

conectar igualdad

Artes visuales

Serie para la enseñanza en el modelo 1 a 1



Ministerio de
Educación
Presidencia de la Nación

Presidenta de la Nación
Dra. Cristina Fernández de Kirchner

Jefe de Gabinete de Ministros
Dr. Juan Manuel Abal Medina

Ministro de Educación
Prof. Alberto E. Sileoni

Secretario de Educación
Lic. Jaime Perczyk

Jefe de Gabinete
A. S. Pablo Urquiza

Subsecretario de Equidad y Calidad Educativa
Lic. Eduardo Aragundi

Subsecretaria de Planeamiento Educativo
Prof. Marisa Díaz

Subsecretario de Coordinación Administrativa
Arq. Daniel Iglesias

Directora Ejecutiva del INET
Prof. María Rosa Almandoz

Directora Ejecutiva del INFOD
Lic. Verónica Piovani

Directora Nacional de Gestión Educativa
Lic. Delia Méndez

Gerente General Educ.ar S. E.
Lic. Rubén D'Audía

**Integrantes del Comité Ejecutivo
del Programa Conectar Igualdad**

Por ANSES

Director Ejecutivo de la ANSES
Lic. Diego Bossio

Directora Ejecutiva del Programa Conectar Igualdad
Dra. Silvina Gvirtz

Por Ministerio de Educación

Secretario de Educación
Lic. Jaime Perczyk

Subsecretario de Equidad y Calidad Educativa
Lic. Eduardo Aragundi

Coordinadora General del Programa Conectar Igualdad
Mgr. Cynthia Zapata

Directora del Portal Educ.ar
Patricia Pomiés

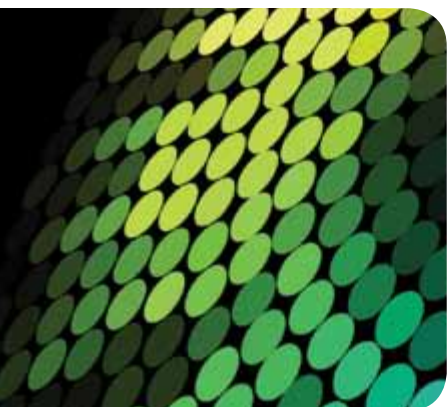
Por Jefatura de Gabinete de Ministros

Subsecretario de Tecnologías de Gestión
Lic. Mariano Greco

Por Ministerio de Planificación

Secretario Ejecutivo del Consejo Asesor del SATVD-T
Lic. Luis Vitullo

Asesor del Consejo Asesor del SATVD-T
Emmanuel Jaffrot



conectar igualdad

educar

Autoras:

Ana Palermo y Mercedes Elgarte.

Edición:

Malvina Chacón y Martín Vittón.

Corrección:

Paulina Sigaloff.

Diseño de colección:

Silvana Caro.

Diagramación:

bonacorsi diseño.

Fotografía:

iStockphoto y Hemera Technologies (Thinkstock), y educ.ar.

Coordinadora del Programa Conectar Igualdad:

Mgr. Cynthia Zapata.

Directora del portal educ.ar:

Patricia Pomiés.

Coordinación de Proyectos Educ.ar S. E.:

Mayra Botta.

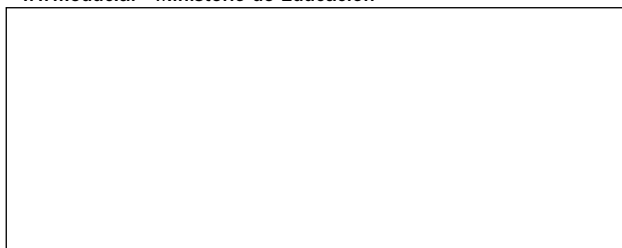
Coordinación de Contenidos Educ.ar S. E.:

Cecilia Sagol.

Líder del proyecto:

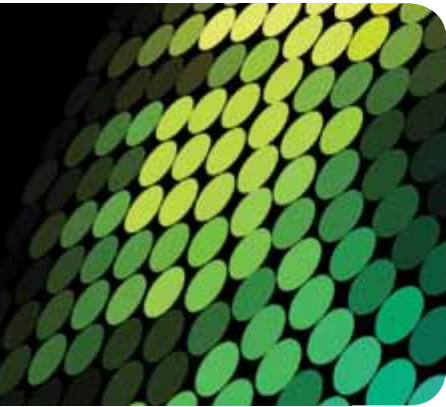
Cristina Viturro.

www.educ.ar - Ministerio de Educación





Serie para la enseñanza en el modelo 1 a 1



Artes visuales

Ana Palermo y Mercedes Elgarte

Hemos emprendido un camino ambicioso: sentar las bases para una escuela secundaria pública inclusiva y de calidad, una escuela que desafíe las diferencias, que profundice los vínculos y que nos permita alcanzar mayor igualdad social y educativa para nuestros jóvenes. En este contexto, el Programa Conectar Igualdad, creado por decreto del gobierno nacional N.º 459/10, surge como una política destinada a favorecer la inclusión social y educativa a partir de acciones que aseguren el acceso y promuevan el uso de las TIC en las escuelas secundarias, en las escuelas de educación especial y entre estudiantes y profesores de los últimos años de los Institutos Superiores de Formación Docente.

Tres millones de alumnos de los cuales somos responsables hoy integran el programa de inclusión digital. Un programa en el que el Estado asume el compromiso de poner al alcance de todos y todas la posibilidad de acceder a un uso efectivo de las nuevas tecnologías. Un programa que le otorga a la escuela el desafío de ofrecer herramientas cognitivas y el desarrollo de competencias para actuar de modo crítico, creativo, reflexivo y responsable frente a la información y sus usos para la construcción de conocimientos socialmente válidos.

En nuestro país, esta responsabilidad cobró vida dentro de la Ley de Educación Nacional N.º 26.206. En efecto, las veinticuatro jurisdicciones vienen desarrollando de manera conjunta la implementación del programa en el marco de las políticas del Ministerio de Educación de la Nación, superando las diferencias políticas con miras a lograr este objetivo estratégico.

Para que esta decisión tenga un impacto efectivo, resulta fundamental recuperar la centralidad de las prácticas de enseñanza, dotarlas de nuevos sentidos y ponerlas a favor de otros modos de trabajo con el conocimiento escolar. Para ello, la autoridad pedagógica de la escuela y sus docentes necesita ser fortalecida y repensada en el marco de la renovación del formato escolar de nuestras escuelas secundarias.

Sabemos que solo con equipamiento e infraestructura no alcanza para incorporar las TIC en el aula ni para generar aprendizajes más relevantes en los estudiantes. Por ello, los docentes son figuras clave en los procesos de incorporación del recurso tecnológico al trabajo pedagógico de la escuela. En consecuencia, la incorporación de las nuevas tecnologías, como parte de un proceso de innovación pedagógica, requiere, entre otras cuestiones, instancias de formación continua, acompañamiento y materiales de apoyo que permitan asistir y sostener el desafío que esta tarea representa.



Somos conscientes de que el universo de docentes es heterogéneo y lo celebramos pues ello indica la diversidad cultural de nuestro país. Por lo tanto, de los materiales que en esta oportunidad ponemos a disposición, cada uno podrá tomar lo que le resulte de utilidad de acuerdo con el punto de partida en el que se encuentra.

En tal sentido, las acciones de desarrollo profesional y acompañamiento se estructuran en distintas etapas y niveles de complejidad, para cubrir todo el abanico de posibilidades: desde saberes básicos e instancias de aproximación y práctica para el manejo de las TIC, pasando por la reflexión sobre sus usos, su aplicación e integración en el ámbito educativo, la exploración y profundización en el manejo de aplicaciones afines a las distintas disciplinas y su integración en el marco del modelo 1 a 1, hasta herramientas aplicadas a distintas áreas y proyectos, entre otros. Asimismo, los docentes pueden participar de diversos dispositivos de capacitación: virtual, presencial, aplicada y general y de materiales, contenidos e instancias de formación que acompañan sus actividades de cada día.

Los materiales que aquí se presentan complementan las alternativas de desarrollo profesional y forman parte de una serie destinada a brindar apoyo a los docentes en el uso de las computadoras portátiles en las aulas, en el marco del Programa Conectar Igualdad. Esta es la segunda serie que les presentamos a los docentes, los directivos, los bibliotecarios, las familias y toda la comunidad educativa. En esta segunda etapa se privilegió la articulación directa de contenidos pedagógicos y tecnológicos y las prácticas del aula o la escuela; en todos los materiales se intenta brindar al docente sugerencias didácticas muy concretas para el uso de las TIC y a la vez información general para enmarcar el proceso del que están siendo protagonistas en la sociedad del conocimiento.

De esta manera, el Estado Nacional acompaña la progresiva apropiación de las TIC para mejorar prácticas habituales y explorar otras nuevas, con el fin de optimizar la calidad educativa y formar a los estudiantes para el desafío del mundo que los espera como adultos.

Deseamos que este importante avance en la historia de la educación argentina sea una celebración compartida, como parte de una política nacional y federal que tiene como uno de sus ejes fundamentales a la educación con inclusión y justicia social.

Presentación

Disponibles
en  [http://
bibliotecadigital.
educ.ar/](http://bibliotecadigital.educ.ar/)

Este nuevo conjunto de cuadernillos disciplinares de la Serie para la enseñanza en el modelo 1 a 1 continúa con la propuesta de la [primera edición del 2010/2011](#), de acercar a los docentes una serie de reflexiones, sugerencias y secuencias didácticas para trabajar contenidos curriculares en el aula 1 a 1. En este caso, y teniendo en cuenta los avances en la distribución de las netbooks, el objetivo apunta a que los docentes puedan diseñar sus actividades para el aula a partir de los programas, dispositivos y aplicaciones, disponibles, en muchos casos, en ellas, como también en el portal educ.ar.

Estos manuales tienen una estructura similar en su propuesta a la de los talleres presenciales en los que están basados y que lleva adelante Educ.ar S. E. en todo el país en el marco del Programa Conectar Igualdad. El marco conceptual que subyace al diseño de los talleres mencionados responde a dos premisas básicas: el desarrollo de un conocimiento tecnológico-pedagógico-disciplinar en el profesorado (TPACK, Mishra y Koehler, 2006) y la identificación de los diferentes pasos para la planificación de propuestas didácticas que integran tecnología (Harris y Hofer, 2009, Manso, Pérez y otros, 2011).

El marco de trabajo que Punya Mishra y Matthew J. Koehler (2006) denominan “conocimiento tecnológico pedagógico disciplinar” (TPACK, acrónimo para *Technological Pedagogical Content Knowledge*) identifica las cualidades del conocimiento que los docentes necesitan para poder integrar de forma consistente la tecnología a la enseñanza. El TPACK considera tres fuentes de conocimiento por separado y enfatiza las nuevas formas de conocimiento que se generan en cada intersección. Por otra parte, y en consonancia con el TPACK, Harris y Hofer (2009) desarrollaron cinco pasos que guían la planificación docente de propuestas de enseñanza que integran las TIC, a partir de los cuales Manso, Pérez y otros (2010) concibieron una guía a modo de lista de verificación que retoma los cinco pasos y se orienta al desarrollo de la comprensión de los estudiantes.

A partir de estos desarrollos conceptuales, en cada uno de los materiales, especialistas de cada disciplina proponen una detallada guía de uso, plantean una actividad modelo y sugieren recursos asociándolos a ocho temas nodales de la disciplina.

Parte del texto del presente material está basado en la traducción y adaptación realizada por Magdalena Garzón de la información disponible en la página de referencia del TPACK,  <http://www.tpck.org>, y del artículo de sus creadores, Punya Mishra y Matthew J. Koehler, “Technological Pedagogical Content Knowledge: A new framework for teacher knowledge”. Teachers College Record, 108(6), 1017-1054. (2006), disponible en  http://punya.educ.msu.edu/publications/journal_articles/mishra-koehler-tcr2006.pdf.

Índice

1 Enseñanza de las artes visuales utilizando TPACK	8
¿Qué es el modelo TPACK?	8
2 Herramientas para diseñar secuencias didácticas	14
Sugerencias para tomar decisiones curriculares	14
Sugerencias para tomar decisiones pedagógicas	14
Sugerencias para tomar decisiones tecnológicas	16
Recursos digitales para la toma de decisiones tecnológicas	17
Tipología de actividades	19
3 Recursos sugeridos para el diseño de actividades	24
1. El espacio bidimensional	24
2. El espacio tridimensional	25
3. El espacio y su organización	26
4. Arte y contexto cultural	27
5. Diferentes tipos de espacios	28
6. La comprensión de manifestaciones visuales contemporáneas	29
7. La composición	30
8. La diversidad social y cultural	31
4 Una actividad de artes visuales con TIC paso a paso	32
Paso 1. Decisiones curriculares	32
Paso 2. Decisiones pedagógicas	33
Paso 3. Decisiones tecnológicas	34
Paso 4. Redacción de la/s consigna/s	34
Herramientas y dispositivos TIC: algunos usos posibles	35
Bibliografía	38
Webgrafía	39

1

Enseñanza de las artes visuales utilizando TPACK

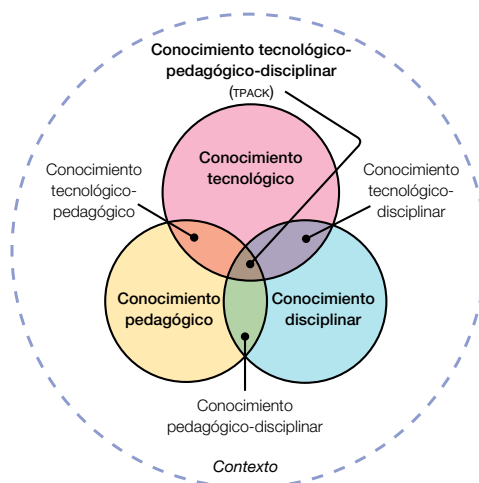
¿Qué es el modelo TPACK?

Muchas veces aplicamos y trabajamos conocimientos intuitivos a los cuales no sabemos cómo nombrar, aunque sí sabemos utilizar. El modelo TPACK ofrece la sistematización de algunos de esos conocimientos (en este caso, relacionados con la disciplina artística) y el uso de las tecnologías. Algo similar a lo ocurrido con las experiencias de Filippo Brunelleschi en relación con el uso de la perspectiva, que fueron en su mayoría de carácter empírico, fueron sistematizadas por León Battista Alberti en su libro *Della Pittura* y se volcaron en una teoría.

Un buen punto de partida para abordar la enseñanza de las artes visuales es preguntarse cómo podemos abordar esa disciplina teniendo en cuenta el uso de las tecnologías. En una propuesta que busca incluir tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) en el aula, el modelo TPACK¹ (conocimiento tecnológico-pedagógico-disciplinar) permite describir los conocimientos necesarios para integrar las TIC en la planificación de las actividades del docente.

Lo interesante de este modelo es que ayuda a hacer conscientes las decisiones tomadas por el docente al dotar de mayor sentido la utilización de cada conocimiento. El gráfico muestra cómo cada esfera de conocimiento se puede relacionar con las otras, construyendo así nuevos tipos de conocimiento. El cruce de estas esferas crea un abanico mucho más amplio de posibilidades disciplinares, pedagógicas y tecnológicas. La suma de todas las esferas –es decir, de todos los conocimientos– da como resultado final el TPACK.

Conocimiento tecnológico-pedagógico-disciplinar. Los tres círculos –disciplina, pedagogía y tecnología– se superponen y generan cuatro nuevas formas de contenido interrelacionado.
Fuente: www.tpack.org.



Conocimiento disciplinar

El conocimiento disciplinar es el saber de los contenidos de las artes visuales, e implica conocer a fondo el tema que se va a trabajar o el contenido que se abordará. Ese conocimiento debe ser el eje central de la disciplina.

El desarrollo del conocimiento disciplinar en artes tiene instancias tanto teóricas como prácticas, que son necesarias para comprender que las prácticas artísticas –de manera intuitiva o no– siempre han estado acompañadas por una teoría o por el desarrollo de conceptos específicos y con un lenguaje propio.

Si bien el conocimiento disciplinar es central para el buen desarrollo del contenido que se desea abordar, también el proceso de enseñanza-aprendizaje necesita estar articulado con un conocimiento pedagógico.

Conocimiento pedagógico

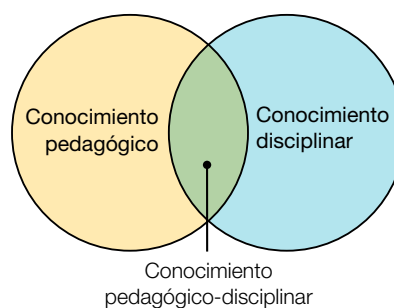
Hemos hablado del conocimiento disciplinar, de sus alcances y sus limitaciones. Por ello es necesario acercarse también a los procesos, métodos o prácticas de enseñanza y aprendizaje, es decir, aquello que conocemos como pedagogía. Todo proceso de aprendizaje, y casi de manera genérica, cuenta con este tipo de conocimiento pedagógico.

Es importante destacar que el manejo y la organización de la dinámica del aula y el desarrollo y la implementación de propuestas pedagógicas, así como la evaluación de los estudiantes, son tópicos clave en el despliegue de este tipo de conocimiento. Saber enseñar artes visuales es el resultado de la intersección del conocimiento disciplinar y del conocimiento pedagógico (Shulman, 1986).

Los docentes que tienen una comprensión cabal de pedagogía, comprenden cómo sus estudiantes construyen el conocimiento y cuáles son sus concepciones alternativas. Del mismo modo, saben cómo pueden organizar, secuenciar y evaluar los contenidos para fomentar el desarrollo de habilidades cognitivas y metacognitivas, hábitos y disposición para el aprendizaje, que les permitan a los alumnos evolucionar desde el conocimiento cotidiano hacia conceptualizaciones de la esfera escolar.

Conocimiento pedagógico-disciplinar

En artes, el conocimiento pedagógico-disciplinar es aquel que permite comprender cómo se debe organizar y adaptar un contenido de artes para ser enseñado de manera óptima. Esta intersección abarca el conocimiento de la forma en que se representan y se formulan los conceptos de la disciplina artística, sus técnicas pedagógicas, o su conocimiento sobre la facilidad o dificultad para comprender determinados temas. Las estrategias de enseñanza que incorporan representaciones conceptuales precisas que reencauzan las dificultades de aprendizaje y promueven una comprensión profunda son también tarea de la unión de estos dos conocimientos. Finalmente, incluye el conocimiento de aquello que los alumnos traen consigo al proceso de enseñanza-aprendizaje (estrategias, conocimientos previos, errores conceptuales y metodológicos más frecuentes, etcétera).



Conocimiento tecnológico

Desde su etimología, y a los efectos de la disciplina artística, es interesante destacar que el origen de la palabra *tecnología* está asociada con el término griego *tekné* y se refiere al tratamiento sistemático de un arte u oficio. La raíz *tekné* combina los significados de arte y técnica, e incluye el conocimiento de principios relevantes y de habilidades para alcanzar los resultados apropiados.

La tecnología –incluso como técnica– estuvo y está presente en el aula desde las tradicionales como los libros, la tiza y el pizarrón hasta las tecnologías más avanzadas, como pueden ser internet y sus diversas aplicaciones y dispositivos digitales.

Este conocimiento incluye las habilidades que le permiten al docente operar con esas tecnologías avanzadas (operar una computadora y sus periféricos, utilizar herramientas informáticas, gestionar archivos, navegar en internet, emplear el correo electrónico, etc.). Pero, dado que las tecnologías se modifican continuamente, el conocimiento tecnológico debe acompañar este cambio, y por ello requiere las competencias necesarias para estar continuamente aprendiendo y adaptándose a las innovaciones que se producen en el tiempo.

En el caso de las artes, la inclusión del conocimiento tecnológico ha sido de gran utilidad, ya que posibilita introducir problemáticas actuales, dado que muchas de las propuestas artísticas contemporáneas tienen como soporte el lenguaje tecnológico. Por otra parte, los editores y visores de imágenes también optimizan el desarrollo de cualquier contenido relacionado con las imágenes y su historia.

Conocimiento tecnológico-disciplinar

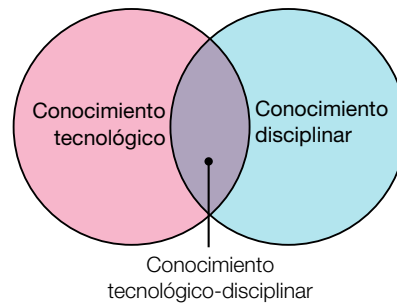
El conocimiento tecnológico-disciplinar integra la tecnología con el conocimiento disciplinar, los cuales se influyen y potencian mutuamente.

Este conocimiento se basa en saber elegir qué herramientas tecnológicas son adecuadas a la hora de enseñar un determinado tema o contenido disciplinar. Pero no solo se trata de definir las herramientas, sino también de saber cómo utilizarlas para que su empleo optimice el contenido disciplinar elegido.

Es necesario saber que la selección de las tecnologías puede habilitar o limitar el tipo de temas que se pueden enseñar, así como la selección de un tema a veces limita la tecnología que se puede usar. Pero si bien la tecnología limita el tipo de representaciones que se pueden hacer, al mismo tiempo abre la posibilidad de construir nuevas y variadas formas de representación, incluso con gran flexibilidad para moverse entre ellas. En el caso de la enseñanza de las artes visuales, las tecnologías suelen ser interesantes aliados para el cabal desarrollo de un contenido.



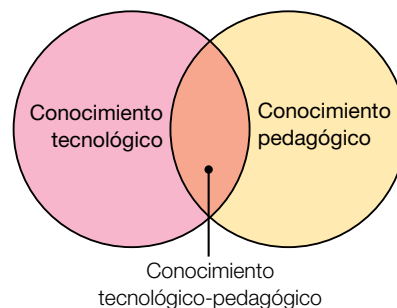
Por ejemplo, la utilización de un editor de imágenes como Gimp permite experimentar de manera más clara algún tipo de técnica artística o modo de representación en perspectiva; incluso posibilita planificar a través de diseños digitales un trabajo que luego puede llevarse a cabo manualmente (por ejemplo, un mural).



Conocimiento tecnológico-pedagógico

Es el conocimiento sobre la tecnología disponible, de sus componentes y de su potencial para ser aplicada en contextos de enseñanza-aprendizaje. Es saber cómo la enseñanza puede cambiar al utilizar una tecnología particular. Así, el conocimiento tecnológico-pedagógico significa conocer la existencia de esas herramientas y aprovecharlas al máximo, ya que implica la habilidad necesaria para elegir y aplicar determinadas estrategias al utilizar la tecnología para la enseñanza y el aprendizaje.

La relación entre el conocimiento tecnológico y el pedagógico supone también el desarrollo de una mente abierta y creativa para poder adaptar las herramientas que existen, que no siempre fueron creadas para fines educativos, y reconfigurarlas.



Conocimiento tecnológico-pedagógico-disciplinar

La enseñanza con tecnología requiere la comprensión de:

- la representación de ideas utilizando la tecnología;
- las técnicas pedagógicas que utilizan la tecnología para contenido;
- el conocimiento sobre qué facilita o dificulta la comprensión de un concepto, y acerca de cómo la tecnología puede contribuir a compensar esas dificultades;
- el conocimiento de las ideas previas de los alumnos y sobre cómo la tecnología puede ser utilizada para construir el conocimiento disciplinar.

El TPACK representa una clase de conocimiento central para los docentes de artes visuales que trabajan con tecnología. No responde a expertos disciplinares que usan tecnología, ni a tecnólogos que saben algo de pedagogía, ni a docentes que saben un poco de la disciplina que enseñan o de la tecnología que utilizan. El conocimiento tecnológico-pedagógico-disciplinar le permite a un docente desarrollar estrategias y representaciones del conocimiento apropiadas y contextualizadas a sus alumnos.

Saber cómo utilizar tecnología no es lo mismo que saber cómo enseñar con tecnología.



MISHRA y KOEHLER, 2006.

El manejo de las herramientas tecnológicas no conduce automáticamente a una buena enseñanza. Los docentes deben convertirse en usuarios inteligentes de tecnología con fines pedagógicos. Esto requiere que el docente analice el potencial y las limitaciones de cada herramienta tecnológica que desea utilizar, de manera de poder alcanzar con ella objetivos pedagógicos determinados sobre un tema disciplinar.

Los contenidos disciplinares, la adecuación pedagógica de esas propuestas y la incorporación de recursos y herramientas TIC no solo permitirán un desarrollo óptimo de los contenidos de artes visuales por parte del docente, sino que, además, le posibilitarán al alumno trabajar de manera más creativa, consciente y autónoma, produciendo conocimiento y no reproduciendo información.

2

Herramientas para diseñar secuencias didácticas

Presentamos una serie de preguntas de reflexión que pueden resultar de utilidad para la toma de decisiones en las tres esferas que propone el modelo TPACK. Estas consideraciones tienen como objetivo brindar una guía para la futura planificación de actividades que integren los conocimientos disciplinar, pedagógico y tecnológico.

Sugerencias para tomar decisiones curriculares

A lo largo de este material hemos puesto de manifiesto que una de las esferas de decisiones y conocimientos más importantes dentro del TPACK es el disciplinar. En nuestro caso, con todo el cuerpo teórico y práctico propio de las artes visuales.

En general, tanto los contenidos como los temas seleccionados para abordar en clase pertenecen a un currículo. Las decisiones disciplinares están relacionadas con contenidos que provienen de los Núcleos de Aprendizajes Prioritarios (NAP). El ámbito institucional puede, además, propiciar el trabajo interdisciplinario e interdepartamental para trabajar propuestas vinculadas con los contenidos elegidos. Con el propósito de desarrollar las capacidades cognitivas y metacognitivas de los estudiantes, se deben también tener en cuenta las particularidades del contexto de enseñanza-aprendizaje, las capacidades de los alumnos y sus conocimientos previos.

Algunas preguntas posibles para tomar decisiones curriculares:

- ¿Los contenidos seleccionados están incluidos en el diseño curricular?
- ¿De qué manera podría revisarlos en favor del tema seleccionado?
- ¿Desde qué lugar se transmite el tema de la manera más accesible al lenguaje de los estudiantes?
- ¿Qué recorte teórico será más apropiado para el tema seleccionado?
- ¿Los contenidos seleccionados se pueden vincular dentro de esta propuesta con temas vistos en años anteriores o este mismo año?
- ¿Los contenidos seleccionados están vinculados con situaciones cotidianas, con la tecnología o con el ambiente dentro de la propuesta de trabajo?

Sugerencias para tomar decisiones pedagógicas

Las decisiones pedagógicas están estrechamente relacionadas con la definición del tipo de actividades que se pretenden llevar a cabo para trabajar un tema determinado (decisiones disciplinares). Lógicamente, y de acuerdo con cada disciplina, las actividades estarán pensadas a partir de las necesidades propias de la materia. Para artes visuales, todas aquellas tareas relacionadas con el hacer, la observación, el análisis y la producción de imágenes serán las actividades por excelencia.

El docente puede definir las fuentes de información, proponer situaciones problemáticas y casos de estudio para analizar. Además, tiene la posibilidad de promover el trabajo creativo, colaborativo y novedoso de los estudiantes mediante consignas abiertas y flexibles.

La evaluación es también una instancia clave en el proceso de enseñanza-aprendizaje, por eso es necesario que cada actividad permita ser evaluada. En la enseñanza de las artes visuales, a veces esta instancia resulta compleja porque se suele relacionar al arte con la esfera expresiva solamente. La planificación de actividades específicas para el tema seleccionado da la posibilidad de evaluar la actividad atendiendo a diferentes aspectos.

Algunas preguntas posibles para tomar decisiones pedagógicas:

a) Sobre los tipos de actividades:

- ¿Se da la posibilidad de recuperar conocimientos previos sobre el o los contenidos? ¿Se utilizan las ideas previas de los estudiantes para ser analizadas y repensadas?
- ¿Están definidos momentos de apertura, desarrollo y cierre en la propuesta didáctica?
- ¿Los estudiantes tendrán la posibilidad de trabajar en grupos? ¿La actividad grupal implica distribución de tareas, roles o responsabilidades?
- ¿Existen momentos donde se involucren la lectura o el análisis de obras artísticas?
- ¿Se promueve el desarrollo de habilidades analíticas, teóricas y prácticas en relación con el arte? ¿Se propone transformar la información recibida, interpretarla, compararla, utilizarla en otros contextos?

b) Sobre los productos a obtener:

- ¿La resolución de la actividad promueve la comunicación de lo aprendido mediante la realización de algún producto audiovisual, artesanal o estético?
- ¿Se prevé la posibilidad de difundir estos productos en y por otros miembros de la comunidad?

c) Sobre la evaluación:

- ¿Están definidos y se explicitan los criterios de evaluación en artes visuales?
- ¿Se identifican indicadores para cada actividad que permitan seguir su desarrollo tanto teórico como práctico?

Sugerencias para tomar decisiones tecnológicas

La incorporación de las TIC en los procesos de enseñanza debe estar ligada al conjunto de decisiones curriculares y pedagógicas. Por lo tanto, a la hora de definir los recursos a utilizar, debe estar trazado el camino que se recorrerá en la secuencia didáctica. Es importante establecer las necesidades pedagógicas considerando para qué se requiere la inclusión de un recurso o herramienta TIC. Luego, determinar qué recurso será más adecuado y, finalmente, decidir cómo se incorporará en la propuesta.

Los recursos TIC pueden utilizarse para los distintos momentos de una clase –como, por ejemplo, la introducción a un tema, el desarrollo o el cierre de una clase–, ya que colaboran en su contextualización. Si bien pueden cumplir funciones múltiples, lo cierto es que siempre estarán correctamente seleccionados si nacen como respuesta a un *para qué* en sentido pedagógico.

La selección de uno o más recursos TIC suele promover la revisión de la secuencia propuesta y la realización de cambios en el diseño. Es posible que surja la necesidad de incorporar información auxiliar para el uso de los recursos, como tutoriales o soportes. A la vez, se pueden redefinir los tiempos previstos y hacer modificaciones respecto de los roles del docente y de los estudiantes, entre otros ajustes posibles.

Algunas preguntas posibles para tomar decisiones tecnológicas:

a) Sobre el tipo de recursos TIC:

- ¿Se incluyen recursos o herramientas TIC genéricas, como procesador de texto, editor de videos u otros?
- ¿Se incluyen recursos o herramientas TIC específicos para las artes visuales, como, por ejemplo, editor de imágenes?
- ¿Los recursos TIC seleccionados son adecuados para la edad y el nivel académico de los estudiantes?
- ¿Los recursos seleccionados son de uso libre y pueden ser descargados por el docente o los estudiantes?

b) Sobre la función asignada a los recursos:

- ¿Estos recursos seleccionados facilitan de alguna forma el abordaje del tema?
- ¿En qué medida la integración de las TIC en esta actividad favorece el aprendizaje de los alumnos, comparada con la no inclusión de los recursos tecnológicos? ¿Facilitan la dinámica de trabajo?
- ¿De qué modo se utilizarán los recursos seleccionados? ¿Se identifican momentos de planificación o diseño, de desarrollo o producción, de difusión y registro de los trabajos que crean los alumnos?

Recursos digitales para la toma de decisiones tecnológicas

A continuación presentamos diversos recursos desarrollados por el portal educ.ar. Están disponibles on line y pueden descargarse a través de la aplicación *Mi Escritorio*, un programa que posibilita descargar, ordenar y organizar los recursos sin necesidad de estar conectados a internet (consultar más información en el portal).

🖱️ http://www.educ.ar/recursos/ver?rec_id=102528 [consultado el 2/8/2012].

Colección de arte argentino

Es una colección de cien obras que en su mayoría pertenecen a las colecciones del Museo Nacional de Bellas Artes (MNBA / Buenos Aires) y del Museo de Arte Contemporáneo (MACRO / Rosario). Asimismo, hay otros trabajos, individuales y colectivos independientes, vinculados con las nuevas tecnologías (video, arte multimedia y net-art), y también proyectos culturales que acentúan la gestión colectiva.

Cada obra tiene un comentario en formato de texto y audio, y aunque no están ordenadas cronológicamente, están organizadas según núcleos o ejes temáticos relacionados con problemáticas actuales.

En “Recursos interactivos” se pueden encontrar diversos juegos y actividades realizadas con obras de artistas del sitio. Para mayor información sobre este proyecto, ver el material de arte, disponible en: <http://bibliotecadigital.educ.ar/articles/read/arte> [consultado el 9/8/2012].



🖱️ <http://arteargentino.educ.ar/> [consultado el 2/8/2012].

Museos vivos

Se trata de una propuesta de recorridos temáticos por el patrimonio de tres museos. Para nuestra disciplina encontramos el Museo Nacional de Bellas Artes. Incluye videos a cargo de especialistas y actividades para trabajar con los contenidos en el aula. Tiene tres recorridos diferentes para descubrir las obras y los objetos a través de ejes temáticos.



🖱️ <http://museosvivos.educ.ar/> [consultado el 2/8/2012].

Argentina virtual



 www.argentinavirtual.educ.ar
[consultado el 2/8/2012].

Proyecto de recorridos virtuales por edificios significativos del país. La elección de los edificios se fundamentó en tres grandes ejes temáticos. El usuario puede seleccionar por su cuenta el recorrido deseado y realizar acercamientos para ver detalles de interés. Hay comentarios de carácter histórico y arquitectónico que complementan la información y las particularidades de cada edificio.

Además, se eligieron diez objetos por edificio que fueron diseñados en 3D y realidad aumentada. Esta tecnología permite ver en la computadora el entorno real combinado con el virtual. Mediante el uso de un código frente a la cámara web se puede ver el objeto en todas sus dimensiones. Asimismo, es una herramienta útil para hacer más enriquecedor y dinámico el acercamiento a las obras y a los objetos seleccionados.

El recorrido es acompañado por un video sobre la historia de cada institución. También se elaboró un cuento que toma como locación a cada uno de los edificios elegidos para narrar una historia ficticia. Se encuentra tanto en formato PDF como en audio narrado por su autor.

Finalmente, se seleccionaron recursos que puedan ser de utilidad en el marco educativo. Estos incluyen un material complementario de video y gráfico sobre cada lugar, links a otros proyectos afines producidos por el portal educ.ar o el Canal Encuentro, y secuencias didácticas.



programas generales y multimedia

- **MediaWiki.** Es una plataforma web que permite gestionar contenidos colaborativos. Entre sus posibilidades se pueden crear subpáginas, enlaces internos y enlaces externos.
- **WordPress.** Plataforma web para crear blogs de manera sencilla y personalizada.
Disponible en: www.wordpress.com [consultado el 2/8/2012].
- **Prezi.** Es una herramienta on line que sirve para crear textos y permite la inserción de imágenes y videos.
Disponible en: www.prezi.com [consultado el 2/8/2012].
- **PowerPoint.** Programa de presentación de imágenes en forma de diapositivas.
- **Gimp.** Programa de edición de imágenes digitales.
- **Windows Movie Maker.** Es un reproductor multimedia que además permite editar videos. Está incluido en las aplicaciones que vienen con el sistema operativo Windows.

Tipología de actividades

En el marco del modelo TPACK se ha realizado un relevamiento de actividades que es posible desplegar en las aulas, clasificándolas en cinco grupos generales con una breve descripción y algunos recursos o programas sugeridos para su ejecución.²

GRUPO I. RECONOCIMIENTO Y RELEVAMIENTO DE DATOS		
Tipo de actividad	Breve descripción	Recursos o programas
1. Observación	Los alumnos observan activamente imágenes y sus comentarios, presentaciones, videos, animaciones, infografías, mapas, etc., o escuchan un audio, para localizar, identificar un dato, un hecho o concepto.	Videos. Infografías. Imágenes. Google Earth. Camstudio.
2. Escucha de un audio	Los alumnos escuchan activamente un discurso, un relato oral, una entrevista, concepciones y conceptos sobre el arte.	Audacity. Podcasts. Audios en: arteargentino.educ.ar.
3. Reunión y consulta de información	Los alumnos buscan, revisan, localizan y seleccionan información pertinente y precisa en un texto con un fin determinado.	E-books. Biblioteca virtual educ.ar. Diccionarios. Foxit Reader. Sitios web. Htrack.
4. Realización y conducción de entrevistas	Los alumnos desarrollan una serie de preguntas para hacer una entrevista y la conducen.	Audacity. Movie Maker. Herramientas de audio y video.
5. Formulación de preguntas	Los alumnos formulan preguntas de investigación con relación a un texto.	Herramientas de audio y video. Biblioteca virtual. Software de texto a audio. Audacity. Word o Writer.
6. Toma de apuntes / Registro de datos	Los alumnos registran datos, hechos, conceptos, dudas o impresiones que obtienen de la exposición del docente, durante la proyección de un video, la visualización de una imagen, infografía, etcétera.	CmapTools. Videos. Infografías. Banco de imágenes. Podcasts. Word o Writer.
7. Recolección de datos y muestras	Los alumnos recolectan datos que obtienen de diferentes fuentes o muestras del entorno.	Cámara fotográfica. Webcam. Teléfono celular. Bases de datos.

2. Esta tipología está adaptada de HARRIS, Judy y Mark HOFER: "Instructional planning activity types as vehicles for curriculum-based TPACK development", en C. D. Maddux (ed.), *Research Highlights in Technology and Teacher Education 2009* (pp. 99-108), Chesapeake, VA, Society for Information Technology in Teacher Education (SITE), 2009.

GRUPO II. ANÁLISIS, INTERPRETACIÓN Y EVALUACIÓN

Tipo de actividad	Breve descripción	Posibles recursos o programas
1. Clasificación	Los alumnos organizan, jerarquizan o categorizan datos o información.	CmapTools. Cronos o Timeline. Excel o Calc. Word o Writer. Nube de etiquetas (software off line).
2. Comparación y contrastación	Los alumnos comparan o contrastan hallazgos con predicciones, hipótesis, conceptos, ideas previas, diferentes puntos de vista, múltiples perspectivas, hechos y procesos, argumentos.	Videos educ.ar. Infografías. Excel o Calc. Word o Writer. CmapTools.
3. Desarrollo de predicciones, hipótesis, preguntas	Los alumnos identifican y establecen relaciones entre variables, realizan proyecciones y plantean preguntas y problemas.	Videos. Word o Writer. CmapTools. Audacity o Grabadora de sonidos. Camstudio. Wink.
4. Escucha y visionado activo	Los alumnos analizan y procesan información proveniente de discursos, entrevistas, relatos orales, imágenes, videos, infografías, mapas, etcétera.	Audacity. Podcasts. Entrevistas.
5. Esquematización / Mapeo de conceptos	Los alumnos crean redes, agrupamientos, mapas semánticos.	CmapTools. Nube de etiquetas. Impress o PowerPoint.
6. Evaluación / Crítica	Los alumnos ponderan la validez y la confiabilidad de la información, los datos, los relatos, las formulaciones. Los alumnos interpretan y resuelven consignas, pruebas y/o exámenes para reflexionar sobre su propio aprendizaje individual o grupal.	Wikipedia. Sitios web. Htrack. Diccionario (Babiloo).
7. Interpretación de datos, hechos y representaciones	Los alumnos asignan significados a datos, representaciones (tablas, gráficos, mapas) o fenómenos de la vida real.	Videos. Infografías. Sitios web. Htrack. Word o Writer.
8. Aplicación	Los alumnos aplican teorías, fuentes, puntos de vista para interpretar información, hechos, etcétera.	Word o Writer. Wikipedia.
9. Lectura crítica	Los alumnos realizan lectura: dirigida / guiada, silenciosa, independiente, relecturas para interpretar críticamente su contenido.	Wikipedia. Sitios web. Htrack. Diccionario (Babiloo). Biblioteca digital educ.ar.
10. Reformulación de ideas y conceptos	Los alumnos reformulan definiciones, explicaciones y formulaciones cambiando el soporte, las formas de expresión y/o el punto de vista.	Word o Writer. Impress o PowerPoint. Audacity o Grabadora de sonidos. Windows Movie Maker.
11. Resumen y síntesis	Los alumnos identifican ideas, hechos y datos principales y elaboran resúmenes y síntesis (de la información contenida en un texto, de un proceso, de un fenómeno observado).	Word o Writer (correctores ortográficos). Impress o PowerPoint. Windows Movie Maker.

GRUPO III. COMUNICACIÓN ESCRITA

Tipo de actividad	Breve descripción	Posibles recursos o programas
1. Planificación de un escrito	Los alumnos elaboran un plan de escritura, definen todos los elementos necesarios, eligen el formato y género de sus escritos en función del propósito, y redactan un esquema o borrador del texto.	Word o Writer. CmapTools. Biblioteca digital educ.ar.
2. Secuenciación y esquematización	Los alumnos elaboran <i>storyboards</i> , guiones, índices, esquemas, redes y mapas para comunicar información.	Word o Writer. TBO. HagaQué. CmapTools.
3. Escritura de textos descriptivos y explicativos	Los alumnos describen y explican fenómenos naturales cotidianos relacionados con la tecnología y experimentales.	Word o Writer. Gimp. Paint. TBO. HagaQué. Windows Movie Maker. Cheese.
4. Escritura de textos expositivos	Los alumnos dan información o transmiten una idea a otra persona.	Word o Writer. Gimp. Paint. CamStudio. Wink. Impress o PowerPoint. Wikipedia.
5. Escritura de textos narrativos	Los alumnos narran un relato desde un punto de vista particular.	Word o Writer. Gimp. Paint. TBO. HagaQué. Windows Movie Maker.
6. Desarrollo de un relato / caso o narración	A partir del ensamble de documentos, los alumnos utilizan fuentes de información primarias y secundarias para desarrollar un relato, caso o narración histórica.	Word o Writer. Gimp. Paint. TBO. HagaQué. Windows Movie Maker. Audacity.
7. Escritura de textos argumentativos	Los alumnos presentan un caso en favor o en contra de una posición personal.	Word o Writer. TBO o HagaQué. Windows Movie Maker o Cheese. Cuadernia.
8. Escritura de textos procedimentales	Los alumnos explican instrucciones o presentan indicaciones para realizar un procedimiento experimental, diseñar un dispositivo o artefacto o completar una tarea.	Word o Writer. Gimp. Paint. TBO. HagaQué. Windows Movie Maker. Cheese. Impress o PowerPoint. Cuadernia.
9. Escritura de textos dialogales	Los alumnos escriben guiones de radio, televisión, teatro, cine, historietas, en los que ellos o los personajes comuniquen ideas y las intercambien.	Word o Writer. TBO. HagaQué. Windows Movie Maker. Cheese. Audacity.
10. Debate y comentario	Los alumnos elaboran e intercambian argumentos u opiniones que responden a distintos puntos de vista.	Word o Writer. Windows Movie Maker. Cheese. Audacity. Foros. Blogs.
11. Respuesta y formulación de preguntas	Los alumnos responden preguntas por escrito o las formulan (a partir de información dada o que deben recabar).	Word o Writer. Windows Movie Maker. Cheese. Audacity. Foros. Blogs.
12. Edición y revisión	Los alumnos revisan e intervienen sus textos para modificar su forma, enriquecer su contenido, mejorar su eficiencia comunicativa, insertarles enlaces, etcétera.	Word o Writer (correctores ortográficos). Diccionarios (Babiloo). Cheese. Audacity.

13. Publicación	Los alumnos comparten sus escritos con un público.	Scribus. Cuadernia. PowerPoint o Impress. Windows Movie Maker. Wikis. Blogs. Sitios web.
14. Creación de producciones relacionadas con textos	Los alumnos crean ensayos de ciencia escolar, collages, carteleras, sitios web, videos.	Scribus. Cuadernia. PowerPoint o Impress. Windows Movie Maker. Wikis. Blogs. Sitios web. TBO. HagaQué. IrfanView. Gimp.
15. Creación de bitácora de investigación (cuaderno de ciencia y/o campo)	Los alumnos escriben desde la perspectiva de primera persona sobre procedimientos de investigación.	Scribus. Word o Writer. Cuadernia.
16. Creación de un periódico, un diario o una revista	Los alumnos diseñan un medio periodístico y desarrollan la escritura de la información que se publica.	Scribus. Cuadernia. PowerPoint o Impress. Windows Movie Maker. Wikis. Blogs. Gimp.
17. Escritura académica	Los alumnos escriben notas académicas, resúmenes, monografías, consignas de parcial, conclusiones. Analizan información y después la presentan con sus propias palabras.	Cuadernia. Edilim. ExeLearning. Word o Writer. Diccionarios. Wikipedia.



GRUPO IV. COMUNICACIÓN AUDIOVISUAL

Tipo de actividad	Breve descripción	Posibles recursos o programas
1. Planificación de producciones audiovisuales	Los alumnos elaboran un plan de trabajo, definen todos los elementos necesarios, eligen el formato y el género para sus producciones en función del propósito, y redactan un esquema o borrador del texto y de las indicaciones necesarias para desarrollarlas.	Word o Writer. CmapTools. Biblioteca digital educ.ar.
2. Entrevista y/o debate	Los alumnos entrevistan (cara a cara, por teléfono, por correo electrónico o chat) a alguien sobre un tema elegido. Puede ser grabado digitalmente y compartido.	Audacity. Windows Movie Maker. Cámara digital. Herramientas de audio.
3. Construcción de un modelo	Desarrollan la representación de un modelo mental (escrito o digital) referido a un concepto o proceso tratado en el curso.	CmapTools. CamStudio. Wink. Word o Writer. Paint. Gimp.
4. Creación de un mapa, un mapa ilustrado, una ilustración mural, línea de tiempo, gráficos	Los alumnos etiquetan mapas o producen sus propios mapas impresos o digitales; secuencian eventos en una línea de tiempo impresa o electrónica, o a través de una página web o presentación multimedia.	PowerPoint o Impress. Google Earth. IrfanView. Gimp. Paint. Mapoteca educ.ar.
5. Creación de un periódico, un diario o una revista	Los alumnos sintetizan información del curso en forma de un periódico, impreso o electrónico.	Scribus. Cuadernia. PowerPoint o Impress. Windows Movie Maker. Wikis. Blogs. Sitios web.
6. Creación de un video, una película, una imagen digital o historieta	Utilizando alguna combinación de imágenes fijas, video, música y narración, los alumnos producen sus propias películas.	Gimp. Paint. Impress o PowerPoint. Movie Maker. Cheese.
7. Exposición en clase	Desarrollan y dan una clase sobre un concepto particular, una estrategia o un problema.	Impress. PowerPoint. Podcasts. Texto a audio. Cheese. Movie Maker. IrfanView.
8. Dibujo / Creación de imágenes	Los alumnos se expresan a través de imágenes, collages, pinturas, animaciones, etcétera.	Gimp. Paint. IrfanView. Impress o PowerPoint.
9. Planificación y/o desarrollo de una exhibición o muestra	Los alumnos sintetizan elementos clave de un tema en una exhibición o muestra física o virtual. Comparten lo que han comprendido con otros, en forma oral o multimedia, sincrónica o asincrónicamente.	Impress o PowerPoint. CamStudio. Wink. Cheese. Movie Maker. Audacity. Wikis.
10. Interpretación en vivo o grabada	Los alumnos presentan un guion. Participan en una representación de una obra de la historia del arte.	Impress o PowerPoint. Herramientas de video y audio. Cheese. Movie Maker. Audacity. Wikis.

3

Recursos sugeridos para el diseño de actividades

Los contenidos sugeridos a continuación han sido extraídos de los Núcleos de Aprendizajes Prioritarios (NAP) de educación artística para el ciclo básico de educación secundaria. Para abordar el trabajo de esos contenidos presentamos una serie de recursos elaborados por el portal educ.ar que consideramos pertinentes para realizar el diseño de una actividad que integre las TIC. Asimismo, sugerimos el trabajo con los programas multimedia con los que vienen equipadas las netbooks.

Los temas seleccionados y para los que se sugieren recursos son:

1. El espacio bidimensional.
2. El espacio tridimensional.
3. El espacio y su organización.
4. Arte y contexto cultural.
5. Diferentes tipos de espacio.
6. La comprensión de manifestaciones visuales contemporáneas.
7. La composición.
8. La diversidad social y cultural.

1. El espacio bidimensional

Las nociones vinculadas con la interpretación del espacio ayudan a reconocer a las dimensiones espaciales como elementos primordiales donde significar y resignificar simbólicamente las formas, la luz, el color y la textura. Por otra parte, la indagación de las relaciones y transiciones entre los planos, volúmenes, formas, el espacio y los puntos de vista es de gran importancia para comprender el fenómeno de la representación. También son importantes el uso del color y la luz, natural o artificial, como elementos compositivos generadores de sensaciones de profundidad, atmósfera, zonas de luz y sombra, volúmenes y sus diferentes posibilidades de significación.



recursos sugeridos

- **Obras de arte argentino.**

- Análisis del espacio bidimensional en la figuración / abstracción. (Berni, Della Valle, Spilimbergo, Pettoruti, Lozza, Kosice, Greco, Brizzi, Macció, Aizenberg, Peisajovich.)
- El soporte y los márgenes del espacio bidimensional: pantallas, pintura, fotografía, gráfica. (Espina, Florido, Galuppo, Pastorino, Del Río, Kuropatwa, Sivori, Benedit, Xul Solar.)

Disponible en:  <http://arteargentino.educ.ar> [consultado el 2/8/2012].

- **El espacio bidimensional y la fotografía.**

Disponible en:  <http://galerias.educ.ar> > Imágenes antiguas de la colección Witcomb [consultado el 2/8/2012].

2. El espacio tridimensional

Dentro de los elementos formales de una obra, el espacio tridimensional es, sin dudas, uno de los más complejos. No solo es relevante analizar su especificidad técnica sino también su desarrollo contextual y a través de la historia.

El reconocimiento de las dimensiones espaciales como elementos primordiales donde significar y resignificar simbólicamente las formas, la luz, el color y la textura es también de gran importancia, ya que intervienen los demás elementos formales de una obra.

A los fines prácticos y de producción de imágenes, el reconocimiento y la interpretación de la información visual de las producciones que intervienen en el espacio son también herramientas de análisis a tener en cuenta, así como el tratamiento de la materia, la selección de herramientas y los procedimientos en función de la organización en el espacio tridimensional.



recursos sugeridos

- **Obras de arte argentino.** Ver: Curatella Manes, Fontana, Berni (*La voracidad*), Kosice (*Hidroactividad*), Di Girolamo.

Disponible en:  <http://arteargentino.educ.ar> [consultado el 2/8/2012].

- **Objetos 3d.** Instalaciones. Lo bidimensional llevado al espacio: Karina Peisajovich y Andrea Juan.

Disponible en:  <http://argentinavirtual.educ.ar> [consultado el 2/8/2012].

- **Espacio tridimensional en esculturas del MNBA.** Ver recorrido 1: Variaciones sobre el cuerpo humano.

Disponible en:  <http://museosvivos.educ.ar> [consultado el 2/8/2012].

- **Esculturas de Luis Perloti.**

Disponible en:  <http://galerias.educ.ar> > Buscar en nube de etiquetas: Luis Perloti [consultado el 2/8/2012].

3. El espacio y su organización



El reconocimiento del espacio visual en sus múltiples manifestaciones, corrientes estéticas y tendencias artísticas tiene como objetivo promover el intercambio de ideas y la construcción de reflexiones propias. La caracterización de los distintos tipos de espacios para representar, intervenir o modificar la realidad también es una herramienta de apertura al conocimiento y al reconocimiento del espacio circundante.

El análisis y la incidencia de las nuevas tecnologías en la construcción de la mirada y en los distintos procesos de producción de las manifestaciones visuales colaboran en la comprensión de los nuevos procesos artísticos de la contemporaneidad.



recursos sugeridos

- **Argentina virtual.**
Disponible en: <http://argentinavirtual.educ.ar> [consultado el 2/8/2012].
- **Espacio físico/espacio virtual.** Ver recorrido virtual por museos. Realidad aumentada y objetos 3D.
Disponible en: <http://www.mnba.org.ar/index.php> y <http://www.macromuseo.org.ar/> [consultados el 2/8/2012].
- **Obras de arte argentino.**
 - La obra en el espacio: instalación. Ver Peisajovich, Provisorio / Permanente, Orazi, Andrea Juan, Biopus.
 - Ver conceptos de escultura de bulto, objetos, ensamblaje en: Juan Carlos Distéfano, Di Girolamo, Berni (*La voracidad*), Maresca, Costantino.
 - Espacio público, intervenciones urbanas: Minujín, Traverso, Brahim.
Disponible en: <http://arteargentino.educ.ar> [consultado el 2/8/2012].

4. Arte y contexto cultural

Las artes visuales y su contexto están relacionados con la identificación de corrientes estéticas y manifestaciones artísticas dadas en un tiempo y en un lugar determinados. Esto implica la identificación de estereotipos y convencionalismos estéticos, así como la aproximación a corrientes estéticas propias de un entorno social y cultural, teniendo en cuenta la posibilidad de acercarse a artistas, temáticas o producciones que atiendan a la relación del tiempo como memoria social y cultural.

La creación de imágenes, su producción, distribución y consumo no pueden separarse del contexto de realización de estas. Por ello el análisis de las imágenes en un contexto es crucial para la interpretación de los modos de representar y de mirar.



recursos sugeridos

- **Obras de arte argentino.** Obras de artistas, colectivos de artistas o proyectos culturales que trabajen problemáticas relacionadas con el contexto histórico contemporáneo: Eloísa Cartonera, Larrambebere, Articultores y Minujín, entre otros.
Disponible en: <http://arteargentino.educ.ar> [consultado el 2/8/2012].
- **Imágenes de distintos períodos.** Por ejemplo, Edad Media, Renacimiento, Barroco.
Disponible en: museosvivos.educ.ar [consultado el 2/8/2012].
- **Fotografías antiguas.**
Disponible en: <http://galerias.educ.ar> [consultado el 2/8/2012].
- Imágenes religiosas de la época colonial en: Casa Histórica de la Independencia y Manzana Jesuítica de Córdoba.
- **Cultura precolombina.** Función religiosa / ritual de imágenes y objetos en el Museo de Arqueología de Alta Montaña de Salta.
Disponible en: <http://argentinavirtual.educ.ar> [consultado el 2/8/2012].



5. Diferentes tipos de espacios

La producción de las artes visuales pone énfasis en los procesos exploratorios y compositivos personales y grupales en la bi- y tridimensión, atendiendo a la representación del espacio y el tiempo a través de imágenes fijas y móviles, la producción escultórica objetual y multimedial, la interacción espectador-obra, la exploración con la luz y el tratamiento de la materia. Todos estos son elementos clave para el análisis de las imágenes.

Muchas de las producciones actuales abren nuevos interrogantes en relación con el nuevo rol del espectador y la obra. Así, varios de los antiguos espacios de consagración de las obras de arte se han visto modificados, generando nuevas problemáticas en torno a la obra de arte, el espectador y el espacio de exhibición.



recursos sugeridos

- **Obras de arte argentino.**
 - El espacio público. Ver obras de la temática Arte y Ciudad, tales como Minujín, Traverso, Brahim, Larrambebere y Semo, Grippo, Puzzovio, Giménez, Squirru, Avelo.
 - Representación / presentación del espacio pictórico. Ver temática en Arte y Espacios. Collage en Berni.
 - Ver obras que proponen nuevos vínculos con el espectador: Provisorio / Permanente, Biopus, Sardón, Greco.Disponible en: <http://arteargentino.educ.ar> [consultado el 2/8/2012].
- **Realidad aumentada y 3d.** Recorrido virtual por MACRO. Arte callejero, intervenciones, instalaciones, video fachada.
Disponible en: <http://argentinavirtual.educ.ar> [consultado el 2/8/2012].
- **Videos sobre realidad aumentada y virtual.**
Disponible en: <http://videos.educ.ar/> [consultado el 2/8/2012].



6. La comprensión de manifestaciones visuales contemporáneas

El arte contemporáneo es hoy una rica instancia de reflexión acerca de las industrias culturales y sus mecanismos de difusión. La comprensión de las manifestaciones visuales contemporáneas, su significación y la forma en que emergen y conviven en los ámbitos socioculturales, son interesantes elementos de análisis ya que movilizan y promueven el intercambio de ideas y la construcción de reflexiones propias. Como muchas de las manifestaciones visuales contemporáneas utilizan un lenguaje cercano a las tecnologías, interesante para analizar y profundizar.



recursos sugeridos

- **Obras de arte argentino.** Nuevos soportes artísticos (Pombo, Roisman, Núñez, Juan, Grippo, Girón, etc.). Obras de arte y tecnología. Proyectos culturales: Eloísa Cartonera, Un vagón hermoso, Articultores, Paseo de los Bidones.
Disponible en: <http://arteargentino.educ.ar> [consultado el 2/8/2012].
- **Arte, Serie para la enseñanza en el modelo 1 a 1 (pdf).** Para profundizar problemáticas relacionadas con los nuevos soportes del arte contemporáneo.
Disponible en: <http://bibliotecadigital.educ.ar/articles/read/arte> [consultado el 9/8/2012].
- **Recorrido virtual por MACRO.** Arte callejero, intervenciones, instalaciones, video fachada.
Disponible en: <http://argentinavirtual.educ.ar> [consultado el 2/8/2012].
- **Obras en el sitio web de MACRO.**
Disponible en: <http://www.macromuseo.org.ar/> [consultado el 2/8/2012].



7. La composición

Junto con el espacio, la composición es uno de los elementos formales más importantes del *corpus* de una obra visual. Su importancia radica tanto en su producción como en su análisis respecto a las relaciones entre la superficie, la figura, el formato y el color: se trata de establecer relaciones proporcionales entre la figura y el fondo; de analizar las tensiones, simetrías, dinámicas y de observar variables del trabajo de la luz (fuentes lumínicas, transparencias) y las variaciones en el vínculo entre equilibrio físico y equilibrio visual.

Los principios compositivos pueden utilizarse para todo tipo de imagen, sea plástica, publicitaria, fotográfica, etc. El uso de los procedimientos compositivos permite la construcción de sentido a través de lo metafórico, lo abierto y lo polisémico del arte.



recursos sugeridos

- **Obras de arte argentino.**
 - Consideraciones de los valores plásticos compositivos en función de los aspectos comunicativos: observar intervenciones callejeras como Oscar Brahim y Fernando Traverso, Giménez, Squirru y Puzzovio.
 - Analizar relación figura-fondo en obras de arte concreto argentino en Raúl Lozza y Gyula Kosice.
 - Función del color por impacto, analogía, simbología: análisis de obras como Raquel Forner, Felipe Noé, Ary Brizzi, Luis Fernando Bedit. Disponible en: <http://arteargentino.educ.ar> [consultado el 2/8/2012].
- **La composición y el contexto.** Analizar fenómenos figura-fondo en función de la resignificación del espacio arquitectónico. Ver arte callejero en recorrido de MACRO. Disponible en: <http://argentinavirtual.educ.ar> [consultado el 2/8/2012].
- **Análisis compositivo de obras de diversos períodos en el MNBA.** Disponible en: <http://museosvivos.educ.ar> y <http://argentinavirtual.educ.ar> [consultado el 2/8/2012].



8. La diversidad social y cultural

Hoy en día son de gran importancia la inclusión, la valoración y la reflexión sobre las prácticas y representaciones juveniles que intervienen en el proceso de construcción de su identidad, así como el reconocimiento de matrices histórico-culturales y de pueblos originarios y afrodescendientes, de variadas corrientes migratorias, entre otros, que atraviesan la diversidad artística argentina. Trabajar sobre estos principios supone también educar para la libertad, la tolerancia y la inclusión.



recursos sugeridos

- **Obras de arte argentino.** Ver construcción de la imagen sobre los pueblos originarios a fines del siglo XIX en *La vuelta del Malón* de Ángel della Valle y crítica contemporánea en *Malona* de Alberto Passolini.
Disponible en: <http://arteargentino.educ.ar> [consultado el 2/8/2012].
- **Infografía.** “La conquista del llamado ‘desierto’”.
Disponible en: http://www.educ.ar/recursos/ver?rec_id=20022 [consultado el 2/8/2012].
- **Construcción de la mirada gauchesca y extensión del espacio pampeano.** León Pallière y Prilidiano Pueyrredón en MNBA.
Disponible en: <http://argentinavirtual.educ.ar> [consultado el 2/8/2012].
 - Para analizar temáticas de inmigración, poblaciones de emergencia, imagen de la “otredad”, ver obras de Berni (personaje Juanito), Quinquela Martín, Pío Collivadino, Daniel Ontiveros.
- **Imágenes de inmigrantes**
Disponible en: <http://galerias.educ.ar> [consultado el 2/8/2012].



4

Una actividad de artes visuales con TIC paso a paso



Área: Artes visuales

✓ Temática: El cuerpo como soporte

✓ Nivel: Secundario, ciclo básico

A continuación se presenta el diseño de una actividad de trabajo en el aula que incorpora herramientas TIC. Está pensada y elaborada sobre la base de las tres esferas de conocimientos que propone el TPACK.

La guía de trabajo está estructurada para que los docentes puedan observar una planificación de una actividad con TIC, de acuerdo con el marco teórico propuesto y los diversos recursos específicos diseñados para la disciplina. Para abordar la actividad modelo proponemos que los docentes lean y visualicen los distintos pasos a seguir para el diseño y luego experimenten –como si fueran alumnos– la utilización de ciertos programas a favor de un determinado contenido curricular con el propósito de vivenciar una actividad con TIC.

Paso 1. Decisiones curriculares

a) Leer detalladamente el contenido curricular.

Contenido: el acercamiento a manifestaciones que toman el cuerpo como soporte de intervenciones y/o transformaciones en diferentes culturas y sus distintas intencionalidades.

Algunas consideraciones sobre el contenido: como podemos observar, el contenido disciplinar define al cuerpo como lugar central de reflexión sobre algunas problemáticas culturales. Proponemos una forma de abordar este contenido y entender al cuerpo como posible instancia de conocimiento de ciertas manifestaciones que pueden observarse en diferentes esferas, tanto artísticas como sociales. Si relacionamos el contenido con una instancia de decisiones pedagógicas, creemos que la experimentación a través del cuerpo otorga una dimensión vivencial de los conceptos o contenidos disciplinares que queremos transmitir en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

b) Expresar algunos objetivos didácticos que podrían ser logrados por medio de la realización de la actividad en función del contenido asignado.

Objetivos:

- Experimentar con el cuerpo el conocimiento de elementos teóricos.
- Analizar los contextos de producción de diversas manifestaciones socioculturales.
- Visualizar y explorar ciertas particularidades del lenguaje plástico a partir del análisis de obras.
- Producir una imagen reconociendo nuevos modos de contextualización de la obra.

Paso 2. Decisiones pedagógicas

- a) Tomar las decisiones pedagógicas pertinentes en relación con el contenido a trabajar.

TIPOS DE ACTIVIDADES	
Ver imágenes	Los alumnos observan imágenes fijas (obras impresas o digitales) y en movimiento (video, animaciones).
Leer un texto o escuchar audio-comentario	Los alumnos acceden a la información sobre la obra y el contexto por medios digitales, documentos, libros, información que brinda el docente, textos digitales, documentos históricos, etcétera.
Tomar una fotografía	Los alumnos toman una fotografía por medio de la webcam, celular o cámara digital. Tener en cuenta enfoque, encuadre, planos, perspectiva, etcétera.
Crear un “objeto” (imagen, escenografía, vestuario, video)	Los alumnos realizan una producción artística.
Componer una imagen	Los alumnos realizan, por medios digitales o manuales, intervenciones sobre imágenes obtenidas con la toma fotográfica.
Trabajo grupal	Los alumnos se agrupan para discutir y dialogar entre ellos, dividir tareas, organizar y planificar actividades.
Discusión y debate	Los alumnos analizan, reflexionan y elaboran algunas preguntas en relación con los conceptos trabajados presentando sobre las respuestas diferentes puntos de vista.

- b) Pensar el desarrollo de la/s actividad/es: tareas que deberán realizar los alumnos y el producto a obtener.

Los estudiantes deberán observar obras de arte, escuchar comentarios o leer, analizar y debatir esa información. Luego podrán organizarse para realizar un trabajo grupal que contemple la interpretación de las obras seleccionadas y la realización de una nueva obra a partir de su propia experiencia de reinterpretación. Finalmente tendrán que crear una nueva imagen, producto del trabajo de apropiación y actualización de la temática a través de alguna herramienta TIC.

Paso 3. Decisiones tecnológicas

- a) Elegir y seleccionar recursos y programas que se consideren pertinentes para incluir en las actividades.
- b) Determinar la función que las herramientas y los recursos TIC van a tener en el desarrollo de las actividades, cómo se van a utilizar y para qué.

TIPO DE ACTIVIDAD	RECURSOS	PROGRAMAS, APLICACIONES, DISPOSITIVOS
Ver imágenes	Obras: <i>Manifestación</i> , de Antonio Berni, y <i>Manifestación</i> , de Leonel Luna. En: http://arteargentino.educ.ar/ [consultado el 2/8/2012].	Webcam: posibilita experimentar el lenguaje fotográfico en el ámbito del aula.
Tomar una fotografía		Gimp: permite diseñar y producir de manera creativa en formato digital. Posibilita explorar otras herramientas en relación con el diseño (tipologías, combinar textos e imágenes, crear efectos, etc.). Permite explorar e intervenir, recontextualizar y apropiarse de manera creativa de una imagen, y así obtener un nuevo producto.
Componer una imagen		
Trabajo grupal		
Discusión y debate		

Paso 4. Redacción de la/s consigna/s

- a) Una vez concluida la planificación, redactar las consignas que entregarían a sus alumnos para la realización de la/s actividad/es.

Consignas para los alumnos:

1. Vean y escuchen audio de *Manifestación* de A. Berni y L. Luna en <http://arteargentino.educ.ar/> [consultado el 2/8/2012].
2. Recreen la escena de la obra sugerida. Para ello se caracterizarán como los personajes de la pintura, teniendo en cuenta el enfoque, el encuadre, la vestimenta, los objetos, los planos y la perspectiva. Tomen fotos de la escena en clase.
3. La fotografía que obtuvieron será intervenida con el editor de imágenes Gimp. La idea es poder contextualizar la nueva imagen en relación con la obra de referencia, utilizando ejemplos de la arquitectura local, reclamos actuales en las pancartas, o cualquier elemento que establezca un diálogo entre la obra original, un nuevo contexto y la nueva producción.
4. Realicen un cierre de la experiencia reflexionando sobre el procedimiento de apropiación y cita, propio de la contemporaneidad, como así también del cuerpo como instancia posible de conocimiento de ciertas manifestaciones que pueden observarse en diferentes esferas. En esta instancia de apropiación del pasado se trabajarán y discutirán conceptos como los de original, copia y crítica a la autoría.

Herramientas y dispositivos TIC

Sugerimos algunas posibilidades que ofrece la incorporación de las TIC para potenciar y enriquecer la dinámica de la enseñanza-aprendizaje.

Recursos para visualizar, exponer y evaluar

El soporte digital facilita el acceso a diversas producciones, como imágenes, videos, animaciones, fotografías, etc. Existen modos estimulantes de presentación, ya sea para exponer las temáticas de una clase por parte del docente, o como herramienta de evaluación de los estudiantes. Programas como PowerPoint, Prezi, Movie Maker y Camstudio pueden ser de gran ayuda para llevar a cabo estas tareas.

- **Video sobre el arte egipcio realizado por una estudiante de 12 años.** Este video funciona como ejemplo de evaluación de una estudiante. Fue realizado con el programa Movie Maker. En la producción de esta tarea se han puesto en juego conocimientos tanto curriculares como pedagógicos a partir de ciertas instancias previas de relevamiento de información, selección de contenido, redacción, lectura y selección imágenes, articuladas y presentadas con herramientas TIC.
- **Video sobre el uso de redes sociales: “¿Y si los próceres usaran Facebook?”.**

Este es un video realizado por los estudiantes de primer año polimodal de la Escuela Confluencia, de la Ciudad de Neuquén, en mayo de 2011. Si bien el tema trabajado es de Historia, es un ejemplo válido para observar cómo incorporar el lenguaje de las redes sociales para trabajar dinámica y creativamente un contenido curricular.



Los Núcleos de Aprendizajes Prioritarios para la modalidad artística tienen como objetivo promover la participación activa en producciones propias; la inclusión, valoración y reflexión sobre las prácticas; la planificación, participación y evaluación de experiencias artísticas; la comprensión y valoración de la producción artística y la comprensión del arte en tanto campo de conocimiento.

✎ http://www.me.gov.ar/consejo/resoluciones/res11/141-11_02.pdf

Disponible en:

✎ http://youtu.be/ldILaE_8pfk
[consultado el 2/8/2012].

Disponible en:

✎ <http://youtu.be/svNdBIGM9GQ>
[consultado el 2/8/2012].

Los nuevos lenguajes multimedia

Las netbooks vienen equipadas con programas específicos de edición de imágenes y videos que permiten explorar en la producción de estos campos: Movie Maker, Gimp, Campstudio, Photostory. En este punto, la incorporación de las TIC permite explorar nuevos lenguajes digitales de forma más accesible, sean videos, animación, diseño gráfico, etcétera.

Disponible en:

http://youtu.be/XocK_MW0nxU
[consultado el 2/8/2012].



Disponible en:

<http://youtu.be/erbd9cZpxps>
[consultado el 2/8/2012].

- **Video sobre la realización de una animación realizada con Paint y Movie Maker.**

La misma estudiante que realizó el video sobre la pintura egipcia también presentó un trabajo de producción en el cual dio a conocer a sus compañeros de qué manera realiza sus mascotas animadas. Sus compañeros consultaron su canal en YouTube e hicieron su propia experiencia de trabajo.

- **Video de la banda Hold Your Horses: “70 million”.**

En este video, los integrantes del grupo musical representan grandes obras de la historia del arte. Consideramos que es un buen ejemplo de integración de las diversas artes, que contempla las artes visuales, la música, el teatro, la escenografía en una única producción audiovisual. Una producción de estas características podría realizarse con Movie Maker.

A partir de este video se realizaron experiencias similares, pero, en este caso, para trabajar sobre la incidencia del claroscuro en el Barroco y sus posibilidades simbólicas. El trabajo a través del cuerpo, de la interpretación y de la acción fue útil para comprender estos conceptos de modo vivencial.



Caravaggio, *La vocación de San Mateo*, 1599-1600.



Fotografías intervenidas. Alumnos de la Scuola Ugo Foscolo 2012, Ituzaingó.



En este ejemplo se utilizó un filtro del programa Gimp para vivenciar la experiencia del trazo en coma que utilizaban los impresionistas y posimpresionistas.



 Vincent Van Gogh, *Autorretrato*, 1887.



 Fotografía intervenida. Alumnos de la Scuola Ugo Foscolo, Ituzaingó, 2012.

La planificación y la organización de un proyecto

Hay actividades propias de trabajo con materiales de las artes plásticas que no pueden reemplazarse con herramientas digitales. Sin embargo, las TIC pueden brindar posibilidades en instancias previas de planificación. Por ejemplo, ante una actividad grupal para realizar un mural podemos diseñar previamente la imagen en función de las dimensiones del espacio. Programas como Gimp o las wikis permiten planificar el trabajo grupal de forma más organizada y colaborativa.

La difusión y el registro de los trabajos y proyectos

Blogs, redes sociales y videos permiten registrar lo elaborado en clase y tender un puente más allá del espacio del aula.

- Para observar un ejemplo de difusión de los trabajos realizados es interesante visitar la Web de la escuela ORT: <http://campus.ort.edu.ar/arte> [consultado el 2/8/2012].
- También puede consultarse el blog realizado por el profesor de Formación ética y ciudadana Pablo Cortés: <http://despertandolasmonias.blogspot.com.ar/> [consultado el 2/8/2012].

- BARBERO, Jesús:** “Jóvenes: des-orden cultural y palimpsestos de identidad”, en AA. VV., *Viviendo a toda*, 1998.
- BATISTA, María Alejandra:** *Tecnología de la información y comunicación en la escuela: trazos, claves para su integración pedagógica*, Ministerio de Educación, Buenos Aires, 2007.
- BURBULES, Nicholas C.:** “La red como un lugar retórico”, en *Alfabetismos digitales: comunicación, innovación y educación en la era electrónica*, Archidona, Enseñanza Abierta de Andalucía, 2004.
- BURBULES, Nicholas y Thomas CALLISTER:** *Educación, riesgos y promesas de las nuevas tecnologías de la información*, Buenos Aires, Granica, 2006.
- CASTELLS, Manuel:** *La era de la información*, Alianza, Madrid, 1997.
- HERNÁNDEZ, Fernando:** entrevista. Disponible en: <http://ordenadoresenlaula.blogspot.com/2007/09/hoy-entrevistamos-fernando-herndez.html> [consultado el 4/8/1012].
- : *¿De qué hablamos cuando hablamos de cultura visual?* Disponible en: <http://seer.ufrgs.br/educacaoerealidad/article/view/12413>
- MOREIRA, Manuel:** “¿Qué aporta Internet al cambio pedagógico en la educación superior?”, en *Actas del III Congreso Internacional de Comunicación, Tecnología y Educación*, Universidad de Oviedo, septiembre de 2000. Disponible en: <http://webpages.ull.es/users/manarea/Documentos/documento7.htm> [consultado el 4/8/1012].
- MISHRA, Punya y Matthew J. KOEHLER:** *Technological Pedagogical Content Knowledge: A New Framework for Teacher Knowledge*, Teachers College Record, 2006.
- PÉREZ LINDO, Augusto:** *Mutaciones, Escenarios y Filosofías del cambio del mundo*, Biblos, Buenos Aires, 1995.
- PISCITELLI, Alejandro:** “La Web como ecosistema virtuoso/vicioso”. Disponible en: http://www.cibersociedad.net/congres2004/grups/fitxacom_publica2.php?grup=99&id=676&idioma=es [consultado el 2/8/2012].
- SAGOL, Cecilia:** *Netbooks en el aula. Introducción al modelo 1 a 1 e ideas para trabajar en clase*, Ministerio de Educación, Buenos Aires, 2010.
- SHULMAN, Lee S.:** *Those who Understand: Knowledge Growth in Teaching*, Educational Researcher, 1986.
- URRESTI, Marcelo:** “Primer Encuentro Ciberculturas”. Disponible en: <http://pensarcontemporaneo.wordpress.com/2010/04/06/primer-encuentro-ciberculturas/> [consultado el 2/8/2012].

ACASO, María: [En línea.] [Consultado el 5/8/2012.]

Disponible en: [✎ http://mariaacaso.blogspot.com.ar/](http://mariaacaso.blogspot.com.ar/)

GIANETTI, Claudia: [En línea.] [Consultado el 5/8/2012.]

Disponible en: [✎ http://www.artmetamedia.net/](http://www.artmetamedia.net/)

MUSEO MACRO: [En línea.] [Consultado el 5/8/2012.]

Disponible en: [✎ http://www.macromuseo.org.ar/](http://www.macromuseo.org.ar/)

PISCITELLI, Alejandro: [En línea.] [Consultado el 5/8/2012.]

Disponible en: [✎ http://www.filosofitis.com.ar/](http://www.filosofitis.com.ar/)

RED DE EDUCADORES DE MUSEOS Y CENTROS DE ARTE DE LA ARGENTINA: [En línea.] [Consultado el 5/8/2012.]

Disponible en: [✎ http://rededucadoresmca.blogspot.com.ar/](http://rededucadoresmca.blogspot.com.ar/)

SOLAAS, Leonardo: [En línea.] [Consultado el 5/8/2012.]

Disponible en: [✎ http://solaas.com.ar/](http://solaas.com.ar/)

Tutoriales

GIMP. [En línea.]

[✎ http://www.gimp.org.es/](http://www.gimp.org.es/) [consultado el 5/8/2012].

[✎ http://www.jesusda.com/docs/tutoriales-gimp/](http://www.jesusda.com/docs/tutoriales-gimp/) [consultado el 5/8/2012].

PREZI. [En línea.]

[✎ http://prezi.com/](http://prezi.com/) [consultado el 5/8/2012].

[✎ http://youtu.be/tHJmTyok83M](http://youtu.be/tHJmTyok83M) [consultado el 5/8/2012].

MOVIE MAKER. [En línea.]

[✎ http://escritoriocententes.educ.ar/datos/recursos/tutoriales/tutorial_de_movie_maker.pdf](http://escritoriocententes.educ.ar/datos/recursos/tutoriales/tutorial_de_movie_maker.pdf)

[consultado el 5/8/2012].

PHOTOSTORY. [En línea.]

[✎ http://www.slideshare.net/pacheco/tutorial-para-usar-photostory-3](http://www.slideshare.net/pacheco/tutorial-para-usar-photostory-3) [consultado el 5/8/2012].

■ Serie para la enseñanza en el modelo 1 a 1

conectar **igualdad**



Algunos títulos de la colección

☒ Serie para la enseñanza en el modelo 1 a 1

- | | | |
|---|-------------------------------|-------------|
| ■ Aritmética | ■ Física | ■ Lengua |
| ■ Arte | ■ Física 2 | ■ Lengua 2 |
| ■ Artes visuales | ■ Formación ética y Ciudadana | ■ Portugués |
| ■ Biología | ■ Geografía | ■ Química |
| ■ El bibliotecario escolar en el modelo 1 a 1 | ■ Geografía 2 | ■ Química 2 |
| ■ Ética | ■ Geometría | |
| | ■ Inglés | |

☒ Serie computadoras portátiles para las escuelas de educación especial

- Inclusión de TIC en escuelas para alumnos con discapacidad intelectual
- Inclusión de TIC en escuelas para alumnos con discapacidad motriz
- Inclusión de TIC en escuelas para alumnos con discapacidad visual
- Inclusión de TIC en escuelas para alumnos sordos

☒ Serie estrategias en el aula para el modelo 1 a 1

- | | |
|--|--|
| ■ El modelo 1 a 1: notas para comenzar | ■ Mapas conceptuales digitales |
| ■ Cursos virtuales | ■ Producción multimedia (videos y animaciones) |
| ■ Juegos | ■ Trabajos colaborativos |
| ■ Investigación, gestión y búsqueda de información en internet | ■ Simulaciones |
| ■ Comunicación y publicación | |

☒ Serie instrumental para el modelo 1 a 1

- Sistemas operativos en las netbooks:
GNU/Linux y Microsoft Windows

☒ Serie gestión educativa en el modelo 1 a 1

- El modelo 1 a 1: un compromiso por la calidad y la igualdad educativas
La gestión de las TIC en la escuela secundaria: nuevos formatos institucionales
- Manual de gestión con el modelo 1 a 1

☒ Serie familias

- La computadora en casa

☐ Especiales

- Estrategia político pedagógica y marco normativo del Programa Conectar Igualdad
- Múltiples voces para el bicentenario



ARGENTINA
UN PAIS CON BUENA GENTE

