

Desarrollo de CREA 2.0

“De los objetos de aprendizaje y recursos para la enseñanza a los sujetos que aprenden y enseñan”

The screenshot displays the CREA 2.0 website interface. At the top, there are navigation menus for 'RED UDG', 'RED UNIVERSITARIA', 'ADMINISTRACIÓN GRAL', and 'SITIOS UDG', along with a search bar. The main header features the 'crea beta' logo and the text 'UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA' and 'Centro de Recursos para la Enseñanza y el Aprendizaje'. Below the header, there is a navigation menu with options like 'Inicio', '¿Qué es CREA?', 'Creador', 'Materiales destacados', 'Creativos trabajando', 'Comité Técnico', and 'Preguntas frecuentes'. The main content area is divided into several sections: 'Podcast' (featuring a 'udg podcast' banner with an illustration of a person and various devices), 'Noticias' (with a headline 'Hacia la plena participación mediante el Diseño Universal'), and 'Objetos de Aprendizaje' (listing items like 'Blogs Educativos', 'Manejo de estrés', 'Administración del Tiempo', 'Dinámicas para el Aprendizaje Grupa...', and 'Aprendizaje Cooperativo'). The interface is clean and modern, with a blue and green color scheme.

Estructura Presentación

- Si los objetos de aprendizaje son la respuesta entonces ¿Cuál es el problema?
 - Promesas de los OA
 - Alcance proyectos OA
 - Estado actual CREA
- Repensar los objetos centrados en las necesidades sujetos
 - Redefiniendo el Concepto de Objeto
 - Usuarios – Desarrolladores (Instituciones, empresas, diseñadores instruccionales, docentes-asesores, investigadores, estudiantes)
 - Características (Autonomía, Reusabilidad, Interactividad, Agregación, Accesabilidad). La Interoperabilidad es requisito.

Comparar promesas de los OA y Wikipedia en el 2000

“ Technology is an agent of change, and major technological innovations can result in entire paradigm shifts. The computer network known as the Internet is one such innovation”.. ...”An instructional technology called “learning objects” (LTSC, 2000a) currently leads other candidates for the position of technology of choice in the next generation of instructional design, development, and delivery, due to its potential for reusability, generativity, adaptability, and scalability. (Wiley, 2000)

Wikipedia: el proyecto constituye “un esfuerzo para crear y distribuir una enciclopedia libre, de la más alta calidad posible, a cada persona del planeta, en su idioma, para lograr un mundo en el que cada persona del planeta tenga acceso libre a la suma de todo el saber de la humanidad” (Jimmy Wales)

Contexto conceptos OA 2010

Definición más incluyente:

“any digital resource that could be reused to support learning” (Wiley, 2000)

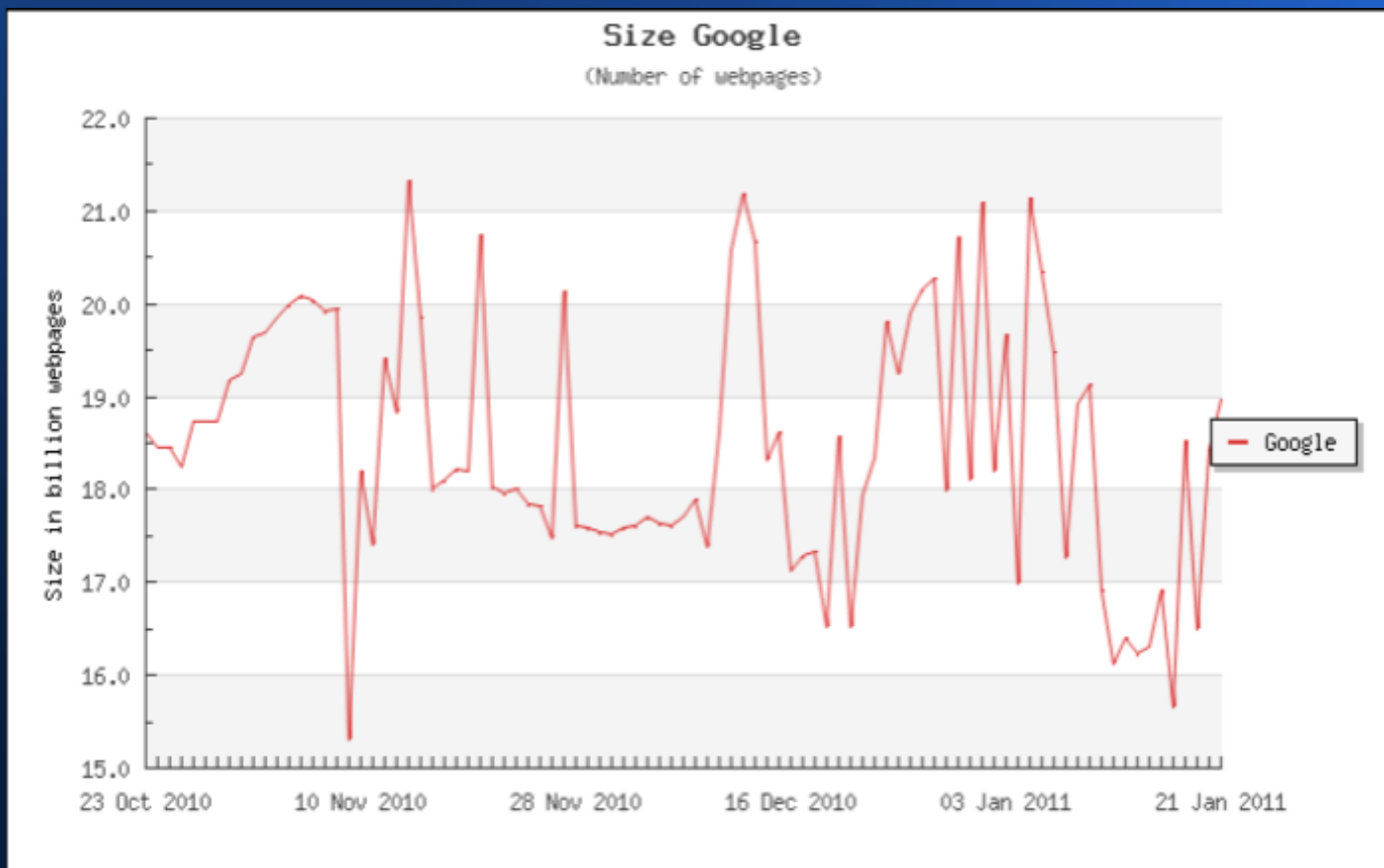
En el 1999 se hacía la estimación total de información en Internet de 15 teras.

Definición más selectiva:

“A unit of instruction that teach the objetive, and a unit of assessment that mesures the objetive” (L' Allier, 1998)

En tamaño para el 2010 se estima 5 million terabytes of data and it's constantly expanding by 100 terabytes per month.

Tamaño Internet en Páginas



3,529,000
Artículos en
ingles en
Wikipedia

Alcance proyectos objetos

Technologies and/or approach used:

- **Share & reuse of pedagogical components** through indexing and storage in knowledge pools.
- Use of adequate telematics channels according to situation; use of novel **authoring & segmentation tools**.
- Pedagogic components approach, structured curricula; **individualized view of course**. (<http://www.ariadne-eu.org/>)

Access edna's extensive **collection of quality, evaluated education and training online resources** by searching or by browsing the edna categories, theme pages and hot topics. Australia (<http://www.edna.edu.au/edna/go/resources>)

Alcance proyectos objetos

Putting Educational Innovations Into Practice

Find **peer reviewed online teaching and learning materials**. Share advice and expertise about education with expert colleagues. Be **recognized** for your contributions to quality education. <http://www.merlot.org/merlot/index.htm>

Welcome to the North Carolina Learning Object Repository. The NCLOR is an **online library of instructional resources** for North Carolina's K-20. <http://www.explorethelor.org/>

RWLOs are intended to facilitate the engagement of learners in technology-rich, constructivist, inquiry-based experiences. The Real World Learning Objects (RWLO) Resource Library contains Real World Learning Objects (RWLOs).

Proyectos objetos en México

México	dar	ITESM	Nuevo León, México	2008	128
	CRECE-@	UAG	Jalisco, México	2008	35
	Repositorio de Objetos de Aprendizaje	ITSON	Sonora, México	2007	127
	CREA	UdeG	Jalisco, México	2007	160

Fuente: Coordinación de Innovación Educativa y Pregrado. 25 de Noviembre de 2010.

Análisis CREA Actual (FO)

Fortalezas

- Es un proyecto conocido a nivel nacional
- Cuenta con pocos objetos evaluados por un comité académicos
- Apoyo institucional
- Características repositorios con funcionalidad mediateca digital (dspace)
- Más de 160 objetos y 2,300 visitas mensuales (Solicitudes páginas 5,000)

Oportunidades

- Puede impulsar el desarrollo de material de calidad en la RED
- Catalizador de proyectos de colaboración en la Red Universitaria y a nivel nacional
- Estrategia innovación educativa
- Espacio investigación aplicada

Análisis CREA Actual (DA)

Debilidades

- Poco uso.
- No existe posibilidad de ejecutar objetos en línea
- Ser un repositorio institucional
- Ausencia Herramientas Web 2.0 (Implementadas en otros repositorios): Valoraciones usuarios por roles, Etiquetas usuarios, Posibilidad de ser contenido incrustado en otros sitios (embeded), Reportes usuarios autor, Comentarios

Amenazas

- Común a varios proyectos, abandono por falta de interés usuarios.
- Cambio prioridad institucional
- No existe autonomía ni participación usuarios en rumbo del proyecto (comunidad usuarios)

Repensar los objetos centrado en las necesidades sujetos

Tendencia Actual

- Se piensa en las características del objeto para responder a un estándar (obviando que estas responden a necesidades de los objetos)
- Entonces se le solicita a los sujetos que cumplan con las demandas del objeto

Propuesta reflexión

- Pensar en los sujetos y sus necesidades.
- No suponer que existe neutralidad en los intereses - intenciones de los sujetos
- Supeditar los objetos a las necesidades de los sujetos
- Cumplir con las demandas que supongan un beneficio común

¿Por qué desarrollar OA?

- Compartir y reutilizar material educativo
- Facilitar el desarrollo de material educativo de calidad
- Apoyar proyectos educativos que involucran uso de tecnologías
- Posibilitar la colaboración entre instituciones educativas

Compartir supone:

- Democratizar el acceso al conocimiento (ampliar cobertura y calidad)
- Consolidar el negocio (más utilidad supone implica más dinero para investigación y desarrollo) emergente de e-learning

IMS (Está patrocinado por las empresas importantes software, editoriales y gobierno EEUU)

Pero ¿Cuál es el problema que resuelven los OA?

A nivel institución

- Resulta costoso en recursos (tiempo y dinero) producir material educativo de calidad
- Las economías a escala que permitan repartir los costos y aprovechar el “costo 0” de los materiales digitales, no siempre son posibles
- La implementación de más tecnología en educación (cursos en línea) supone más trabajo para docentes y mayores costos (al menos diferentes)

A nivel docente (función asesoría)

- Sobrecarga de trabajo en cursos donde el proceso educativo se basa en actividades de lectura, foro y producción por parte del estudiante (Evaluación demandante y explicar muchas veces lo mismo o resignarte)
- Es difícil convencer a las autoridades para un pago del desarrollo material que no se suele presupuestar (pago asignatura no incluye preparación clase)

Pero ¿Cuál es el problema que resuelven los OA?

A nivel docente – diseñador instruccional

- La falta de material educativo que permita el desarrollo de nuevos materiales, en el modelo descomponer, seleccionar, combinar y secuenciar
- Explorar el desarrollo de material más complejo

A nivel investigador

- Afirmaciones sin sustento empírico – tipo “más computadoras mejor educación”
- Evitar y brindar opciones a:
 - The Clip Art Instruction (Wiley, 1999) – incorporación elementos decorativos (metadatos) sin base en principios instruccionales. Efecto guerra de las galaxias, incorporación de elementos tecnológicos que no aportan a la mejora de la experiencia aprendizaje.
- Desarrollo de nuevas propuestas instruccionales en un campo emergente.
- Modelo caja Skinner, potencial de aplicar nuevos modelo experimentales en educación.

Pero ¿Cuál es el problema que resuelven los OA?

A usuario - estudiante

- Trabajar con material menos motivante en relación a las nuevas formas entretenimiento (TV, Juegos Electrónicos, Realidad Aumentada, Celulares, Facebook, etc.) y posiblemente en relación clases presenciales
- El acceso a cursos con material de mayor calidad puede resultar costoso
- Encontrar material que apoye su proceso aprendizaje

● A nivel empresa servicios e-learning

- Compatibilidad entre sistemas (LMS) y material educativo}
- Falta estandarización que permita empaquetamientos que faciliten distribución.

Desarrollo OA entre la Entropía - Sintropía

Teoría Sistema, los sistemas está incluidos en otros sistemas, se puede argumentar que las fuerzas de Internet tiende a:

Entropía:

- Los sistema de información restringida (periódicos y revistas que cobran por acceso)
- Los sistemas que no se actualiza (caso Encarta, En el 2008, la edición completa en inglés de Encarta Premium contenía más de 62.000)

Sintropía:

- Participación usuarios en la generación de contenidos
- Construcción de perfil de relevancia de la información (Facebook)
- Tendencia a una imbricación entre lo digital y lo no digital

Características OA Ventajas para Desarrolladores -Usuarios

Característica	Ventajas Desarrolladores y Usuarios		
	Instituciones	Empresas	Diseñador Instruccional
AUTONOMIA - SOCIAL Supone material orientado al aprendizaje autogestivo para logro de un resultado de aprendizaje. Se reconoce el potencial aprendizaje independiente pero todo proceso formativo complejo elemento social. Importante además motivación.	Reducir costos relacionados con la asesoría, ya que cuando se cuenta con material más estructurado se requiere menor trabajo directo asesoría. (Contrario intereses docente)		Promover el aprendizaje autogestivo. (Reto) Identificar fases en el proceso formativo autónomas de las que requiere en interacción
	Docente-Asesor Actividades alternativas para estudiantes con problemas en ciertas áreas	Estudiante Puede utilizar un solo objeto de aprendizaje para lograr un determinado resultado de aprendizaje.	Investigador independiente manipulable estudio corte experimental en un entorno natural

Características OA Ventajas para Desarrolladores -Usuarios

Característica	Ventajas Desarrolladores y Usuarios		
<p>REUTILIZACION - PLASTICIDAD</p> <p>Los OA pueden ser utilizados en una variedad de situaciones educativas.</p> <p>Reutilización Disciplinar cambio enfoque y estilo.</p>	<p>Instituciones</p>	<p>Empresas</p>	<p>Diseñador Instruccional</p>
	<p>Reducir costos relacionados con el desarrollo de material instruccional (Contrario interés diseñador instruccional)</p>	<p>Desarrollo de cursos con actividades más variadas.</p>	<p>Replicar el modelo tradicional descomponer, combinar y adaptar para el desarrollo OA en menos tiempo.</p>
	<p>Docente-Asesor</p>	<p>Estudiante</p>	<p>Investigador</p>
	<p>Opciones para tener actividades alternativas que se adapten necesidades y estilos de aprendizaje de los estudiantes.</p>		<p>Grupos control en ambiente natural</p>
	<p>Evitar el "copy and paste"</p>		

Paradoja de la Reutilización

- Los OA pequeños tienen más posibilidades de reutilización en detrimento de satisfacer una necesidad educativa.
- Los OA grandes que tienen más posibilidades de satisfacer una necesidad educativa pierden posibilidad de utilizarse en otros contextos
- La reutilización disciplinar esta condicionada por la posibilidad de descomponer y hacer adaptaciones. (Depende de su plasticidad)

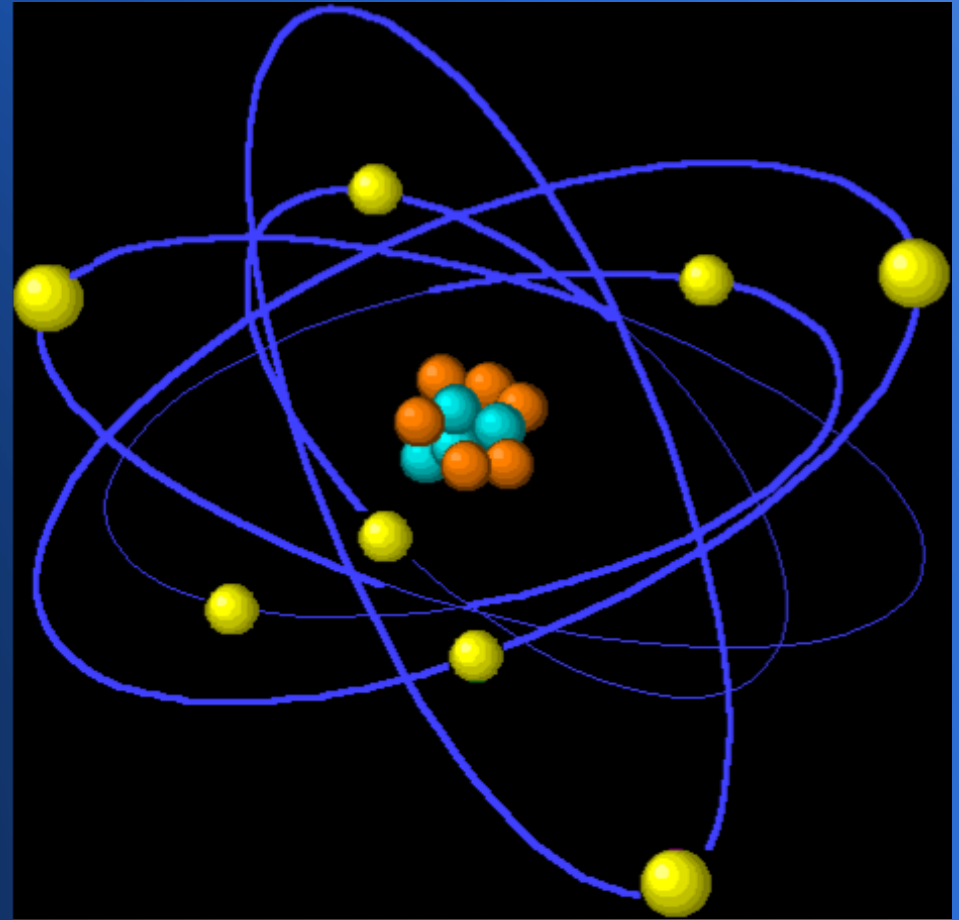
Características OA Ventajas para Desarrolladores -Usuarios

Característica	Ventajas Desarrolladores y Usuarios		
<p>INTERACTIVIDAD ADAPTABILIDAD</p> <p>Cada OA requiere de una respuesta interactiva del alumno.</p> <p>Los OA se deban adaptar al perfil de los estudiantes. (Estilo aprendizaje y dominio)</p>	Instituciones	Empresas	Diseñador Instruccional
	<p>Reducir costos relacionados a la retroalimentación humana.</p> <p>Ofrecer información en cuanto el avance en el logro de objetivos aprendizaje / desarrollo competencias.</p>		<p>Diseñar material que se adapte a necesidades educativas, posibilidades y estilos aprendizaje.</p>
	Docente-Asesor	Estudiante	Investigador
	<p>Resignificar el valor de la tarea, hoy en crisis por el (copy and paste)</p>	<p>Material que se adapte a sus posibilidades y necesidades (Tipo juegos por niveles y perfil)</p>	<p>Redefición de teorías entorno a estilos de aprendizaje. Relaciones logros objetivo estrategia instruccional</p>

Características OA Ventajas para Desarrolladores -Usuarios

Característica	Ventajas Desarrolladores y Usuarios		
<p>AGREGACION - SECUENCIACION</p> <p>Los OA pueden estar vinculados en colecciones más grandes para formar, lecciones, módulos o cursos.</p> <p>La secuenciación requiere de componente sociales y decisiones instruccionales complejas</p>	Instituciones	Empresas	Diseñador Instruccional
	La suma de objetos produce objetos distintos con propiedades distintas susceptibles a satisfacer diferentes necesidades educativas		Reutilización a partir de los componentes
	Docente-Asesor	Estudiante	Investigador
	La posibilidad de armar secuencias instruccionales basadas en otros cursos	Ruta personalizada	Experimentar con agentes secuenciación automática

Metáforas Lego - Átomos



Metáforas Lego - Átomos

Metáfora LEGO

- Ilusión de cualquier objeto se puede juntar sin importar propiedades objeto si se basan en un estándar
- Sobre simplifica el trabajo de diseño que es mucho que hacer monografías
- Su potencial de reutilización se basa en su simplicidad

Metáfora Átomo

- Cada elemento tiene sus propiedades definidas y sus reglas de combinación
- Compuestos útiles suponen formulas complejas de organización similar al diseño educativo
- Los componentes de un OA pueden ser separados y reutilizados

Revisión LOM

Propuesta modelo agregación

Los objetos son unidades de instrucción complejas con componentes reutilizables.

- Componentes Problematización – Secuenciación
- Componentes Desarrollo temático – Insumos informativos.
- Actividades procesamiento
- Evaluación interna – cerrada
- Instrucción producción – abierta
- Además su formula – Patrón diseño

Características OA Ventajas para Desarrolladores -Usuarios

Característica	Ventajas Desarrolladores y Usuarios		
<p>ACCESABILIDAD DISPONIBILIDAD (Encontrabilidad de Sujetos y Objetos)</p> <p>Un OA tener (metadata activa - evaluación) que le permita ser localizado. A su vez ofrecer opciones comunidades en de docentes y estudiante.</p> <p>Etiqueta Aprende similar a Define.</p>	Instituciones	Empresas	Diseñador Instruccional
	Disponer mejores docentes y materiales.	Estimular producción material con base en su calidad e impacto	Prestigio productor evaluador objetos
	<p>Docente-Asesor</p> <p>Construcción de prestigio y oportunidades laborales - estímulos.</p>	<p>Estudiante</p> <p>Disponibilidad material.</p> <p>Construcción del propio prestigio</p>	<p>Investigador</p> <p>Modelo experimental encontrar casos comparables para su estudio.</p>
	Integrarse e comunidades docentes usuarios- adaptadores		Prestigio evaluador objetos.