



**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

Teorías del aprendizaje e interacción de formatos bi y tridimensionales en las clases de Arte y Comunicación Visual

CALLE, E.

Teorías del aprendizaje e interacción de formatos bi y tridimensionales en las clases de Arte y Comunicación Visual

Elisa Calle

elisacalle@gmail.com

Educación Secundaria. ANEP

El escenario educativo en Uruguay

Desde 2007 el Plan Ceibal de Educación Primaria fue instaurado a nivel nacional por parte de la presidencia del país. Se promueve la inclusión digital y se intenta disminuir la brecha digital, tanto hacia el interior del país como con respecto a otros países, con el objetivo a largo plazo, de posibilitar más y mejor acceso a la información y a las herramientas de comunicación, en pro de la educación y la cultura.

Este plan sostiene la convicción de que es necesaria una propuesta educativa que acompañe la inclusión de la tecnología en el aula, para maestros y para alumnos. Promueve también la participación familiar y social.

Los alumnos de Educación Primaria que a partir de 2007 han recibido una XO (así se les llama a los notebooks especialmente diseñados y distribuidos gratuitamente) ya se encuentran en Educación Secundaria, por lo tanto se hacen extensibles esos objetivos y realidades al ámbito liceal.

Ante esta realidad del país y de la trayectoria educativa con que llegan los estudiantes a Educación Secundaria, debemos reposicionar nuestro lugar docente y reposicionar nuestra asignatura. La incorporación e hibridación de formatos tradicionales de expresión plástica con los formatos digitales es una realidad insoslayable en las actividades áulicas correspondiente a la asignatura Arte y Comunicación Visual.

El Portal [Uruguay Educa](#):

En este contexto de país, surge en setiembre de 2008 el portal de la Administración Nacional de Educación Pública (ANEP) *Uruguay Educa*. El mismo presenta recursos digitales educativos vinculados con los programas vigentes correspondientes a todas las asignaturas de Enseñanza Secundaria Pública en el país.



Portada de UruguayEduca

Uruguay Educa constituye una herramienta fundamental para un sistema educativo inmerso cada vez más en la tecnología. Se centra en tres grandes líneas, la primera se refiere a apoyar a estudiantes y docentes en el proceso educativo; la segunda, a mejorar la cobertura educativa para lo cual las herramientas tecnológicas y de conectividad son imprescindibles y la tercera corresponde al apoyo a la formación y a la actualización de los docentes.

En permanente actualización y construcción desde su creación, durante el año 2013 se dedicó a la implementación de propuestas didácticas b-learning o semipresenciales y a la creación de redes o agrupamientos de recursos educativos digitales que facilitan la búsqueda y selección de contenidos para las diferentes áreas de conocimiento.

Cabe destacar, que el portal Uruguay Educa también es un espacio abierto a la producción de recursos generados por los docentes que deseen acercar sus proyectos o experiencias educativas. También le brinda apoyo al estudiante en referencia a los materiales de estudio necesario para sus clases y presenta sus recursos en diferentes formatos: textos, sitios, software, propuestas didácticas, imágenes, artículos, con el propósito de que el docente seleccione el que considere pertinente para el proceso de enseñanza-aprendizaje por el que está transitando.

Nuestro interés pedagógico en su utilización en el aula, radica en continuar con la alfabetización digital de los adolescentes hacia este tipo de formatos, los cuales no les resultan tan familiares pero han ganado presencia en el escenario educativo actual. Por este motivo el uso del portal Uruguay Educa se realiza desde la Sala de Informática del Instituto IAVA, con el objetivo de enseñar a buscar contenidos, a filtrarlos, a usar sus recursos y a compartir opiniones y comentarios acerca de la experiencia de uso, desde la óptica de los estudiantes.

La asignatura Arte y Comunicación Visual

Una de las preocupaciones y metas como docentes es generar propuestas donde disfrute-investigación-aprendizaje vayan de la mano. Parece fundamental incentivar la expresión en diferentes formatos multimedia, aprender las distintas potencialidades de cada uno y considerar que el lápiz y el papel son un vínculo necesario con esos otros formatos. Muchas veces, constituyen el puntapié inicial para “volar” creativamente y el transcurrir de la bidimensionalidad del papel a la tridimensionalidad de las representaciones en la pantalla son un ir y venir imprescindible que enriquecen el proceso creativo.

Para lograrlo nos vemos ante el desafío de realizar una “puesta en escena” diferente a la tradicional y diferente a la que recibimos cuando nos formamos como docentes. Nuestros estudiantes/espectadores poseen un banco de datos visual y sonoro muy amplio y un caudal de experiencias visuales muy significativas, por lo tanto debemos acompañar y nutrirnos de esos saberes.

Uno de los caminos posibles es derribar los muros de la clase para que el saber adolescente de fuera del liceo se relacione positivamente con el de dentro, para que lo divertido no pase fuera de la institución liceal y para lograr una situación en la que el estudiante se divierta aprendiendo y aprenda divirtiéndose. Consideramos que nuestra asignatura se presenta como una oportunidad para ampliar el concepto de aprendizaje, vincular las nuevas tecnologías con las teorías del aprendizaje que sustentan los programas curriculares y como una preparación para que los estudiantes se enfrenten a entornos virtuales de aprendizaje que serán parte de su vida académica en instancias de nivel terciario.

En nuestra sociedad donde la imagen adquiere cada día nuevos campos de aplicabilidad, la alfabetización iconográfica requiere una mayor atención, sea en sus formatos tradicionales de expresión plástica como en los más recientes formatos virtuales. Las clases de Arte y Comunicación Visual son un espacio propicio para desarrollar la comprensión de la cultura visual, ya que se estimula la reflexión, las capacidades comunicativas y se favorece la construcción personal desde lo colaborativo entre pares y con el docente.

La comprensión de los códigos visuales es un punto de apoyo que trasciende las áreas de la asignatura en cuestión y pasa a ser un vehículo comunicativo de las mismas. La comprensión es entendida como el momento en que el estudiante logra construir un aprendizaje significativo en el que las diferentes dimensiones del conocer se sintetizan: saber hacer y saber ver.

Ante la multiplicidad de medios de comunicación integrados a la actividad diaria de nuestros estudiantes, se hace necesario el análisis sistemático de los lenguajes visuales para propiciar la adquisición de las nuevas competencias comunicativas que le posibiliten la toma de decisiones en el campo ético y estético. En ese proceso el alumno incorporará el manejo adecuado de técnicas y procedimientos propios de los medios estudiados en función de una intencionalidad comunicativa.

Teorías del aprendizaje vinculadas con la asignatura Arte y Comunicación Visual

Teoría de las Inteligencias Múltiples de Gardner

Sabemos que hay diferentes maneras en que los estudiantes aprenden, representan y procesan la información, desde el campo de la psicología se han analizado las capacidades cognitivas y se propone un modelo, elaborado por el investigador Howard Gardner (1995), acerca de las distintas formas de aprender del ser humano y de manifestar sus conocimientos. Su teoría se conoce como Teoría de las Inteligencias Múltiples (TIM).

En la misma se sostiene que en nuestro cerebro se encuentran ocho tipos de inteligencias diferentes, que trabajan en conjunto de forma semi-autónoma y que cada persona desarrolla más o menos estos tipos de inteligencias. Gardner considera que para el desarrollo de la vida, uno necesita y hace uso de más de un tipo de inteligencias y entiende la competencia cognitiva como un conjunto de habilidades, talentos y capacidades mentales. Todas las personas poseen estas habilidades, representadas por capacidades mentales y talentos en distintos niveles de desarrollo.

Esta teoría define a la inteligencia como la “capacidad de resolver problemas y elaborar productos que sean valiosos en una o más culturas”, una destreza que se puede desarrollar, que presenta fortalezas y debilidades y enfatiza el hecho de que todas las inteligencias son igualmente importantes, que no existe una única inteligencia y que el conjunto de ellas marcan las potencialidades de cada individuo.

Entre nuestra asignatura y una de esas inteligencias existe un vínculo directo: con la Inteligencia Visual-Espacial. Nos referimos a la capacidad para pensar en imágenes, lo cual incluye imaginación, orientación espacial y destreza para representar la realidad gráficamente. Esta inteligencia permite diferenciar formas y objetos, distinguir y administrar la idea de espacio, elaborar y utilizar mapas, plantillas y otras formas de representación, identificar y situarse en el mundo visual con precisión, transformar las percepciones, imaginar un movimiento, una escena, visualizar imágenes mentalmente.

Eisner y el aprendizaje artístico

Según el profesor de arte e investigador educativo Elliot Eisner, el aprendizaje artístico es un aprendizaje en varias direcciones, comprende el desarrollo de las capacidades necesarias para crear formas artísticas, el desarrollo de capacidades para la percepción estética y la capacidad de comprender el arte como fenómeno cultural. De ahí que la comprensión del aprendizaje artístico requiera que atendamos a cómo se aprende a crear formas visuales que tienen naturaleza estética y expresiva, a cómo se aprende a ver formas visuales en el arte y en la naturaleza y a cómo se produce la comprensión del arte.

Para Eisner, nuestra percepción del entorno deriva de la existencia de las siguientes relaciones:

- constancias visuales: útiles para la vida cotidiana, nos sirven para organizar lo que vemos, aunque interfieren en nuestra percepción estética del mundo

- estructuras de referencia: son estereotipos que determinan lo que vemos, crean moldes que tienden a las generalidades de los objetos que percibimos
- proceso de centralización: se refiere a cuando nos remitimos a las formas concretas, sin establecer relaciones con aspectos mayores del mundo visual

Y explica el proceso del aprendizaje artístico a partir de la existencia de tres dominios que deberían ser aprehendidos: productivo, crítico y cultural.

El dominio productivo incluye:

- habilidad en el tratamiento del material: la selección del material afecta directamente a la obra, ya que todo material presenta características inherentes referidas al aspecto visual y táctil. Y estas inciden en la forma que se le otorga, hablamos de interdependencia de materia y forma
- habilidad de percibir cualidades en la medida que emergen con el material que se está trabajando, del entorno y de las formas de las imágenes mentales
- habilidad de inventar formas que satisfagan a quién las realiza
- habilidad en la creación de un orden espacial, orden estético y capacidad expresiva.

En el dominio crítico se incluye el desarrollo de las siguientes dimensiones y sus consiguientes habilidades de reconocimiento:

- dimensión experiencial: es cuando se informa de lo que hace sentir la obra
- análisis formal: relaciones existentes entre las diversas formas individuales de la obra que constituyen una totalidad
- dimensión simbólica: las obras poseen elementos, símbolos que debemos saber decodificarlos para su mejor comprensión
- dimensión temática: es el significado subyacente en la obra, idea o sentimiento que subyace a la imagen y que es lo que quiso expresar el autor
- dimensión material: selección de los materiales con que se va realizar la obra y que está directamente relacionada con lo que se quiere transmitir
- dimensión contextual: la obra como parte del devenir y de la tradición artística; comprender la historia del arte y la cultura.

Finalmente, el dominio cultural, integrado en la dimensión contextual consiste en reconocer la obra de arte como parte de la historia, de su devenir y de la tradición artística que está inmersa o cómo se desvía de la misma. A través del análisis de los contextos en donde se produjo, cuáles fueron los motivos, qué influencias tuvo para la sociedad y cuál fue la función del arte en determinado contexto histórico como fenómeno cultural.

El programa de la asignatura Arte y Comunicación Visual en sus distintos niveles está concebido a partir de esta teoría de los dominios de Eisner. El docente debería entonces orientar cada una de las ejercitaciones que propone en dirección al desarrollo de las habilidades y reconocimientos incluidos en los tres dominios mencionados. Dirección que permite una extrapolación hacia la vida: las artes ponen

atención a los matices, habilitan un cambio de rumbo independientemente de la planificación detallada y atienden a las cualidades y a sus relaciones.

Uno de los desafíos que se nos presentan en las clases de Arte y Comunicación Visual es el de ayudar a que nuestros alumnos aprendan a ver cualidades que normalmente escapan a su atención. Las herramientas digitales constituyen un apoyo y complementan el proceso mediante el cual los estudiantes comprenden el universo de imágenes al que están expuestos día a día, aprenden a crear formas visuales, a ver formas en el arte y a comprender el arte como fenómeno cultural.

También a brindar apoyo para que el estudiante vincule la obra de arte con otras experiencias que ya posee.

Teoría de la conectividad

Se suman para realizar sus aportes a este universo educativo teorías referidas a la era digital. La Teoría de la Conectividad que considera el aprendizaje como un proceso de creación de redes que conectan fuentes de información. El aprendizaje y el conocimiento se consideran procesos que se adquieren en forma progresiva y la conexión de ideas y conceptos es una de las habilidades fundamentales. El individuo constituye el punto de partida del conocimiento y el ciclo: del individuo a la red, de la red a la institución, es una forma de desarrollar el conocimiento y actualizarlo gracias al apoyo de las conexiones formadas. La creación de información, colaboración e intercambio se plantea como una realidad actual propia de la web 2.0 y la noción de aprendizaje que se apoya en la tecnología y en la socialización.

El sentido de conexión entre estudiantes puede fomentarse a través del uso de software social como blogs, wikis, redes sociales y demás aplicaciones basadas en la web. Y es también una manera de incentivar los procesos de aprendizaje auto-regulados, basados en problemas y de promover la colaboración y la creación de comunidad.

La interacción que se produce en la red, el contexto y otras entidades dan lugar a un nuevo enfoque o concepción del aprendizaje: la creación activa de nuestras propias redes de aprendizaje es el aprendizaje real, ya que nos permite continuar aprendiendo y beneficiarnos de nuestra red, en comparación con un curso que tiene una fecha de inicio y fin.

La actualización como actitud clave para mantener y alimentar las conexiones que favorecen el aprendizaje continuo, la consideración de que el aprendizaje puede residir fuera de nosotros y de que busca conectar conjuntos de información especializada, la toma de decisiones para aprender, basar las decisiones en fundamentos que cambian rápidamente, adaptarse constantemente a las variaciones del entorno y co-crear nuevas estructuras de conocimiento son también nociones que guían esta teoría. (Siemens, 2007).

Actividades curriculares relacionadas con las teorías del aprendizaje

1- Cursos virtuales

Relacionar la teoría con la práctica es de vital importancia para las actividades de nuestra asignatura, en ella la idea de la circulación es uno de los objetivos de nuestras actividades de aprendizajes: circulación de materiales, de conocimientos, de imágenes creadas y de los pequeños-grandes descubrimientos del día a día áulico.

Nos apoyamos en las posibilidades que nos brinda la tecnología para que el aprendizaje sea una construcción en equipo, una construcción hacia dentro de la clase y una construcción hacia fuera de ella. A modo de ejemplo mencionamos el uso de la plataforma educativa, Moodle y la implementación de cursos virtuales, como prolongación del espacio curricular presencial.

Este espacio favorece la comunicación y el intercambio curricular en una forma más descontracturada que no se circunscribe a los horarios de la clase, lo cual favorece aportes que vinculan el tiempo de fuera de la institución liceal del estudiante con los temas de la clase.

The image shows a screenshot of a Moodle course header. At the top left is the logo for 'Uruguay Educa aulas virtuales'. The user 'Elisa Calle' is logged in, with options to 'Salir' and 'Cambiar rol a...'. Below the user name is an 'Activar edición' button. The course title is '2DA2 ARTE Y COMUNICACIÓN VISUAL I'. The main content area features a 'Diagrama de temas' section with a large graphic that reads '2DA2 ARTE Y COMUNICACIÓN VISUAL I' and '¡Bienvenidos a este espacio virtual!'. The instructor's name 'Elisa Calle' is also displayed. On the right side, there are sections for 'Novedades' (with an 'Agregar un nuevo tema...' button), 'Eventos próximos' (showing 'No hay eventos próximos'), and 'Actividad reciente' (showing 'Actividad desde sábado, 12 de julio de 2014, 17:28'). A left sidebar contains navigation options like 'Personas', 'Actividades', 'Foros', 'Recursos', 'Tareas', 'Buscar en los foros', and 'Administración'.

Encabezado de un curso virtual de Bachillerato

En estos cursos virtuales, la interacción se traduce con el registro de las actividades realizadas, en el repositorio de materiales académicos y en los aportes de cada estudiante. Es un escenario en el que se accede a la producción de los demás integrantes del grupo, donde se aprende a discrepar sin agredir, a opinar con fundamento y a conocer otros abordajes plásticos y académicos diferentes al personal. A través de esta plataforma los estudiantes continúan con su alfabetización digital.

Su uso ha demostrado que constituye una práctica efectiva y enriquecedora, donde se expanden los muros del salón y se amplía el tiempo pedagógico. Los aportes recibidos superan ampliamente las expectativas docentes y es un entorno digital que los prepara también para futuras instancias de nivel terciario.

6 **FOTOGRAFÍA**

- Fundamentos de la fotografía
- Reglas Fotografía
- Regla de los tercios
- Regla del horizonte
- Regla de la mirada/espacio

7 **SALIDAS DIDÁCTICAS**

- 4 de Junio 14.30hs visita guiada al Espacio de Arte Contemporáneo (ex cárcel de Miguelete). Salimos desde el IAVA y regresamos a las 16.30hs

Temas a trabajar: Fotografía
Exposiciones en el EAC. Temporada 14



Share </> Embed ANIMOTO

00:00 360p

CUENTOS

Creaciones individuales a partir de la ejercitación realizada en clase con las hueveras

Cuento individual



Share </> Embed ANIMOTO

00:00 360p

Tips para crear cuentos
Nuestros cuentos

Ejemplo de cursos de 2º y 3º de Bachillerato de Arte y Expresión

2- Ejercicios con Twitter

Incentivar a expresar ideas, ser capaces de traducir en palabras emociones y sentimientos son desafíos que abordamos los docentes en el aula. La organización de nuestro pensamiento a través de conceptos, su transmisión clara y coherente y su vinculación con las imágenes es otro de los objetivos del curso.

El uso de Twitter en y desde la clase, obedece a estos objetivos y también porque representa un ejemplo de participación abierta, gratuita, accesible y dinámica.

Es una herramienta que los estudiantes conocen y usan con fines sociales pero que habitualmente no la asocian con la enseñanza curricular, en un inicio les resulta extraño que el docente plantee su uso académico. Esto implica establecer y aclarar las normas de uso en cuanto a lenguaje y contenidos, ya que se considera un ejercicio de clase y las mismas normas que rigen en el salón se trasladan a los 140 caracteres.

Para las experiencias que se plantean en la clase los estudiantes tienen la posibilidad de usar su usuario, en caso de poseerlo, o de crear una cuenta nueva.

A modo de ejemplo compartimos la siguiente secuencia de actividades, realizadas con estudiantes de 3° de Bachillerato de Arte y Expresión:

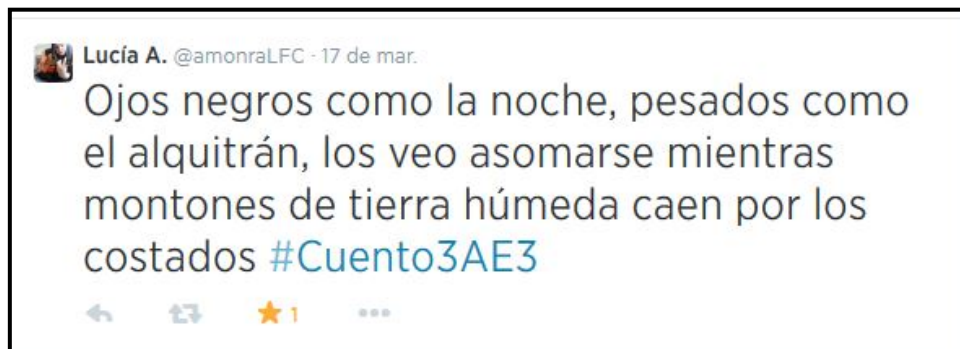
- 1- Información sobre la herramienta y optimización de su uso. El docente comparte en forma de enlaces y RT material para ampliar o profundizar el conocimiento de la misma. Hashtag #3AE3:



- 2- Realización de una investigación sobre una obra abstracta. El docente entrega a cada alumno una imagen de una reproducción artística, se solicita la publicación de tres tweets con la información obtenida. Hashtag usado #investigacióniava



3- Creación de un cuento. A partir de la obra abstracta y de la información recabada se propone una creación literaria que contemple aspectos relevantes para el estudiante. Hashtag #Cuento3AE3



3- Composiciones digitales abstractas

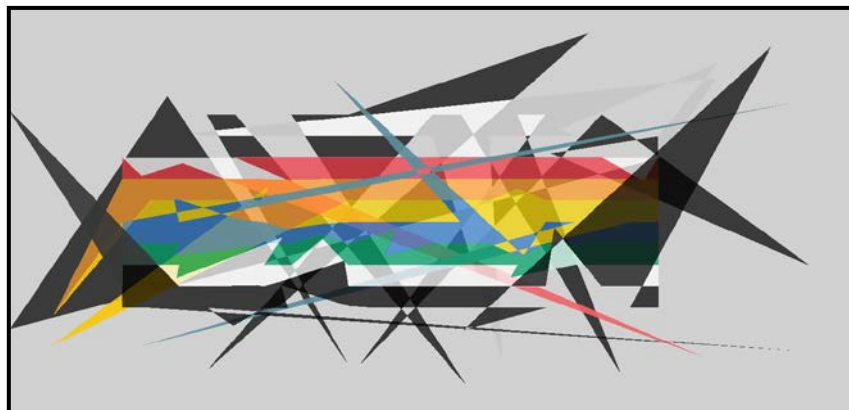
El docente emplea en Arte y Comunicación Visual la llamada gramática visual, un sistema de comunicación que se usa para la creación de mensajes visuales y de composiciones plásticas, integrado por el punto, la forma, la textura y el color entre otros elementos.

Los estudiantes y los docentes estamos acostumbrados a manejar y aplicar estos conceptos al formato papel pero nos resulta importante considerar también el formato digital. Este representa una oportunidad para enfrentar el desafío de experimentar y crear composiciones que también contemplan los conceptos de la gramática visual.

El ojo entrenado de nuestros estudiantes juega y crea con Viscosity (aplicación en línea para crear composiciones). Este programa le ofrece una rápida ejecución y el hacer y deshacer como disfrutes para su interacción.

A modo de juego, el proceso creativo emerge aplicando variaciones en referencia a color, ancho de los pinceles, al fondo, al tipo de bordes y formas que se desean emplear:





Imágenes de creaciones realizadas por estudiantes de 2° Bachillerato de Arte y Expresión

Como fase final de esta ejercitación se propone la interacción entre formatos y estos diseños serán expresados en forma tridimensional. Su expresión podrá realizarse con diferentes tipos de papeles y cartones, el estudiante deberá seleccionar aquellos que considere más apropiados para expresar texturas, colores, niveles y crear para cada sector de la composición características particulares que no fueron concebidas al momento de su realización con Viscosity.

4- Experiencias digitales de tridimensión

Sumopaint es otra de las herramientas digitales que se usa en nuestra asignatura. Los resultados se ven al instante y presenta muchas opciones en cuanto a color, textura, estilos y elementos para incorporar, nos permite realizar collages, usar efectos especiales a partir de un dibujo propio y experimentar con fotomontaje.

Esta herramienta es sumamente útil para trabajar el tema: *“La gramática visual, elementos básicos: punto, línea, figura, forma, color luz y textura”*

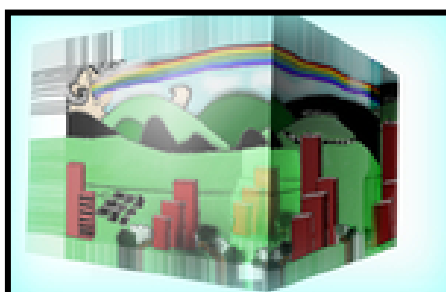
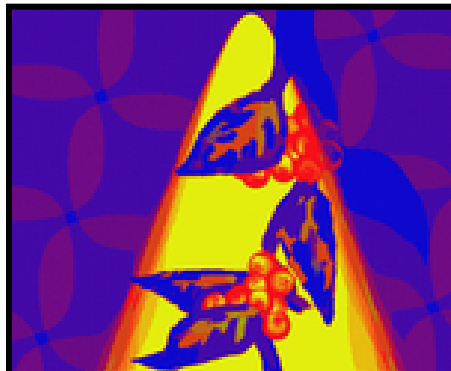
Podemos usar una imagen de nuestro banco de imágenes o una imagen previamente creada en la pizarra digital y a partir de ella realizar el análisis de los distintos elementos básicos de la gramática visual, tanto a nivel individual como a nivel de conjunto.

También tenemos la posibilidad de realizar modificaciones sobre la misma imagen, como forma de comparar y analizar la incidencia de los diferentes elementos en el conjunto, el tipo de rol que desempeña cada uno de ellos en la composición final y las consecuencias plásticas de los cambios realizados.

Las relaciones de contraste, igualdad, semejanza, simetría, transparencias, ritmo, proporción, equilibrio, son también tópicos que ameritan la consideración en el análisis junto a los estudiantes.

Usar Sumopaint es diferente a dibujar a mano, uno de los aspectos a considerar es la precisión pues el dibujo digital a “mano alzada” resulta para muchos inexacto y hay

que dominar el programa y el mouse para obtener resultados satisfactorios. Es un obstáculo que se supera definitivamente con la práctica



Composiciones en color

Cada una de las actividades expuestas poseen un vínculo directo con las teorías del aprendizaje en las que se sustentan los programas de Educación Secundaria de la asignatura Arte y Comunicación Visual.

Las creaciones plásticas generadas representan nodos de conexión que se comparten en las galerías de imágenes de Sumopaint y de Viscosity. Aportan al banco de datos y ayudan como agentes educadores para los que comienzan a usar las herramientas. También favorecen los intercambios directo en las clases, posibilitando que cada estudiante realice su propio camino en el aprendizaje y experimente con la “materia”.

Los tweets nos permiten “salir” fuera de la clase, hacia una comunidad que no conoce límites y que está siempre dispuesta a comentar e interactuar: las conexiones se multiplican y también las ideas.

Al igual que con los cursos virtuales la clase “sale” del liceo, se realizan búsquedas de información, pedidos de ayuda en la red e interacciones con otros entornos.

En definitiva la situación de enseñanza aprendizaje supera sus propios límites y nos coloca a todos en el lugar de aprendices y de maestros, una combinación que genera la motivación y la incertidumbre necesarias para que el encuentro pedagógico sea cada día una aventura.

Bibliografía

Arheim, R. (1993) "Consideraciones sobre la educación artística". Ed. Paidós. Barcelona

Dondis, D.A. (1992) La sintaxis de la imagen. Introducción al alfabeto visual. Barcelona. Ed. Gili

Eisner, E. (1995) Educar la visión artística. Paidós Educador. Barcelona, España.

Gardner, H. (1995) Inteligencias múltiples. Paidós. España.

Munari, B. (1985). Diseño y comunicación visual. Contribución a una metodología didáctica. Ed. Gili. Barcelona

Perez Tornero, JM (compilador) (2000) "Comunicación y educación en la sociedad de la información. Nuevos lenguajes y conciencia crítica". Ed. Paidós. Barcelona.

Santamaría, F. (2012) Curso Ecologías digitales en espacios y entornos de aprendizaje, Clase 1. Material educativo de la Maestría en Entornos Virtuales de Aprendizaje.

Siemens, G. (2007) [2004]. Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital. ver <http://es.scribd.com/doc/201419/Conectivismo-una-teoria-del-aprendizaje-para-la-era-digital>. Accesado agosto-14).

Wong, W. "Fundamentos del diseño bi y tridimensional". Ed. Gili.

Imágenes Elisa Calle