

# **CALIDAD DE CONTENIDOS EN OCW**

Romero Pelaéz Audrey Elizabeth  
Universidad Técnica Particular de Loja  
UTPL - Loja, Ecuador  
aeromero2@utpl.edu.ec

Piedra Pullaguari Nelson Oswaldo  
Universidad Técnica Particular de Loja  
UTPL - Loja, Ecuador  
nopiedra@utpl.edu.ec

## **Abstract**

La contribución del Massachusetts Institute of Technology (MIT), con su iniciativa OpenCourseWare (OCW), proporcionó acceso abierto a material completo de cursos, que sus docentes utilizan en clases, beneficiando a quienes requieren materiales para enseñanza, aprendizaje e investigación; esto a su vez logró eliminar barreras geográficas, sociales y culturales. A ésta iniciativa, se han unido cientos de universidades, que abren contenidos docentes utilizados por sus estudiantes y que ahora están disponibles para ser validados por pares académicos y didactas del mundo, apostando por reputación y reconocimiento.

Surge la necesidad de desarrollar un modelo que permita garantizar la calidad de contenidos de OCW, donde la Universidad tome ventaja de sus estructuras, infraestructura, docentes y demás elementos e incorporarse a las actuales tendencias en la educación, donde el conocimiento es libre, abierto y ubicuo.

El modelo destaca seis áreas relevantes donde se toma en cuenta los elementos clave para generar contenidos de calidad, con enfoque social y constructivista; además, para su validación se emplea rúbricas que aporten proactivamente a identificar fortalezas y aspectos mejorables de los cursos. Como resultado se espera un modelo robusto para ser aprovechado por instituciones educativas en sus sitios OCW.

## **Palabras Clave**

OpenCourseWare, OCW, OER, calidad de OER

## **Introducción**

Cada vez son más las personas que comparten su conocimiento, poniendo a disposición del mundo sus recursos digitales con la filosofía de recursos Abiertos y Libres. Este movimiento se conoce como Open Educational Resources (OER), que tiene como propósito promover el uso, re-uso, adaptación, mejora, remezcla, distribución,... de materiales, herramientas y prácticas de abiertas y libres que impulsen la educación a través de la red y procurar así ayudar a igualar el acceso al conocimiento y a generar oportunidades educativas en el mundo.

En el 2001, el Massachusetts Institute of Technology (MIT) lanza OpenCourseWare (OCW) con la finalidad de compartir sus cursos, materiales docentes y propuestas académicas para estudiantes, profesores y autodidactas del mundo. En 2004, el MIT impulsa la formación de un grupo de Universidades para el desarrollo de OCW propios, naciendo OpenCourseWare Consortium (OCWC) para difundir y coordinar la

producción y distribución de contenidos educativos abiertos. La internacionalización también hace que el fenómeno sea multilingüe, dando lugar al Proyecto OpenCourseWare MIT Universia, en el que participan universidades españolas, portuguesas y latinoamericanas y cuyo objetivo consiste en proporcionar un acceso más amplio y eficaz al conocimiento gratuito. Las condiciones iniciales para incluir instituciones de Educación Superior en este proyecto refiere a tres aspectos: educativos, técnicos y legales.

Hay dos desafíos e incentivos para adoptar OCW. El primer desafío es el económico y un segundo desafío involucra el ordenamiento de los derechos de propiedad intelectual.

OCW es rica en posibilidades futuras, posteriormente OCW podría convertirse en una de las fuentes de enseñanza, aprendizaje e investigación más importantes del mundo.

Surge la necesidad de desarrollar un modelo que permita garantizar la calidad de contenidos de OCW, donde la Universidad pueda tomar ventaja de sus estructuras, infraestructura, docentes y demás elementos con los que cuenta e incorporarse a las actuales tendencias de la educación, donde el conocimiento es libre, abierto y ubicuo por estar disponible a través de la web. Como resultado se espera obtener un modelo sólido que pueda ser aprovechado por las universidades que quieran aplicarlo para la producción de sus OCW.

## **Acceso Abierto - Iniciativas**

Los Recursos y Prácticas Educativas Abiertas permiten compartir e intercambiar conocimientos a todo el mundo. El conocimiento y los recursos educativos se consideran protagonistas clave en las instituciones de educación superior, que están compartiendo su material de clases y prácticas educativas vía web, favoreciendo de éste modo a las iniciativas bajo la filosofía abierto y libre.

La educación superior se enfrenta a varios desafíos: la globalización, una sociedad en envejecimiento, la competición creciente entre las instituciones educativas superiores, nacional e internacionalmente, y un desarrollo tecnológico rápido.

Cuando en la educación superior a nivel mundial percibía crecimiento hacia la privatización, donde la exclusividad adquiere valor en el mercado, un movimiento naciente reclama apertura, libre acceso, y la situación social va teniendo más seguidores día a día. Se trata de los OER, como elemento clave de un movimiento vanguardista con ideología a la “Open” (apertura) que trasciende más allá de los propios contenidos educativos y que reclama libertad e igualdad de acceso al conocimiento.

Mucha gente dentro del área de la educación y la tecnología se mantiene ocupada trabajando en OER con iniciativas, proyectos, financiamiento y demás; sin dejar de lado, a un ámbito muy importante que es el social, tales como OCED, UNESCO, Fundación Hewlett, Commonwealth of Learning, y muchas otras.

El movimiento de los recursos educativos abiertos es un elemento más de una tendencia más general enfocada a procesos de innovación participativos y acceso abierto al conocimiento. Las licencias Creative Commons (CC) brindan a los autores mayor control sobre aquello que los demás pueden hacer con su trabajo, la que se apoya en una

idea compartida del conocimiento como “algo” que debe ser accesible para beneficio de la sociedad.

## OPEN EDUCATIONAL RESOURCES

Una definición comúnmente aceptada es: “Recursos para enseñanza, aprendizaje e investigación que residen en un sitio de dominio público o que se han publicado bajo una licencia de propiedad intelectual que permite a otras personas su uso libre o con propósitos diferentes a los que contempló su autor”.

La concepción de OER se puede resumir en la Figura1.

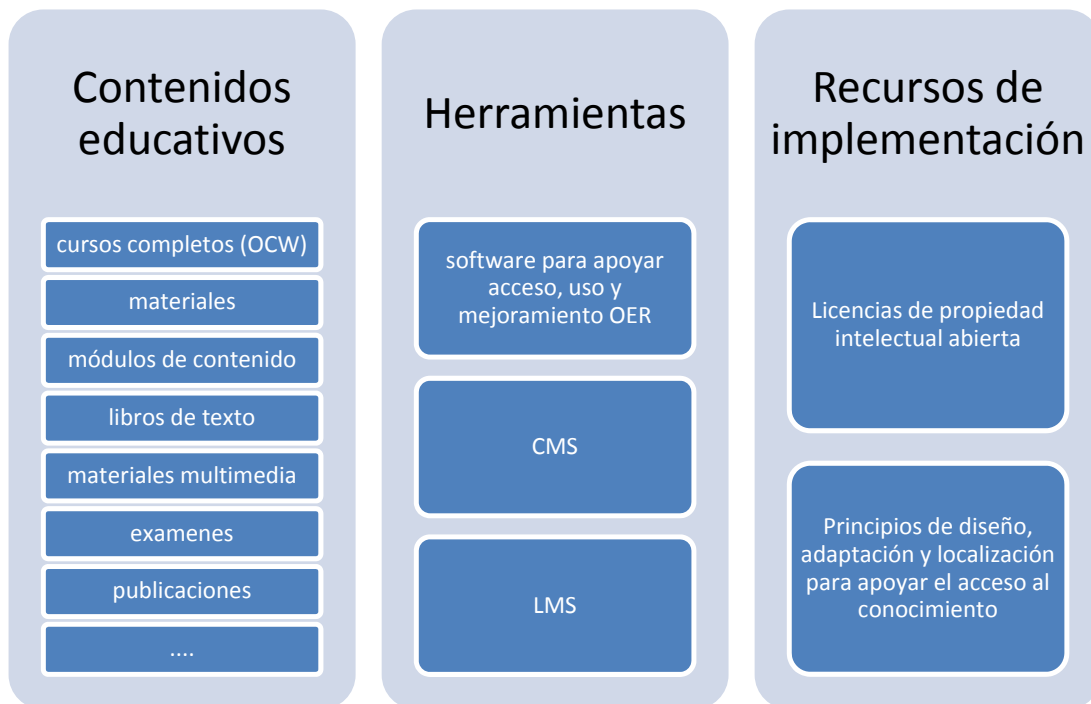


Figura 1. OER y elementos

Entre las principales características que destacan a los OER podemos mencionar:





- Minimización de los costos
- Accesibilidad.
- Relación entre consumidores y productores
- Licencias
- Educación
- Usar-Adaptar-Remezcla

## LICENCIAS DE CONTENIDO ABIERTO

La UNESCO define el contenido abierto como: cualquier tipo de trabajo creativo (incluyendo artículos, imágenes, audio y video), trabajos de ingeniería publicados en formatos que permitan explícitamente la copia y modificación de información por

cualquier persona. Se tienen los varios tipos de licencia entre las que destaca Creative Commons (CC).

CC provee definiciones, herramientas y asesoramiento a los creadores de materiales en línea sin importar el uso de sus trabajos por otros. Establece que se puede copiar, distribuir y ejecutar públicamente la obra, bajo las siguientes condiciones:

-  Reconocimiento del autor
-  Compartir igual para obras derivadas
-  Sin obras derivadas
-  No comercial

## **OPENCOURSEWARE (OCW)**

Espacio web que contiene materiales docentes creados por docentes para la educación superior. Representan un conjunto de recursos (programas académicos, libros o lecturas digitales, ejercicios y exámenes, documentos, planificación académica, guías de aprendizaje, videos, laboratorios de simulación,...) utilizados en el proceso de enseñanza-aprendizaje de cursos. Se ofrecen libremente y son accesibles universalmente en la red. Se permite uso, reutilización, adaptación y distribución por otros, con ninguna o ciertas restricciones.

Los objetivos del proyecto OCW se centran en:

1. Brindar un acceso libre y fácil a los recursos educativos para los docentes, estudiantes y autodidactas de cualquier parte del mundo, proporcionando materiales de calidad para alcanzar el éxito en el aprendizaje y refuerzo de los conocimientos.
2. Desarrollar la cultura de compartir recursos educativos entre las universidades para crear un verdadero espacio de colaboración en la red.

En definitiva promover y desarrollar el intercambio de información en la educación superior de una forma libre y consistente.

### **Características OCW**

OCW posee las características siguientes:

- Se ofrecen libremente y son accesibles universalmente en la red.
- No se limita su difusión por temas de propiedad intelectual.
- Se permite: uso, reuso, adaptación y distribución por otros bajo restricciones.

Además, es importante mencionar que un OCW:

- NO es un servicio de educación a distancia.

- NO brinda derechos a reclamar acreditación.
- La institución NO está obligada a disponer medios de interacción entre profesores y estudiantes.

A continuación, una estadística publicada por el MIT de los tipos de usuario de su sitio OCW y las razones que le acercan a éste:

Tabla1. Propósitos de uso de los curso OCW-MIT

ESCENARIO DE USO		% DE USO
<b>Profesores</b>	Mejorar el conocimiento personal	45%
	Aprender nuevo métodos de enseñanza	15%
	Incorporar materiales OCW dentro de un curso	14%
	Encontrar material de referencia para sus estudiantes	18%
	Desarrollar programas de estudio para su escuela	8%
<b>Estudiantes</b>	Mejorar el conocimiento personal	44%
	Complementar un curso actual	39%
	Planear un curso de estudio	12%
<b>Autodidactas</b>	Explorar áreas fuera del campo profesional	41%
	Revisión de conceptos básicos en su campo profesional	17%
	Preparar para un curso de estudio	20%
	Mantenerse actualizado con los campos de desarrollo	11%
	Completar un trabajo relacionado con un proyecto o tarea	11%

Otras estadísticas publicadas en el OCW MIT nos muestran el nivel de satisfacción de los usuarios del sitio y las diversas aplicaciones que le dan a sus contenidos.

Esta filosofía se está extendiendo alrededor del mundo a través de universidades principales creando el Consorcio OCW (OCWC).

Se busca que los proyectos OCW tengan un impacto notable, que puedan generar nuevas iniciativas en las áreas de estudio que se trabajen.

En la situación actual, con el gran número de cursos publicados, la calidad de los materiales es una preocupación creciente. Este trabajo propone un modelo de calidad, elaborado en base a un estudio a modelos de calidad aplicados a e-Learning inicial

## Modelos de calidad para evaluación de cursos online

Resulta necesario identificarnos con el concepto de calidad, según el diccionario de la real academia española<sup>1</sup> de la lengua define la calidad como:

- Propiedad o conjunto de propiedades inherentes a algo, que permiten juzgar su valor
- Buena calidad, superior o excelencia

<sup>1</sup> RAE [www.rae.es](http://www.rae.es)

Otra definición que debe considerarse: “la calidad es una propiedad inherente que debe tener todo <<objeto>> y que se verá reflejado en la satisfacción de sus usuarios”. Además es importante observar que es un concepto multidimensional ya que es sinónimo de eficiencia, flexibilidad, confiabilidad, facilidad de uso, ...

En cuanto a organizaciones encargadas del nivel calidad en educación online, existe el consorcio sin fines de lucro Sloan-C (Sloan-C), la cual ayuda a instituciones y educadores a mejorar la calidad, nivel y amplitud de la educación en línea, para ésta evaluación considera 5 aspectos, la satisfacción del cuerpo docente y del estudiantado, la eficacia del aprendizaje, la rentabilidad, el compromiso institucional y el acceso a los cursos online.

Además, se puede destacar a la organización internacional “*The Commonwealth of Learning*”, que pretende que las naciones miembro tengan acceso a una educación a distancia de calidad.

Respecto a sistemas que permitan determinar si un curso online cumple con ciertas criterios de calidad, existen propuestas puntuales, que contemplan elementos que contribuyen al aseguramiento de la calidad de cursos.

### **Quality Matters (QM)**

Programa desarrollado por el Departamento of Educación de los Estados Unidos de Norteamérica (The Quality Matters Rubric, 2008<sup>2</sup>) cuyo resultado ha sido el desarrollo de un modelo de mejora continua para evaluar y garantizar la calidad de los cursos en línea.

Considera 40 criterios distribuidos a través de 8 estándares. QM contempla los siguientes estándares Introducción general del curso, Objetivos de aprendizaje, Evaluación y Valoración, Recursos y materiales, Compromiso del estudiante, Tecnología del curso, Soporte del estudiante y Accesibilidad. Los puntos 2-5 de QM se consideran críticos y deben que trabajarse para lograr el aprendizaje deseado.

### **Online Course Evaluation Project Standards (OCEP)<sup>3</sup>**

Desarrollado por el Monterrey Institute for Technology, para determinar la disponibilidad, calidad y completitud de los cursos online, considera 8 estándares que agrupan a 52 categorías consideradas. Los estándares de OCEP son los siguientes: Desarrollo del curso y modelos de distribución, Alcance y nivel de instrucción, Interfaz de usuario, Características del curso y valor multimedia, Evaluaciones y materiales de apoyo, Herramientas de comunicación e interacción, Requerimientos Tecnológicos e interoperabilidad y Comentarios del autor.

### **National Standards of Quality for Online Courses (NACOL)<sup>4</sup>**

---

<sup>2</sup> QM: Quality Matters, <http://qminstitute.org>

<sup>3</sup> OCEP: Organization Course Evaluation Project Standards, <http://www.montereyinstitute.org>

El estándar considera 6 áreas relevantes relacionadas a: Contenido del curso, Diseño instruccional, Evaluación del estudiante, Tecnología, Evaluación del curso y gestión y Habilidades del siglo 21.

Estos estándares se consideraron como referencia para trabajar y sugerir nuestro modelo de calidad.

## Modelo de Calidad de Contenidos de OCW

Aquí, un conjunto de áreas que permiten el aseguramiento de calidad de contenidos OCW/OER pueden ser descritos como a continuación:



Figura 2. Áreas que soportan el modelo de calidad de contenidos OCW

A continuación, se presentan cada una de las áreas con las diferentes categorías identificadas. Aquí se incluye un detalle de la categoría y las posibilidades que se han identificado que se traducen en oportunidades que se pueden aprovechar.

---

<sup>4</sup> NACOL: National Standards of Quality for Online Courses, <http://www.inacol.org>

### Área: Modelos de Desarrollo, distribución y licenciamiento

Categoría	Se refiere a:	Posibilidades
Estatus de la organización desarrolladora de contenidos OER/OCW	Tipo es la organización que desarrolla los recursos educativos: comercial o sin fines de lucro.	Fortalecer Universidades, centros de investigación, profesionales, docentes universitarios.
Modelos de Licenciamiento para usar, compartir, remezclar y reusar legalmente	Tipo de licencias para recursos educativos que establezcan posibilidades legales de uso, adaptación, trabajos derivados o reuso a escala global. Dentro del licenciamiento debe definir recursos libres o de pago.	Cambiar los términos del copyright “todos los derechos reservados” por “algunos derechos reservados”. Uso de Licencias CC del tipo: Atribución-No Comercial.
Herramientas de Desarrollo de Contenidos Educativos	Herramientas se pueden utilizar para la generación de contenidos educativos	Evaluar/integrar herramientas de desarrollo de contenidos educativos abiertos/comerciales.

### Área: Alcance académico

Categoría	Se refiere a:	Posibilidades
Precisión y estilo de redacción	Nivel de dicción, puntuación, gramática y estructura de las sentencias utilizadas para presentar el curso.	Generar recomendaciones sobre consideraciones de éste aspecto de redacción.
Orientación del programa académico	Información del curso, contenido, materiales de soporte, syllabus y otros recursos disponibles.	Materiales re-pensados para enseñanza-aprendizaje.
Objetivos de aprendizaje claros y medibles	Los objetivos de aprendizaje señalan las metas que estudiantes deben alcanzar con el estudio del curso o recurso.	Articular los objetivos de aprendizaje como objetivos instruccionales, que pueden estar a cualquier nivel de instrucción.
Adoptar filosofías instruccionales	Contemplar las teorías de aprendizaje que fundamentan los recursos educativos.	Determinar el camino más óptimo para alcanzar los objetivos de aprendizaje en ambientes OCW. Debe considerarse:  - Qué y cómo materiales, tecnología y medios apoyarán



<b>Categoría</b>	<b>Se refiere a:</b>	<b>Posibilidades</b>
		<p>a los objetivos de aprendizaje?</p> <p>- Cómo se evaluará el cumplimiento de los objetivos de aprendizaje?</p>
Considerar los derechos de propiedad intelectual	Considerar la propiedad intelectual de los recursos en el desarrollo del OCW. Además de procedimientos de divulgación y producción de propiedad intelectual.	

#### **Área: Presentación al usuario**

<b>Categoría</b>	<b>Se refiere a:</b>	<b>Posibilidades</b>
Navegación del curso	Esquema de navegación del curso como una hoja de ruta con destinos claramente marcados, enlazados.	Proporcionar esquemas de navegación no homogéneos sino más bien dinámicos pero que sean intuitivos durante la navegación con la opción de utilizar herramientas “open”
Diseño adecuado de presentación	Organizar y presentar el contenido pensando en las capacidades del usuario como modelo de aprendizaje, color, habilidades motrices, atención y características que definan un diseño intuitivo..	Usar las capacidades mencionadas para conducir técnicas de diseño, guías de usabilidad, estilos de interacción y principios de diseño gráfico para OCW y OER.
Evaluación y medición de la presentación	Consiste en la incorporación de técnicas para evaluar y medir la usabilidad de interfaces.	Se puede obtener guías para diseño de interfaces de usuario de OCW.

### Área: Evaluación y materiales de soporte

<b>Categoría</b>	<b>Se refiere a:</b>	<b>Posibilidades</b>
Consideraciones pedagógicas	<p>Características pedagógicas para el aprendizaje y evaluación, como:</p> <p>El programa académico OCW debe mantener relación de los conocimientos básicos adquiridos en el proceso enseñanza-aprendizaje y el estudio de recursos.</p> <p>Adecuada estimación de tiempos de estudio/dedicación.</p>	Contar OCW que permitan un proceso enseñanza-aprendizaje satisfactorio.
Evaluación	<p>La evaluación debe considerar métodos y procedimientos cuidadosamente planeados en el diseño del curso.</p> <p>El contenido, los métodos de evaluación, son diseñados para evaluar los objetivos aprendizaje presentados.</p>	Proveer características que permitan al estudiante retroalimentación de sus evaluaciones y determinen su progreso de aprendizaje.
Materiales de soporte adicionales para participantes	Ayudas de recursos para instructores y estudiantes. Para instructores: notas preparadas por el profesor, simulaciones opcionales. Para estudiantes: problemas resueltos, materiales de preparación de exámenes, software abierto/libre necesario	

### Área: Requerimientos tecnológicos e interoperabilidad

<b>Categoría</b>	<b>Se refiere a:</b>	<b>Posibilidades:</b>
Estándares de interoperabilidad	Promover estándares que permitan la interoperabilidad de servicios e intercambio de contenidos para mejorar el acceso a repositorios OER y OCW	<p>Facilitar la interoperabilidad de contenido OCW utilizando especificaciones de estándar abierto tal como SCORM, Dublin Core, IMS, AICC.</p> <p>Facilitar la interoperabilidad de servicios web entre sistemas usando estándares SOAP.</p>
Formato de entrega del curso	Método de entrega del contenido para acceder al	Oportunidad de contar con cursos híbridos con entregas

<b>Categoría</b>	<b>Se refiere a:</b>	<b>Posibilidades:</b>
	mismo.	online aprovechando herramientas abiertas y libres.
Uso de protocolos para sindicación	XML y RSS son protocolos estandarizados, que permiten a los usuarios hacer uso de datos de un sitio en otro contexto.  Además de protocolos especializados como FOAF y XFN para social networking que permiten interactuar en sitios web centralizados.	Beneficiarse de los protocolos de sindicación para interacción de contenidos.
Características y técnicas SLATES Sitios web y repositorios OCW/OER	Es importante que los sitios OCW incluyan alguna de las categorías y técnicas derivadas de la utilización de tecnologías web 2.0. McAfee usa el acrónimo SLATES <sup>5</sup> .	Aprovechar las características de las herramientas 2.0 en los sitios OCW/OER.  Vincular los LMS y CMS con repositorios basados en software social.  Fomentar la interacción: institución, profesores y estudiantes, aprovechando las tecnologías 2.0.
Consideraciones de retroalimentación	Implementar mecanismos de retroalimentación de los usuarios OCW.	Explotar las tecnologías 2.0 para evaluar y mejorar la calidad de los recursos OCW/OER.

### Área: Accesibilidad

<b>Categoría</b>	<b>Se refiere a:</b>	<b>Posibilidades</b>
Diseño universal para acceso a sitios OCW/OER	Diseño accesible como la primera vía para preparar la siguiente generación de interfaces de usuario. Accesibilidad está fuertemente relacionada con el diseño universal cuando los enfoques involucran “acceso directo”. Se trata de hacer cosas accesibles para todas las personas (discapacitados o no)	Reducir y eliminar barreras de acceso a OCW/OER.

<sup>5</sup> SLATES: Search Links Authoring Tags Extensions and Signalling

Cumplimiento con estándares W3C <sup>6</sup>	<p>Usar estándares Web W3C que permitan mayor accesibilidad a los usuarios de sitios web.</p> <p>La accesibilidad es una medida de cuán fácil es el acceso, lectura, y comprensión del contenido de un sitio. La Web debe ser accesible para proveer igual acceso y oportunidades a la gente.</p>	<p>Evaluar en los cursos la incorporación de estándares abiertos y la conformidad con las políticas institucionales.</p>
----------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Evaluación de recursos OCW

La validación de este modelo se emplea rúbricas que aporten proactivamente a identificar fortalezas y aspectos mejorables de los cursos. A continuación, se encuentra las rúbricas que se han diseñado para evaluar tres de las áreas del modelo como son:

- Alcance académico
- Evaluación y materiales de soporte
- Presentación de usuario

Los resultados que reflejen la evaluación pueden tener tres valores: Necesita mejorar, Aceptable y Deseable. Se espera que producto de la validación los recursos se encuentren en un nivel “Aceptable”, en el caso de tener uno o varios puntajes con “Necesita mejorar”, la institución debe aplicar sus esfuerzos para fortalecer aún más recursos.

Para efectos de esta publicación se han considera las rúbricas clave de las áreas seleccionadas.

---

<sup>6</sup> World Wide Web Consortium [www.w3c.org](http://www.w3c.org)

## ALCANCE ACADÉMICO Y EVALUACIÓN Y MATERIALES DE SOPORTE

ELEMENTO	NECESITA MEJORAR	ACEPTABLE	DESEABLE
OBJETIVOS	<input type="checkbox"/> Los objetivos identificados carecen de escritura clara y deben completarse para ser específicos, medibles y logrables.	<input type="checkbox"/> Los objetivos identificados son escritos claramente y deben completarse para ser específicos, medibles y logrables.	<input type="checkbox"/> Los objetivos identificados son escritos son claros, específicos, medibles y logrables.
	Se percibe que falta identificar los objetivos de aprendizaje	Se tiene todos los objetivos identificados	Todos los objetivos se encuentran identificados y claramente expresados.
GUÍA DE APRENDIZAJE	<input type="checkbox"/> Contiene una estructura de contenidos con poco detalle y la organización de contenidos mejorable. Existe una estimación mejorable de tiempos requeridos para el estudio.	<input type="checkbox"/> Se ha definido una estructura organizada y adecuada de contenidos.  Incluye una estimación de tiempos lo más acercado a la realidad de acuerdo a la complejidad y extensión del tema.	<input type="checkbox"/> La estructura propuesta es perfectamente alcanzable y apoya al logro de los objetivos.  Incluye una estimación de tiempos lo más acercado a la realidad de acuerdo a la complejidad y extensión del tema.
	Estrategias y actividades para involucrar a los estudiantes a mejorar su atención, mantener el interés y promover el aprendizaje efectivo en algunos casos en menos del 50%.	Estrategias y actividades para involucrar a los estudiantes a mejorar su atención, mantener el interés y promover el aprendizaje efectivo en algunos casos entre 50%-75%.	Estrategias y actividades para involucrar a los estudiantes a mejorar su atención, mantener el interés y promover el aprendizaje efectivo en todos los casos
	Relaciona pobremente los contenidos con los objetivos de aprendizaje.	Los objetivos de aprendizaje y los contenidos de aprendizaje se corresponden.	Relaciona contenidos con objetivos específicos y propone actividades que permitirán

			alcanzarlos.
	Considera en su estructura sólo materiales de estudio	Considera materiales de estudio, actividades y autoevaluaciones.	Integra todos de elementos del curso.
EVALUACIONES /AUTOEVALUACIONES	<input type="checkbox"/> Permiten evaluar el conocimiento adquirido.	<input type="checkbox"/> Permiten evaluar el conocimiento y las habilidades adquiridas	Permiten evaluar el conocimiento y las habilidades adquiridas <input type="checkbox"/>
	Retroalimentación mínima y con fines correctivos se utiliza con moderación para reconocer y evitar errores en el futuro.	Los comentarios proporcionan una explicación elaborada con el fin de reconocer los errores y evitar errores en el futuro.	Uso eficaz de los distintos tipos de comentarios para guiar y reforzar el aprendizaje.
	Permite comentar al profesor aspectos del curso que considere el estudiante  Prácticas y evaluaciones que apoyan a la consecución de los objetivos con menos del 50%. Autoevaluaciones de algunos temas	Permite comentar y evaluar los aspectos clave del curso respecto a aspectos relevantes y categorizadas Prácticas y evaluaciones que apoyan a la consecución de los objetivos entre un 50%-75%. Autoevaluaciones de algunos temas que preparan para la evaluación de la asignatura	Incluye mecanismos de retroalimentación del curso de forma colaborativa  Las prácticas y preguntas de evaluación coinciden con todos los objetivos.  Autoevaluaciones de todos los temas que preparan para la evaluación de la asignatura

## PRESENTACIÓN AL USUARIO

ELEMENTO	NECESITA MEJORAR	ACEPTABLE	BUENO
FUNCIONALIDAD	El curso tiene algunos problemas técnicos <input type="checkbox"/>	El curso tiene 1-2 problemas técnicos <input type="checkbox"/>	El curso es totalmente libre de problemas técnicos <input type="checkbox"/>
INTERFACE	Algunos esfuerzos para asegurar un diseño consistente y atractivo. Permite aprender contenido en la secuencia/manera adecuada en menos del 50% <input type="checkbox"/>	Suficientes esfuerzos para asegurar un diseño consistente y atractivo. Permite aprender contenido en la secuencia/manera adecuada entre el 50%-75% <input type="checkbox"/>	Diseño siempre es coherente y atractivo. Permite aprender el contenido en la secuencia y forma deseada totalmente. <input type="checkbox"/>

Resulta importante que las instituciones evalúen sus cursos antes de autorizar su publicación. Estas rúbricas aportan a mejorar la calidad de los recursos y sitios OpenCourseWare. Se invita a participar también apoyar en la actualización de las rúbricas puesto con su aplicación se puede identificar nuevas oportunidades, así como también a mejorar/optimizar el modelo de aseguramiento de calidad de recursos OCW propuesto.

### Conclusiones

Aunque OER/OCW ofrece oportunidades de innovación en la educación, existe la necesidad apremiante de completar su capacidad.

Si bien los recursos educativos abiertos y por consiguiente OCW, son libres y disponibles de descarga por si solos están aportando como se quisiera a eliminar brechas de conocimiento, por lo que resulta vital crear oportunidades para un aprovechamiento más eficiente de estos recursos, es aquí donde su calidad juega un papel importante.

El uso de la tecnología en los países en desarrollo puede decirse que es un obstáculo, puesto que hace falta la generación de modelos económicos que promuevan la igualdad de acceso, producción y uso de contenidos abiertos, independiente de su geografía u origen social o étnico.

## Bibliografía

- [1] The William and Flora Hewlett Foundation, “The promise of Open Educational Resources”, [online], [citado el 10 de junio del 2010], disponible en <http://learn.creativecommons.org/wp-content/uploads/2008/03/changearticle.pdf>
- [2] OLCOS, Open Educational Practices and Resources, Open eLearning Content Observatory Services, [online], [citado el 20 de septiembre del 2010], disponible en: [www.olcos.org](http://www.olcos.org)
- [3] MIT OCW, Site Statistics, Massachusetts Institute Technology MIT OpenCourseWare, [online], [citado el 30 de agosto del 2010], disponible en: <http://ocw.mit.edu/about/site-statistics/>,
- [4] OCWC, About us, OpenCourseWare Consortium, [online], [citado el 30 de agosto del 2010], disponible en [http:// www.ocwconsortium.org](http://www.ocwconsortium.org)