Enseñanza de la Fotografía en ambientes virtuales de aprendizaje

Carlos Delgado Rivera

Profesor asociado Universidad Nacional de Colombia Bogotá, junio de 2012

RESUMEN

Cuando enfrentamos el tema de la enseñanza de la fotografía utilizando medios digitales, debemos abordar primero la pregunta: ¿qué se enseña cuando se enseña fotografía? La respuesta que le damos a esta pregunta nos lleva a preguntarnos: ¿de qué manera puede ser posible sensibilizar la mirada y desarrollar competencias de composición de imágenes fotográficas, utilizando medios digitales y ambientes de simulación? A continuación veremos algunas reflexiones generadas por estos interrogantes, en el contexto del curso virtual Fotografía e iluminación, que se ofrece a estudiantes de sedes de frontera dentro del programa PEAMA de la Universidad Nacional de Colombia.

Palabras claves

Fotografía, educación virtual, ambientes de aprendizaje, escenario digital, telepresencia, simulación.

¿OUÉ ES TOMAR FOTOGRAFÍAS?

La imagen fotográfica se construye a partir de la luz que se propaga por el espacio y atraviesa un lente colocado en un extremo de una caja oscura. La luz que atraviesa el lente se proyecta sobre la superficie enfrentada en el otro extremo de la caja generando una imagen de la escena. En la superficie donde se proyecta la imagen colocamos un material fotosensible o algún tipo de sensor que permite registrar la imagen que está siendo proyectada por la luz. A la acción de generar una imagen siguiendo este procedimiento, la llamamos capturar o exponer una fotografía.

Cuando seleccionamos un punto de vista en el tiempo y el espacio, definimos un ángulo de visión y determinamos, tanto las relaciones visuales entre los diferentes elementos de la escena, como el momento de la acción. La acción de obturar es la que determina el instante en que se captura la imagen proyectada y se crea la fotografía. Definir un punto de vista y un momento de obturación configuran la acción de construcción simbólica donde se personaliza una representación de la realidad. Es la acción que determina un significado, un mensaje y un estilo personal en las imágenes fotográficas. Componer imágenes fotográficas es representar nuestra percepción de la realidad desde un punto particular

ubicado en el tiempo y el espacio. Es encontrar ese "*instante decisivo*" del que hablaba Henri Cartier-Bresson*, refiriéndose al instante en que todos los elementos de una escena se conjugan para expresar sentido.

La construcción de imágenes fotográficas va más allá del registro de un instante y comprende también procesos previos y posteriores a la captura, como el retoque y la impresión. Las imágenes que capturamos, además pasan por filtros de selección y terminan siendo utilizadas según sean los intereses de cada quien. Las intenciones de uso y los medios que utilicemos para compartir las imágenes fotográficas también van a afectar la construcción de las mismas. Las decisiones sobre el encuadre, el punto de vista y los ajustes de exposición de acuerdo a la intensidad de la luz, responden a intereses estéticos y de comunicación, pero también dependen de la manera en que las imágenes vayan a ser observadas y utilizadas posteriormente.



¿Qué se enseña cuando se enseña fotografía?

En primer lugar debemos entender la imagen fotográfica como una representación personal de la realidad. Aunque se utilice un aparato que construye la imagen mecánicamente, el elemento más importante en la construcción de la imagen siempre será la persona que determina: a qué sujeto, en qué momento y desde qué punto de vista se hace el registro. La cámara no es sino un instrumento o una herramienta, es el fotógrafo quien define una mirada, toma las decisiones y construye la representación. Definir un punto de vista define nuestra ubicación frente a la realidad y nuestra manera de

percibirla y representarla. Millones de fotografías se capturan todos los días en el mundo, imágenes que hablan sobre cómo nos vemos a nosotros mismos, sobre cómo quisiéramos vernos y sobre lo que nos llama la atención del mundo. El deseo de dejar registro de lo que vemos nos impulsa a tomar fotografías que nos ayudan a recordar momentos y sentimientos.

Stuart Hall¹ plantea que "la existencia de lenguajes comunes es lo que nos permite traducir nuestros pensamientos (conceptos) en palabras, sonidos o imágenes, y luego usarlos, operando ellos como un lenguaje, para expresar sentidos y comunicar pensamientos a otras personas." Las representaciones se construyen dentro del contexto de una sociedad que comparte un conjunto de símbolos, lenguajes y miradas. El punto de vista no es una experiencia puramente individual sino que forma parte de una cultura, la mirada propia es individual pero se inscribe dentro de una mirada colectiva. Aprendemos a mirar, se nos enseña desde pequeños la función comunicativa de las imágenes, que determinadas formas y colores pueden adquirir significado. La construcción de imágenes que representan la realidad nos permite compartir experiencias y comunicar ideas sentimientos. Construir representaciones que puedan ser comprendidas y apreciadas por otros es una competencia que se puede enseñar y aprender, es un talento que se puede desarrollar. Aprender fotografía implica hacer la mirada sensible a relaciones visuales entre diferentes elementos, sensible a calidades y ambientes de luz y a reconocer sujetos y momentos representativos de una situación. Vigostky² señala "los procesos de pensamiento, entendidos como actividades cognitivas que son susceptibles de potenciar mediante procesos demaduración, estrategias metodológicas, utilización de recursos y medios y desarrollo de habilidades, que dan como resultado la creación de nuevos objetos y fenómenos de la cultura".

Se aprende a hacer haciendo como también se aprende a mirar mirando. Franco y Alvarez³ encontraron que la tasa media de retención del aprendizaje de acuerdo al medio empleado era de:

Escuchar5%
Leer10%
Ver y escuchar con elementos multimedia20%
Practicar haciendo tareas50%
Formación de aplicación inmediata hasta 80%

De acuerdo a esto, se plantea la utilización de una narrativa multimedia encaminada a soportar unos ejercicios prácticos. Con la narración de un discurso se pretende demostrar fenómenos y analizar ejemplos que ofrecen las bases conceptuales y los conocimientos necesarios para realizar ejercicios dirigidos a construir representaciones. Se pretende poder llegar a ver lo que todos tienen delante pero no ven, a poder encontrar el detalle que despierta emociones, a ver más profundo dentro de la imagen. Aprender a hacer fotografías es

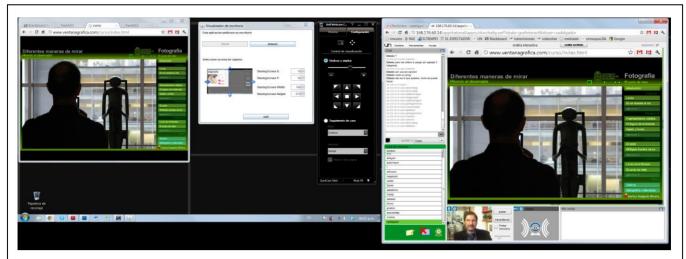
aprender a seleccionar una mirada entre muchas posibles miradas, es adquirir el criterio necesario para seleccionar un punto de vista en el espacio y en el tiempo. Jurado lo postula como "saber hacer con el saber" utilizar la información que se posee dándole el sentido y la significación que le corresponde.

Dentro de este marco conceptual, se plantea entonces la pregunta de si esta sensibilización de la mirada y estas competencias en composición de imágenes fotográficas, deben ser enseñadas necesariamente de manera presencial, o si este objetivo se puede lograr también de manera virtual, apoyado en medios digitales y tecnologías de información y comunicación. Buscando posibles respuestas a estos interrogantes, se desarrolla el curso virtual Fotografía e iluminación como el escenario donde poner a prueba posibles alternativas pedagógicas a la enseñanza de la fotografía en ambientes virtuales de aprendizaje.

LA TELEPRESENCIA COMO ENTORNO PEDAGÓGICO

La educación en línea o en red es diferente a la tradicional educación a distancia en cuanto que significa una experiencia colectiva y no una experiencia individual. Además la educación virtual se fundamenta en la telepresencia y no en la distancia. Telepresencia es estar presente con otros aunque estemos en un momento y lugar diferentes, es un nuevo paradigma de comunicación que puede ser usado con éxito en procesos de enseñanzaaprendizaje. En palabras de Lévy⁴, "la virtualización implica desterritorialización, unidad de tiempo sin unidad de lugar", gracias a la interacción a través de la transmisión de señal de video en tiempo real, la presencia simultánea en un mismo escenario digital remplaza la unidad de lugar. La telepresencia junto con el acceso directo a las fuentes de información y la conformación de comunidades virtuales son los aspectos que caracterizan esta nueva plataforma educativa.

Con el desarrollo de las redes informáticas y la facilidad de acceso a Internet, se consolidó un nuevo medio de comunicación que ha impactado sobre los modos de organización de la sociedad. Las comunidades virtuales que se crean en la red están compuestas por individuos que se encuentran en diferentes lugares y momentos, pero que comparten intereses comunes. Compartir intereses en la práctica significa compartir información; información en formato digital que fluye en muchos sentidos a través de la red. Stevenson⁵ se refiere a ella como la "sociedad de la información compartida". Sobre el modelo de estas comunidades virtuales, se propone la construcción de ambientes colaborativos, que junto con la utilización de ambientes de simulación, permiten plantear un nuevo concepto de aula de clase.



Captura de las dos pantallas que se utilizan para la sesión de videochat (conectadas a un mismo equipo como escritorio extendido). A la izquierda la ventana que se comparte como tablero de clase, las otras dos corresponden a las interfaces de control del escritorio compartido y de la cámara de video. A la derecha la ventana de la aplicación durante una sesión de transmisión: una ventana de chat, una lista de personas conectadas, la señal de video y la señal del escritorio compartido. Para los usuarios con rol de estudiante solo se requiere de la pantalla de la derecha.

Para el curso Fotografía e iluminación se propone un modelo de sesión de clase por videoconferencia, utilizando la señal de video en tiempo real, de manera tal que profesor y estudiantes comparten una experiencia colectiva en un escenario virtual de aula de clase. La imagen y la voz del profesor y la imagen del tablero están simultáneamente disponibles para los estudiantes, lo mismo que un chat para hacer preguntas en cualquier momento. La importancia dada a este aspecto valora la comunicación directa entre docente y estudiantes como parte fundamental del proceso educativo. Se propone remplazar la presencia física simultánea en un espacio real, por una relación metafórica en un escenario virtual, no así la comunicación directa docente-estudiante.

El curso se apoya en Blackboard* para toda la administración de documentos, foros, evaluaciones y registro de ejercicios. En la plataforma se encuentra además un documento interactivo con los contenidos y los registros en video de las sesiones de clase. Los documentos son presentados a los estudiantes a manera de videoconferencia pero están simultáneamente disponibles para recorrerlos e interactuar con ellos.

El curso se compone de cuatro capítulos independientes con un ejercicio diferente para cada uno. Se busca así mantener el interés, dar agilidad y evitar la deserción. Los ejercicios largos bajan el ritmo y dispersan el interés cuando se trata de situaciones de educación virtual que demandan tanta autodisciplina. Cada capítulo cubre un tema específico dentro del conjunto de aspectos que componen la construcción de imágenes fotográficas.

Algunos ejercicios utilizan un simulador interactivo donde el estudiante compone imágenes que deben responder a los conceptos tratados. Las imágenes generadas en esta aplicación son enviadas a una base de datos donde son registradas por autor y por ejercicio y publicadas dentro del curso. Finalmente las imágenes presentadas por los estudiantes en cada ejercicio se argumentan en el respectivo foro donde son evaluadas de manera colectiva. Las imágenes de los demás ejercicios también son catalogadas en la base de datos y publicadas en el sitio correspondiente. La figura a continuación corresponde a la interfaz del simulador: un área de trabajo rodeada por unos objetos digitales que se pueden traer al escenario, un área de control de dirección y color de la luz y unos controles de tamaño y rotación de los objetos. Abajo a la derecha se encuentra un botón de obturación que captura la imagen de la pantalla y la envía a la base de datos de estudiantes y ejercicios simulando la acción de obturar una cámara fotográfica para registrar una imagen.



LA PUBLICACIÓN DIGITAL DE LA INFORMACIÓN

El nuevo libro de texto que utiliza la educación virtual es un documento digital con narrativas multimediales, publicado en red y relacionado directamente con las fuentes de la información cuando se requiere ampliar o profundizar en un tema. Este libro de texto es el índice de temas que se proponen como contenido de una asignatura y el mapa conceptual que organiza las partes en un todo, es el discurso completo y la memoria del curso. El libro digital ofrece diferentes niveles de profundidad de una misma información y crea opciones de navegación que permiten miradas panorámicas con posibilidad de profundizar en cualquier aspecto. El libro digital combina la infografía interactiva, el video y la banda sonora además de vínculos a otras fuentes de información. En la interfaz del curso se presentan las instrucciones para realizar los diferentes ejercicios prácticos, se pueden ver los trabajos de los estudiantes en los diferentes ejercicios y consultar ejemplos de semestres anteriores.

En el escenario tradicional del sistema educativo, el tablero es el telón de fondo de la puesta en escena de una sesión de clase. El actor principal es el profesor, quien construye el guión y lo desarrolla con su voz y sus gestos frente a un público de estudiantes. El resultado de lo que queda en el tablero es un índice de las ideas expuestas durante la clase. Las ideas se van yuxtaponiendo y el mapa completo se espera que lo construya el estudiante a lo largo del curso. El orden que le da el profesor a la información esta expresado en la manera que la presenta, sin que esto signifique que el estudiante deba asimilarla en este mismo orden. El estudiante debe construir sus propios mapas mentales sobre el conocimiento adquirido para aprenderlos. Luego se le pide que haga un ejercicio que pone en práctica ese conocimiento. Ese es precisamente el resultado de desarrollar una competencia, crear asociaciones mentales entre las ideas que se presentan con las ideas que ya estaban en la memoria, dejando puentes abiertos para futuras asociaciones y habilidades para utilizarlas convenientemente. Philippe Perrenoud⁶ define competencia como "La capacidad de actuar eficazmente en una situación definida, haciendo uso de los conocimientos pero sin que estos limiten el actuar".

Con las tecnologías de proyección de imagen se incorporaron fotografías, gráficas y textos a la imagen del tablero. Cuando el tablero se vio enriquecido por el carrusel de diapositivas, el guión dejó de ser unos papeles secretos del profesor para ser proyectado como imágenes y textos predefinidos en un orden preestablecido. La sesión de clase pasó de ser una representación teatral en un escenario, a ser una representación cinematográfica donde en la oscuridad de la sala desaparece el expositor y nos queda solo su voz acompañando una proyección sobre una pantalla. En la educación virtual la pantalla se torna personal y se independiza del espacio físico. El libro de texto y el tablero se combinan en una misma interfaz que cambia dependiendo del momento en que se la consulta. El sonido tiende a ser escuchado con audífonos y los elementos distractores aparecen, tanto dentro de la pantalla como en el entorno. Los computadores portátiles y las redes wi-fi hacen posible la experiencia en casi cualquier lugar, el aula de clase ha invadido los lugares más íntimos del hogar.

En la narración del discurso del profesor, el viejo tablero verde y la tiza dieron paso al proyector de diapositivas y al televisor pero fueron rápidamente sustituidos por el videoBeam y el Power Point*. Esta aplicación desarrollada por Microsoft* no es solo una herramienta de presentación sino que se ha constituido en un formato de comunicación. La manera de explicar cualquier tema se reduce a un modelo secuencial de "puntos importantes" donde todo se encapsula en pequeñas pildoras. Las "Bullit Lists" y las gráficas de barras o de torta reflejan la asociación de una tecnología de transmisión de datos con una manera de pensar y organizar información que se acomoda fácilmente a ella. El formato de narración audiovisual que genera Power Point* se convirtió en el estándar para presentaciones de negocios y conferencias. Pero su uso ya traspasó barreras culturales y fue incorporado como género narrativo de todo tipo de mensajes que circulan por la red como correos adjuntos.



Los contenidos del curso Fotografía e iluminación están desarrollados en un documento multimedia en un formato narrativo secuencial (tipo Power Point* aunque nunca se utiliza esta aplicación), donde a la imagen se le da siempre la mayor importancia. Los conceptos están ilustrados por imágenes con ciclos de transformación interna o con imágenes de ejemplos. Cada tema es desarrollado como una secuencia de imágenes con un título y un subtítulo para cada una. Cada idea diferente aparece como un texto muy corto enfrentado una imagen que lo ilustra. La pareja texto-imagen se presenta, a su vez acompañada de una explicación con la voz del profesor. La utilización de un formato narrativo, nativo al medio digital, permite que los contenidos sean recorridos de diferentes maneras y en diferentes momentos. Permite también interactuar con las imágenes y la utilización de bases de datos para catalogar la información, de tal manera que fácilmente se crean alternativas, versiones en otros idiomas o actualizaciones del curso. El impacto de las tecnologías de información y comunicación en la educación se hace más significativo en la medida que incorpore las características y lenguajes que le son propios al medio.

El curso se puede consultar en: http://www.ventanagrafica.com/curso/

*Henri Cartier-Bresson. (1908 – 2004) Fotógrafo francés, fundador de la agencia Magnum.

Blackboard*, Microsoft* y Power Point* son marcas registradas.

- [1] Hall, Stuart. 1997. El trabajo de la representación, en: Representation, cultural representations and signifying practices. London: Sage.
- [2] Vigostky, Lev. 1974. El desarrollo de los procesos cognitivos superiores. Barcelona: Crítica.
- [3] Franco Irma Lucia, Alvarez Gomez Javier Francisco. 2007. *Los simuladores, estrategia formativa en ambientes virtuales de aprendizaje*. Fundación Universitaria Católica del Norte. revistavirtual.ucn.edu.co/index.php
- [4] Levy, Pierre. 1998. ¿Qué es lo virtual? Barcelona: Paidós.
- [5] Stevenson, Nick. 2003. *Cultural citizenship*. Cultural citizenship y Cosmopolitan and multicultural citizenship: world, nation, city and self. Maidenhead: Open University.
- [6] Perrenoud, Phillipe. 1999. Construir competencias desde la escuela. Santiago.

Ejemplos realizados con "La máquina de hacer fotos".



Algunos ejemplos de trabajos de estudiantes









