



**CONGRESO
IBEROAMERICANO**
DE CIENCIA, TECNOLOGÍA,
INNOVACIÓN Y EDUCACIÓN

BUENOS AIRES, ARGENTINA
12, 13 Y 14 DE NOVIEMBRE 2014

**CONGRESSO
IBERO-AMERICANO**
DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA,
INOVAÇÃO E EDUCAÇÃO

BUENOS AIRES, ARGENTINA
12, 13 Y 14 DE NOVIEMBRE 2014

RECURSOS DE APRENDIZAJE EN LA WEB

RABANAQUE, C.

Título: “RECURSOS DE APRENDIZAJE EN LA WEB”

Autora: Prof. Claudia Rabanaque

Centro de trabajo: Museo de La Plata, FCNyM, UNLP.

Correo electrónico: crabanaque@fcnym.unlp.edu.ar

Modalidad: experiencia

Formato: exposición oral

Trabajo final:

El Museo de La Plata es un museo universitario de historia natural con una exhibición permanente organizada en veinte salas de exhibición, en las que los visitantes pueden realizar un recorrido a través del tiempo: desde el origen del Universo hasta la aparición del hombre.

El Área Educativa y Difusión Científica del Museo a través de diversas actividades educativas promueve la comprensión del patrimonio que preserva constituyendo un aliado del sistema educativo formal como recurso educativo, favoreciendo el proceso de alfabetización científica de unos 70.000 visitantes escolares que lo visitan anualmente.

Como institución educativa no formal, el Museo de La Plata además de desarrollar actividades en su dimensión física, intenta establecer un puente virtual con la comunidad educativa a través de las TIC: por un lado al servicio del aprendizaje escolar ofreciendo una propuesta educativa virtual y complementaria a la propuesta áulica, ya que contempla los contenidos curriculares vigentes; por otro lado, proporciona la posibilidad de conocer el acervo patrimonial de la Institución, así como el acceso a mucha otra información de índole científica de modo más atractiva e interactiva.

Recursos de aprendizaje en la web institucional:

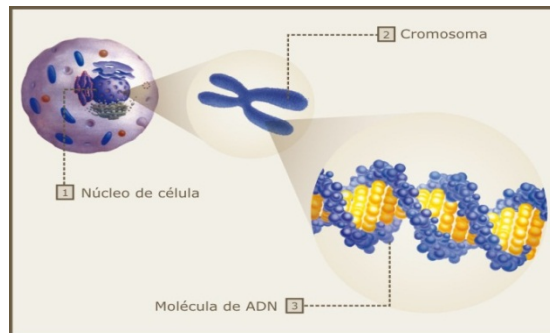
Dentro de la web institucional, que ofrece diversas funcionalidades, esta propuesta educativa virtual tiene como objetivos:

- La transmisión de saberes científicos.
- La valoración y conocimiento del patrimonio natural y cultural del Museo de La Plata.
- La difusión masiva del conocimiento científico y de la producción científica libre y gratuita.
- La previsión y planificación de una potencial visita real para grupos escolares a partir de una visita virtual.

- La integración de la institución escolar a otros ámbitos de la cultura, como es el museo.
- La complementariedad o soporte a la educación escolar en ciencias.
- La provisión de material didáctico para el docente de los distintos niveles educativos (que visiten o no el museo).
- La provisión de actividades para el alumno de los distintos niveles educativos.

Esta propuesta educativa en la web presenta:

- las unidades temáticas de las salas mostrando los objetos más significativos de la sala y los recursos que favorezcan su comprensión (fotos, mapas, esquemas, planos;



- actividades previas a la visita al Museo que auxilien al docente y se constituyan como disparadores para la visita real;
- una guía desarrollada para uso del docente ofreciéndole sugerencias que optimicen el aprovechamiento pedagógico de la visita al museo;

FRAGMENTOS DE HISTORIA A ORILLAS DEL NILO

GUIA PARA LOS DOCENTES

Le ofrecemos aquí un conjunto de ideas y propuestas para potenciar el aprovechamiento educativo de las salas del Museo de La Plata

- Lo ayudamos para que venga preparado
- Conceptos claves y antecedentes
- Estrategias de enseñanza en la exhibición
- Actividades para continuar enseñando en el aula
- Correlación con los contenidos curriculares
- Mapa de la exhibición
- Articulación con otras áreas del Museo
- Bibliografía

Lo ayudamos para que venga preparado

Antes de la visita, le proponemos que lea esta guía y recorra el sitio virtual dedicado a la exhibición permanente que está en <http://www.museo.fcnym.unlp.edu.ar/>

Para vincular los contenidos curriculares que usted desee abordar con sus alumnos en la sala, podrá desarrollar diferentes actividades previas. Le damos aquí algunas sugerencias:

- Indague las ideas previas que tienen sus alumnos acerca del antiguo Egipto, ¿qué saben sobre las momias? y las pirámides?
- Pídale que recuerden y registren dónde han observado imágenes, representaciones o leído información sobre Egipto.
- Solicíteles que investiguen en dónde se hace referencia a la cultura egipcia incluyendo libros, artículos de diarios, leyendas, comics, video juegos, etcétera.

Conceptos claves y antecedentes

Usted puede relacionar la sala "**FRAGMENTOS DE HISTORIA A ORILLAS DEL NILO**" con sus contenidos curriculares, utilizando los conceptos claves siguientes:

1. Egipto y el río Nilo
2. Ramsés II en el Antiguo Egipto
3. Escritura jeroglífica
4. El culto a los muertos y la momificación
5. El Complejo Aksha
6. El valor de la arqueología para reconstruir la historia de Aksha

Esta guía para el docente cuenta con:

-*Conceptos claves*: consideramos así a aquellos contenidos conceptuales medulares para la comprensión de la unidad temática de la sala. En la guía desarrollamos estos contenidos en vinculación con los objetos exhibidos en la sala.

-*Correlación con los contenidos curriculares*: establecemos cómo los contenidos abordados en la sala se pueden vincular o están presentes en el Diseño Curricular, abordando todos los niveles educativos.

-*Estrategias de enseñanza en la exhibición*: sugerimos cómo presentar las distintas subunidades temáticas de la sala, cómo desplazarse en la exhibición y cómo articular el mensaje.

-*Actividades para desarrollar con posterioridad a la visita:* de modo de continuar trabajando en el aula lo que se inició en el Museo;

ACTIVIDADES EDUCATIVAS
NIVEL PRIMER CICLO EPB

MUSEO DE LA PLATA
UNLP Facultad de Ciencias Naturales y Museo

Te presentamos el "alfabeto" egipcio, que consta de unos 26 jeroglíficos fonéticos, aunque el número total de jeroglíficos ronda los miles. Descifrá los mensajes ocultos que te dá la sala!

A	B	C	D	E/F
G	H	I	J	K
L	M	N	O	P
Q	R	S	T	U
V	W	X	Y	Z

Mandé a construir el Templo Aksha, mi nombre es:



En un acto sobrenatural, los dioses me coronaron:



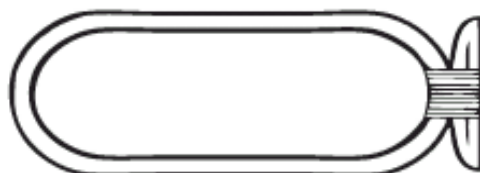
Encontrarás mi nombre en jeroglífico escrito sobre:



Además de ser el faraón, en el Templo Aksha era adorado como:



Ahora escribí tu nombre en jeroglífico en esta cartela



-Una propuesta de articulación con contenidos presentes en otras áreas del Museo: promoviendo un carácter interdisciplinario a la visita;

-Bibliografía de referencia: que le permita al docente seguir indagando la temática abordada en la sala.

- Curiosidades: presentamos un personaje, caricatura, superhéroe, vinculado al tema de la sala de exhibición que nos permita descontracturadamente refutar o validar los argumentos trabajados y bucear en otros universos (ficción, arte, cine, tv);



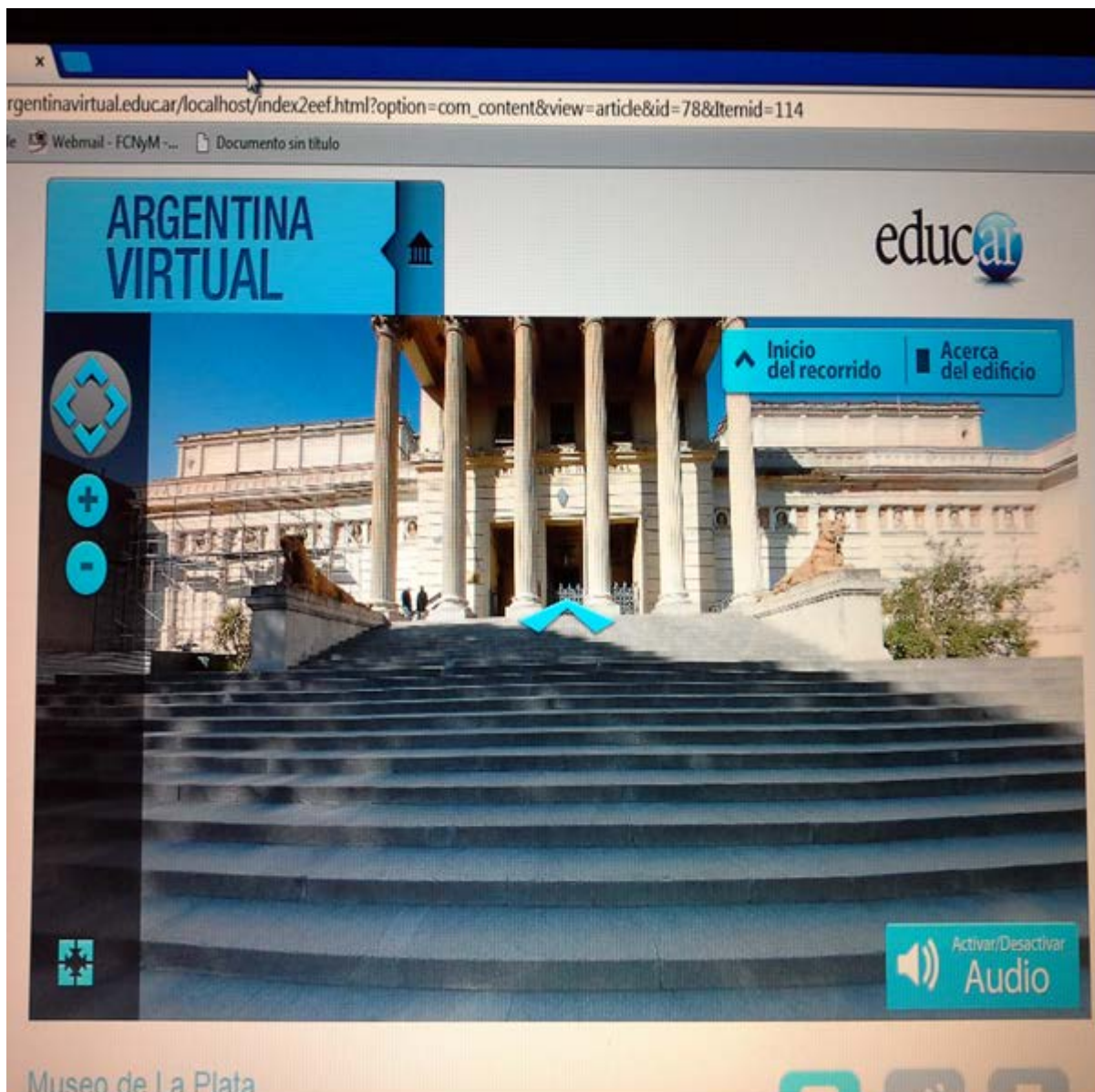
- Sobre la exposición: se describen las características de la exhibición y su contenido temático;

- Palabras que hay que saber: se presenta un vocabulario temático con la definición de las palabras desconocidas de la sala.

Articulando portales:

La página institucional ofrece también un recorrido virtual de 360° en las salas de exhibición, que fue realizado en forma conjunta con el portal educ.ar, disponible en la página de inicio del Museo de La Plata o en www.argentinavirtual.educ.ar. Se pueden recorrer visualmente las salas del Museo mientras que un audio explica el recorrido virtual.

Esta propuesta permite ver en Realidad Aumentada a diez objetos destacados que se encuentran exhibidos en diferentes salas del Museo. También se puede tener una vista de cada uno de esos objetos en 3D; acompaña esta vista una ficha técnica con la información más relevante de las piezas: su descripción, nombre científico, procedencia, antigüedad, materiales y técnica, dimensiones y otra información disponible. Este recorrido anticipa al visitante virtual (docente, alumno o visitante en general) la exhibición real del Museo; la experiencia real de visitar el museo es irremplazable y única, y genera en el visitante un impacto no comparable con la visita virtual. Sin embargo, ambas aproximaciones, virtual y real, constituyen a nuestro modo de ver, una experiencia mucho más rica, acabada y complementaria.



Entre la materialidad del patrimonio y la virtualidad de la PC:

A través de los recursos de aprendizaje en la web intentamos construir un puente que medie, que vincule, que dé a conocer nuestro Patrimonio a los visitantes virtuales (potencialmente reales) auxiliando y complementando la tarea docente. Desde el Área Educativa y Difusión Científica hemos visto que la mayor complejidad para el docente es el recorte de contenidos específicos que presenta cada una de las salas, la dificultad para articular un mensaje claro, integral y didáctico a partir de esos objetos (aparentemente “fragmentados”) de la exhibición y su conexión con los contenidos áulicos.

Por eso nuestro microsítio web tiene como objetivo, auxiliar al docente en la tarea áulica y darle acompañamiento didáctico de modo que pueda obtener el mayor aprovechamiento pedagógico en la visita con sus alumnos al Museo y a su vez, transformar al Museo en un recurso didáctico superador.

Es sabido que en éstos últimos años los docentes utilizan internet como una gran fuente de datos e información y encuentran en la web diversos recursos disponibles en línea. Roger Chartier, un especialista en la historia de los libros y las lecturas, comenta: “La revolución del texto electrónico es tanto una revolución de las estructuras del soporte material de lo escrito, como de las maneras de leer” y “Esta revolución basada en una ruptura de la continuidad y en la necesidad de aprendizajes radicalmente nuevos, y por lo tanto la necesidad de tomar cierta distancia con hábitos ya adquiridos, registra pocos precedentes tan violentos en la larga historia de la cultura escrita”. Así, la posibilidad que ofrecen los hipertextos de leer en forma no secuencial, textos que se bifurcan, forman diferentes itinerarios para el lector que le permiten elegir qué leer, generan interactividad permitiendo estimular la conexión de textos entre sí, con otros textos y también con otros modos no textuales favoreciendo la multialfabetización de los usuarios. Rodríguez Illera define como “multialfabetizaciones” a todas las formas de manifestación comunicativa y cultural, sin limitarse al lenguaje oral y escrito tradicional. Dicha diversidad de modos se hace muy evidente en la web, un docente multialfabetizado desarrollará prácticas áulicas que respondan a ese formato que ha construido. Construir un hipertexto cuyo destinatario sea el docente y que reúna estas potencialidades requiere, según Cassany, de una serie de conocimientos estratégicos, propios de la producción digital. Estos conocimientos específicos que forman parte de la llamada: “alfabetización digital”, no refieren solo al manejo de la herramienta tecnológica, sino también a la adquisición de otras propiedades como:

- La atomización del discurso en unidades pequeñas, autónomas y significativas, lo que permitirá la construcción de un hipertexto con sentido e interactivo. Se rompe el sentido del discurso argumental progresivo y jerárquico.
- La organización interconectada de estas unidades, para permitir al lector seguir itinerarios múltiples e interpretaciones diversas, en función de sus curiosidades e intereses, promoviendo un aprendizaje autónomo y más democrático.
- Las búsquedas de enlaces significativos, no solo entre componentes textuales, sino también apelando a distintos medios y elementos no verbales. El lector elige qué vínculos navegar, si avanzar sobre un texto, buscar otra vinculación o cambiar de rumbo.
- La inserción del hipertexto en la red y la vinculación de la producción personal con los hipertextos ya existentes y disponibles. Las habilidades específicas del usuario de la red son la clave para acceder al material disponible en internet. Se suma aquí la necesidad de la adquisición de habilidades críticas para leer, evaluar, seleccionar y usar esa información, diagnosticando el carácter legítimo y confiable de la misma.

Algunas cuestiones informáticas:

El micrositio presenta el formato denominado como web tutorial o web docente, con materiales didácticos en formato web de fácil lectura y de impresión accesible para los docentes; las pantallas fueron diseñadas con códigos html y estilos css para su mejor navegación, posibilitando su acceso mediante otros dispositivos como por ejemplo, celulares y tabletas.

También hemos utilizado imágenes en alta resolución y archivos con formato PDF para agilizar su navegación sin necesidad de instalar otros programas. Estos archivos PDF además, son útiles para ser impresos mediante cualquier sistema o plataforma sin necesidad de un conocimiento previo.

Este micrositio es parte de la plataforma Choique que es un administrador de contenidos web o CMS hecho a medida, modular y totalmente personalizable; desarrollado y soportado por el Área de Desarrollo Interno del [CESPI-UNLP](#), este intuitivo administrador brinda amplias posibilidades de diseño a través de hojas de estilo (CSS) y un editor en línea, facilitando la gestión de contenidos de un sitio web. Entre sus características principales se destacan:

Integración con redes sociales: mediante atajos el usuario puede compartir sus contenidos a través de Facebook, Twitter, LinkedIn y Google+.

Fácil personalización: posee una configuración a través de módulos -estructuras con distintas funcionalidades- que agiliza el rediseño de un sitio web.

Multiplicidad de diseños: los módulos conforman distribuciones con diseños particulares que pueden ser asociados a secciones específicas.

Contenidos multimediales: permite trabajar con archivos de audio, video e imagen en múltiples extensiones. Los mismos pueden ser cargados al repositorio de almacenamiento o importados de la Web.

Accesibilidad: todos los componentes visuales utilizan estándares que no obstruyen la accesibilidad del portal. Además ofrece la posibilidad de adjuntar metadata a los archivos multimedia para garantizar la igualdad en el acceso a los sitios web por parte de las personas independientemente de sus capacidades físicas.

Personalización de usuarios: permite gestionar grupos de usuarios y usuarios particulares con permisos específicos.

Suscripción a las últimas novedades: permite generar canales RSS para que los usuarios reciban las noticias de su sitio web.

Buscador interno: analiza todos los contenidos: secciones, artículos e incluso el interior de los documentos (word, pdf, xls, etc).

Indexación: cada página generada por choique respeta los criterios de indexación necesarios para que buscadores externos como Google posicione mejor al sitio en búsquedas afines a términos empleados en los artículos del portal.

Conclusiones:

Nuestra propuesta en la web está en crecimiento y en constante actualización. A modo de conclusión, cabe agregar que si bien es difícil evaluar el número de destinatarios a los cuales se alcanza con un proyecto de estas características, contamos con algunos indicadores que nos permiten reconocer su utilidad como herramienta educativa. Entre otros, las consultas realizadas por email al Área Educativa y Difusión Científica del Museo de La Plata o personalmente al Servicio de Guías, por parte de quienes han navegado por la página. De la misma manera, hemos detectado solicitudes de visitas temáticas especiales a las salas del Museo de La Plata luego de haber consultado la web. Asimismo la información en formato Acrobat que elaboramos, no solo está disponible en la web sino que se está transformando en un banco de información de fácil entrega y distribución para responder rápidamente a la demanda que se genere.

Bibliografía:

- Area Moreira Manuel (2003). “De los webs educativos al material didáctico web”. Revista Comunicación y Pedagogía. Nº 188, pgs. 32-38.
- Cassany D. (2004). “La alfabetización digital”, En conferencia plenaria: La escritura y la enseñanza en el entorno digital, XIII Congreso Internacional de Lingüística y Filología de América Latina, San José de Costa Rica, Universidad de Costa Rica.
- Chartier Roger (2000). “Las revoluciones de la cultura escrita: diálogo e intervenciones”. Barcelona, Gedisa.
- Domènech Jordi (2013). Virtual Museums and Exhibitions as educational ICT resources. Constructing digital bridges between museums and classroom. Universitat de València.
- Hawkey Roy (2004). “Report 9: Learning with Digital Technologies in Museums, Science Centres and Galleries, King’s College, London, Futurelab series.
- Martín Barbero J. (2006). “La razón técnica desafía a la razón escolar. Construcciones de identidad y subjetividades políticas en la formación”. En:

Narodowski, M., Ospina, H. y Martínez Boom, A. (comp.). Buenos Aires, Novedades Educativas.

- Página web del Museo de La Plata:
http://www.museo.fcnym.unlp.edu.ar/recursos_de_aprendizaje
- Portal educ.ar: <http://argentinavirtual.educ.ar>
- Página web del Centro Superior para el Procesamiento de la Información (CeSPI):
<http://www.cespi.unlp.edu.ar/choique>
- Rabanaque C. y otros (2010). “La web como recurso educativo del museo”. 1° Congreso Nacional de museos universitarios. UNLP, Red de Museos.