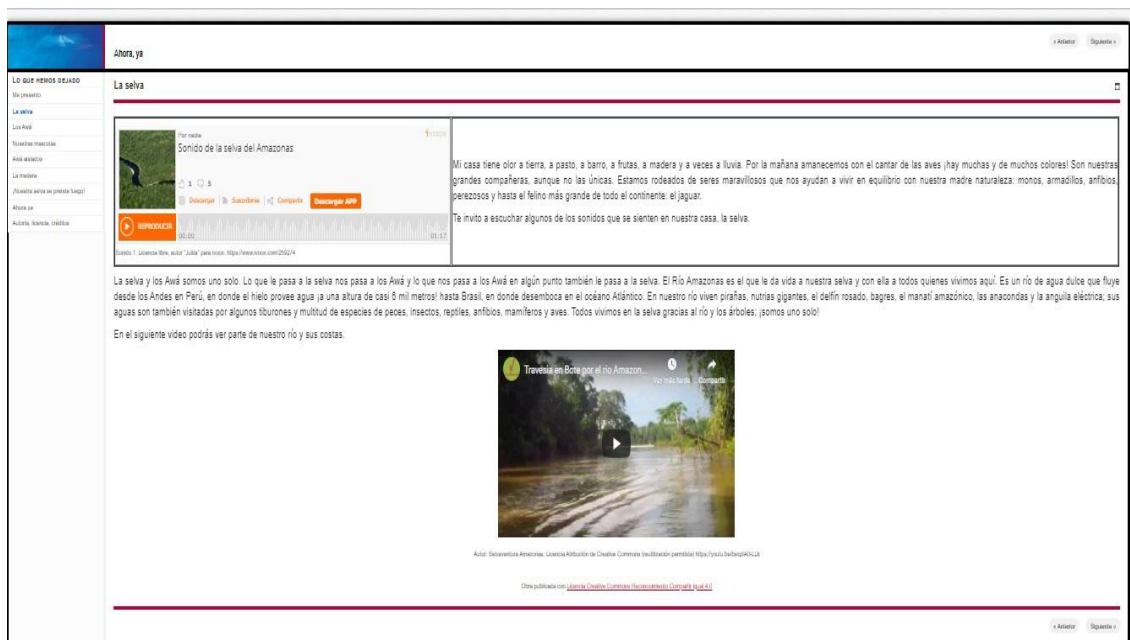


Imagen 3. Tipo de recurso: Narrativa digital. La tribu de los Awá.

Autor: Estudiante Matías Castillo

The King and The Spider

Introduction

*The King and the Spider*

By James Baldwin

Imagen de [museiformer](#) en [Pixabay](#).

*This is the story of a king of Scotland named Robert Bruce. This king is fighting against the odds to overcome a major conflict. Will he make it? Let's find out.*

00:00 02:42

Obra publicada con [Licencia Creative Commons Reconocimiento Compartir Igual 4.0](#)

Imagen 4. Tipo de recurso: Narrativa digital. El rey y la araña.

Autor: Estudiante Maximiliano Giménez

## Bibliografía

- Eisner, E.* (2002) *La escuela que necesitamos. Ensayos personales.* Amorrortu: Buenos Aires
- Feldman, D* (2004) *Ayudar a enseñar. Relaciones entre didáctica y enseñanza.* Aique: Barcelona
- Medina Rivilla, A.* (2001) *Los métodos en la enseñanza universitaria.* En *Didáctica Universitaria.* Alonso Tapia et al (comp). La Muralla: Madrid.
- Perkins, D.* (2010) *El aprendizaje pleno. Principios de la enseñanza para transformar la educación.* Paidós: Barcelona.

## Webgrafía

- J.Cabero, R. Roig-Vila & S.Mengual-Andrés (December 2017) *Digital Education Review* – Number 32, Recuperado de: <http://greav.ub.edu/der>
- INTEF. (2013) *Monográfico: introducción a las Tecnologías en Educación.* SAMR. Recuperado de: <http://recursostic.educacion.es/observatorio/web/es/cajon-de-sastre/38-cajon-de-sastre/1092-monografico-introduccion-de-las-tecnologias-en-la-educacion?start=2>
- Rivero, I. Rabajoli, G. (2017). *Prácticas Educativas Abiertas. Reflexiones sobre un modelo emergente.* En García, J. Báez, M. *Educación y tecnologías en perspectiva.* Recuperado de: [https://digital.fundacionceibal.edu.uy/jspui/bitstream/123456789/249/1/Rivero Rabajoli Practicas educativas abiertas.pdf](https://digital.fundacionceibal.edu.uy/jspui/bitstream/123456789/249/1/Rivero_Rabajoli_Practicas_educativas_abiertas.pdf)
- UNESCO. *Recursos Educativos Abiertos.* 17 de octubre de 2019. Recuperado de: <https://es.unesco.org/themes/tic-educacion/rea>.