

## Fundamentos y principios para la utilización de la imagen digital como medio de comunicación en el proceso pedagógico universitario

### *Fundamentals and principles for the use of digital image as a communication medium in the pedagogical process at the university*

**Dr. C. Fidel Cordoví Díaz.** Profesor auxiliar. Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona, Dirección de Informatización.

Correo electrónico: [fidelcd@ucpejv.edu.cu](mailto:fidelcd@ucpejv.edu.cu)

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-1234-1518>

**Dr. C. Ignacio Sálaro Sobrado.** Profesor de la Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona.

Recibido noviembre 2019

Aprobado abril 2020

---

#### **Resumen**

La utilización de la imagen digital como medio de comunicación en el proceso pedagógico universitario, necesita ser fundamentada desde las ciencias de la educación y ciencias afines. Asimismo, se basa en principios del proceso pedagógico adecuados a la imagen digital y su empleo en la universidad.

Estos fundamentos y principios posibilitan la comprensión de la realidad a partir de la interacción lector-imagen-contexto y la comparación con su experiencia, desde una posición crítica, de formulación de juicios, apreciaciones y valoraciones que constituyen contenidos esenciales de la formación como profesional de la educación.

**Palabras clave:** imagen digital, principios del proceso pedagógico, lector-imagen-contexto.

#### **Abstract**

The use of digital image as communication medium in the university pedagogical process shall be explained from the education sciences and related sciences. In the same way it's based in principles of the pedagogical process adequate to digital image and its employment at the university.

Those fundamentals and principles made possible the comprehension of the reality based in the interaction reader-image-context and the comparison with its experiences, since a critical position of judgement formulation appreciations and valuations as essential contents of the formation as education professionals.

**Keywords:** digital image, principles of the pedagogical process, reader-image-context.

---

## Introducción

La educación es un instrumento insuperable para contribuir al perfeccionamiento del ser humano. Un proceso pedagógico conscientemente organizado y dirigido, se encamina a la formación de cualidades de la personalidad: convicciones, actitudes, rasgos morales y del carácter, ideales, gustos estéticos y modos de conducta en concordancia con nuestra sociedad como lo demanda la universidad cubana de hoy.

La utilización de la imagen digital como medio de comunicación en el proceso pedagógico universitario, posibilita la comprensión de la realidad a partir de la interacción lector-imagen-contexto y la comparación con su experiencia, desde una posición crítica, de formulación de juicios, apreciaciones y valoraciones que constituyen contenidos esenciales de su formación como profesional de la educación. Asimismo, se trabaja la relación entre los imaginarios y las prácticas sociales.

Se define la utilización de la imagen digital como medio de comunicación en el proceso pedagógico universitario como “el aprovechamiento eficiente de las potencialidades de la imagen digital adecuadas a las necesidades del proceso pedagógico en el que se utilice. Se basa en los principios para la dirección del proceso pedagógico que revelan la relación de la universidad con la imagen digital como medio de comunicación y sus potencialidades como contenido en sí misma o como complemento del contenido. La actitud de la comunidad universitaria ante el protagonismo social que adquiere la imagen para formar una visualidad crítica sin perder la riqueza que posee desde lo afectivo y lo estético” (Cordoví, 2018: 7).

Para cumplir con ello, el profesor no tiene que dominar todos los elementos técnicos abordados; pero teniendo en cuenta su función como comunicador, la responsabilidad que entraña el uso de un lenguaje, en este caso el visual y como parte de su formación con una cultura integral (como ciencia de la vida y del hombre) acorde con los tiempos actuales, se considera que debe tener conocimientos generales sobre el tema, tales como:

- la importancia de la percepción visual en la formación del conocimiento y los elementos esenciales de la naturaleza de la imagen (estructurales y expresivos) que la convierten en medio de comunicación de gran importancia para el desarrollo del proceso pedagógico.
- los recursos tecnológicos actuales para la producción y el consumo del texto visual y la incidencia de las TIC en el protagonismo que hoy tiene la imagen en la comunicación. Debe tener, además, un conocimiento general acerca de la estructura y comportamientos de la imagen digital para lograr una correcta manipulación de la misma.
- las herramientas para la edición básica de imágenes,
- el manejo del hardware para la digitalización de imágenes
- los programas esenciales para su presentación o difusión ya sea por vía impresa o en presentaciones electrónicas o vía Web.

## Desarrollo

Para fundamentar la utilización de la imagen digital como medio de comunicación en el proceso pedagógico universitario es necesario acudir a las Ciencias de la educación y ciencias afines las cuales permiten sustentar una orientación integradora hacia la utilización de la imagen digital como medio de comunicación en el proceso pedagógico universitario.

Se parte de la teoría marxista leninista que concibe la imagen como un fenómeno social y su importancia en la relación entre el sujeto, el medio y los demás miembros de la sociedad, así como su papel en el desarrollo del conocimiento de la realidad. Además, se analizan otras corrientes que han hecho aportes al estudio de la imagen desde otros puntos de vista con planteamientos significativos. El papel de la tecnología como problema social que incluye en las nuevas formas de concebir, crear y entender la imagen como fenómeno de masas.

Se nutre de los postulados de la filosofía de la educación cuyas bases, humanista axiológica y epistemológica, permiten comprender la educación como un proceso que se centra en el ser humano, el cual puede conocer el mundo y transformarlo y en donde se forman los valores que se corresponden con los fines de la educación en una etapa dada. Se tiene en cuenta que la visión totalizadora de la sociedad está en la cultura, de ahí que se haya planteado la necesidad de la *universalización de los conocimientos*, que tiene su expresión en la educación cultural integral” (Chávez, 2015).

Se tiene en cuenta además la máxima martiana “injértese en nuestras repúblicas el mundo, pero el tronco ha de ser el de nuestras repúblicas” (Martí, 1891: 18), seguida por los creadores visuales cubanos de vanguardia, al tomar de lo universal, lo revolucionario y transformador, pero manteniendo las raíces de nuestra identidad.

Se parte, asimismo, del protagonismo de la imagen en la comunicación actual a nivel social y la influencia de los medios y las tecnologías en la formación de hábitos, conductas y valores, con recursos al alcance de todos para el disfrute y creación del discurso visual.

Asimismo, tiene en cuenta las exigencias de la educación como fenómeno social, basada en la preparación del hombre para la vida, para interactuar comunicativamente con el medio, transformándolo y transformándose a sí mismo, lo que revela la importancia del medio social en el desarrollo del individuo. (Vigotsky, 1982, 1987). Se considera el condicionamiento histórico-social de la educación, dirigida a la formación y desarrollo de la personalidad mediante la transmisión y apropiación de la herencia cultural de la humanidad a partir de la influencia de los diferentes niveles de socialización, en correspondencia con los fines de la educación del proyecto social cubano.

Por ello, la educación de la visualidad contribuye a la educación de profesores y estudiantes; la imagen es un texto que emerge en las prácticas sociales e intercambios socioculturales de sentido, cuyos resultados son las lecturas visuales que se deben saber codificar y valorar, para luego enfrentarlas desde el rol profesional. La imagen es un producto socio-cultural y como tal está impregnada de un contenido ideológico; es

decir, construye, reproduce, legitima y confronta sistemas de creencias socialmente compartidos.

Se centra en la consideración del proceso perceptivo como fuente directa de intercambio con el medio y fuente para la formación de nuevos conocimientos, en el papel de la imagen en la concepción del mundo y en los modos de actuación basados en las relaciones imagen-lenguaje, que se fundamentan en la concepción histórico-cultural del desarrollo humano a partir de las ideas de Vygotsky y sus seguidores: el aprendizaje humano está condicionado por las necesidades, motivos e intereses del aprendiz; ocurre en el sistema la actividad-comunicación y como resultado de esta, en la que se establecen relaciones significativas; es siempre un proceso regulado, cooperativo, mediado y contextualizado (Chávez, 2015).

La existencia del hombre como ser social y las relaciones pensamiento-lenguaje, significado-sentido, que se dan en la actividad comunicativa; la educación que conduce el desarrollo humano, así como la educación de la visualidad estimula la imaginación desde lo percibido. Se potencia el desarrollo psicológico del ser humano como resultado de la mediación. Se potencia la acción del profesor como agente mediador para orientar la apropiación de la herencia cultural acumulada por la humanidad, proceso que se da en condiciones de cooperación con otro a través de la actividad y la comunicación, en el que se integran aspectos cognitivos y afectivos a partir de lo cual aparecen vivencias que determinan como se personaliza la experiencia y en consecuencia unos u otros contenidos, determinando sentidos personales que nutren el desarrollo de la personalidad. En la época actual la imagen es el mediador por excelencia de muchas situaciones de aprendizaje y es frecuente que esté cargada de sentidos y por tanto sea portadora ya de mensajes que pueden ser muy significativos para los sujetos. A su vez los estudiantes tendrán la potencialidad de darle su propio sentido personal e integrarla en sus referentes culturales. Con la interacción de profesores, estudiantes y grupo, todos alcanzan niveles superiores de independencia, con lo que se contribuye al desarrollo profesional, cultural y humano. Se potencia la unidad de lo afectivo y lo cognitivo en los procesos psíquicos.

Como se expresó, es importante el papel de la imagen en la formación de conceptos a partir de las relaciones cognoscitivas y expresivas que la convierten en un medio de comunicación en el proceso pedagógico universitario. Tiene en cuenta los mecanismos psicopedagógicos que intervienen en el proceso perceptivo y los principios para dirigirlos en función de los objetivos de dicho proceso, así como la utilización de la imagen como complemento del contenido o como contenido en sí misma. Se destacan los retos que presenta el desarrollo tecnológico al profesor y a la universidad, entre ellos los nuevos recursos para la creación y edición de imágenes visuales para su utilización.

Ello confluye con los aportes de la pedagogía cubana, que considera la formación integral del ser humano en su actuación en la vida, el papel de la práctica y su vínculo con la teoría para lograr la educación; la necesidad de organizar y estructurar el proceso pedagógico en relación con la vida; la consideración de la importancia de la comunicación en este proceso para lo cual la valoración de la imagen resulta necesaria.

En el marco de la Didáctica de la Educación Superior (Addine, 2013), se asume la enseñanza como premisa para un aprendizaje que contribuya a la apropiación activa y creadora de la cultura, favorezca el autoperfeccionamiento constante, la autonomía y

autodeterminación, en íntima conexión con los necesarios procesos de socialización, compromiso y responsabilidad social. Se atiende la formación de profesionales encaminada a concebir teórica y metodológicamente la utilización de la imagen digital como medio de comunicación en el proceso pedagógico universitario.

Se tiene en cuenta, además, a la imagen como parte de los medios de enseñanza-aprendizaje y su necesaria interrelación en sistema con los demás componentes del proceso pedagógico universitario.

Así, la educación de la visualidad es un proceso complejo que tiene lugar en los procesos de educación, aprendizaje y desarrollo, mediados por los textos visuales que se analizan, seleccionan y elaboran desde sus dimensiones semántica, sintáctica y pragmática, en función del desarrollo de lectores críticos. Para ello, el profesor debe ser un dinamizador en este proceso. “Es un agente de cambio que participa desde sus saberes, en el enriquecimiento de los conocimientos y valores máspreciados de la cultura y la sociedad” (Addine, 2013:11).

Se basa, además, en el constructo teórico de la semiótica general del cual se retoma la teoría sobre la tríada de las dimensiones de la semiosis que han devenido en los aspectos analizables de la imagen digital como medio de comunicación, a saber: semántico, sintáctico y pragmático, que expresan el mensaje, la forma en que éste es representado y su utilización. Asimismo, las invariantes que se manifiestan en la relación emisor-receptor de un mensaje cargado de significación mediatizado por la imagen (signo) en dependencia del conocimiento común de los códigos empleados. Se manifiesta el carácter polisémico de la imagen, aspecto que hay que tener en cuenta para la comunicación en el proceso pedagógico. Se revela la metasemiótica de Eco como teoría sobre la generación de sentidos, (Eco, 2016) y la teoría de la semiótica de la cultura de Lotman (2003, 2013) así como su concepto de la semiosfera que incide en a consideración del contexto de la emisión y el de la recepción. El profesor debe tener en cuenta tanto uno como el otro, a fin de lograr mayor comprensión. Se engarza de este modo en una unidad dialéctica lo gnoseológico con lo axiológico.

Contribuye al desarrollo de capacidades para el acercamiento desde lo sensible y lo analítico-crítico a la lectura del discurso visual producido no solo desde el arte sino también desde cualquier tipo de imagen creada o natural.

Tal como expone M, Escotet, “educar para el sentido estético es educar para la sensibilidad, la imaginación, la percepción global, el sentido de la armonía y de la belleza y la comprensión de la diversidad de modos, formas y culturas que definen al hombre universal” (2002: 110).

Se tiene en cuenta el desarrollo de valores hacia el conocimiento sensible del mundo desde lo visual a partir del conocimiento de la naturaleza de la imagen, sus modos de actuar como formadora del conocimiento, la comprensión de sus códigos de significación y el componente afectivo presente en la percepción de un discurso visual.

La influencia de la tecnología en la producción-recepción del discurso visual en las diferentes situaciones y el protagonismo que tiene en la actualidad son de importante consideración. Es una necesidad de conocer la estructura interna, los comportamientos de la imagen digital así como las diferentes maneras de producirla y presentarla y su

aplicación en el proceso pedagógico. Se potencian las herramientas informáticas en la creación y edición de imágenes digitales para su utilización.

Los documentos normativos ofrecen el marco legal para la preparación de profesionales, la tradición pedagógica progresista cubana y universal, mediante la práctica de la apreciación visual como vía de satisfacción de las necesidades espirituales y de fortalecimiento de los valores sociales.

Principios para la utilización de la imagen digital como medio de comunicación en el proceso pedagógico universitario

Este estudio ha permitido determinar que los *principios para la dirección del proceso pedagógico* (Addine et al., 2009) sirven de fundamento a la utilización de la imagen digital como medio de comunicación en el proceso universitario. La manera como se entiende se explica a continuación:

### **Principio de la unidad del carácter científico e ideológico del proceso pedagógico**

Posibilita analizar, interpretar, investigar y aplicar los requerimientos científicos del proceso pedagógico universitario en consonancia con la ideología humanista de la educación cubana. El profesor debe capacitarse para el diseño o selección de la imagen digital que facilita la comprensión significativa de todos los procesos, incluidos los conceptos complejos. Para ello debe tener en cuenta que toda imagen, como ya se ha expuesto, se caracteriza por su grado de iconicidad, correspondiente a su analogía con el objeto que representa.

Todo acercamiento racional al estudio de las imágenes y a su utilización en el proceso pedagógico universitario debe partir del reconocimiento de las formas y modos de representación que ella utiliza para mostrar el mundo objetivo y subjetivo. La imagen es un producto sociocultural y como tal está impregnada de un contenido ideológico; es decir, construye, reproduce, legitima y confronta determinados sistemas de creencias socialmente compartidos. La realidad de las imágenes como vehículos ideológicos las convierte en objeto ideal para el desarrollo de una “conciencia crítica” en los estudiantes, pero no en el sentido de un rechazo radical de la imagen y los medios, o de negación de todas aquellas manifestaciones que no se enmarquen en la “*alta cultura*” de la que habla Eco (2016).

Además, hay que considerar que los medios de producción de información están al servicio de los grupos dominantes. Si se acepta la idea de que los medios se apoyan en la imagen, hay que aceptar que esas imágenes están cargadas de un fuerte contenido ideológico puesto al servicio de esos grupos de poder. Es así que pueden servir como fuente de reflexión sobre los propios estereotipos e imaginarios.

Sólo educando en la visualidad se logra establecer la conexión estrecha entre el rol de la educación y la actitud del ciudadano frente a poderes tan avasalladores como el de la imagen digital. Es necesario aprovechar la lectura de las imágenes para la formación de valores y del imaginario cultural que, en correspondencia con la profesión pedagógica, así como el desarrollo de la autonomía para decidir qué y por qué se consume cierto tipo de textos.

**Principio de la vinculación de la educación con la vida, el medio social y el trabajo, en el proceso de educación de la personalidad.**

Para satisfacer la necesidad de vincular los fenómenos que se abordan en la imagen digital con la vida, el medio social y el trabajo, debe establecerse una interacción comunicativa entre estudiantes y profesor teniendo en cuenta la imagen como fuente de saber pedagógico. La formación en la imagen y a través de las imágenes desarrolla la percepción visual, la sensibilidad y la imaginación como fuerzas impulsoras en el proceso de educación de la personalidad.

El profesor debe saber que la imagen es un modelo y como tal puede evidenciarse de múltiples modos: aquello mostrado en una forma que podría nombrarse como directa o de primer nivel; o de segundo nivel, como interpretación de aquello presentado. Por tanto, hay que valorar en el intercambio sobre la imagen, todos los mensajes, presentes y ocultos para fomentar la criticidad, el juicio valorativo con argumentos sólidos y la emocionalidad que ello puede conllevar.

### **Principio de la unidad de lo instructivo, lo educativo y lo desarrollador, en el proceso de la educación de la personalidad.**

Establece que, en el proceso de impartición de los contenidos, la actividad conjunta entre profesores y estudiantes no solo debe estar orientada hacia la instrucción, sino que al mismo tiempo esta debe contribuir a lo desarrollador en la educación de la personalidad de los estudiantes. Es por ello que deberán tenerse en cuenta las funciones que puede cumplir la imagen en el proceso pedagógico universitario:

La pragmática, de acuerdo con su finalidad, su receptor, y otros aspectos de la situación comunicativa para la que fue concebida y va a ser utilizada. Por ejemplo, la selección de una imagen que no fue creada para el proceso pedagógico pero que el profesor emplea e intenciona su mirada y comprensión hacia un objetivo educativo específico.

La semiótica, referida a la capacidad de representación de una realidad: *representativa*, (fotos, reproducciones reales de los objetos); *simbólica*, (señalizaciones, simulaciones, símbolos propiamente dichos); o *convencional*, (mapas conceptuales, gráficos, fórmulas).

El profesor debe tener en cuenta al seleccionar estas imágenes, que la simbolización es un proceso complejo de significación. Su comprensión depende del saber del estudiante, por lo que es necesario explicar el símbolo como convención colectiva. Son imágenes que expresan claramente la subjetividad del emisor.

### **Principio de la unidad de lo afectivo y lo cognitivo, en el proceso de educación de la personalidad.**

Sustenta la valoración del profesor para desarrollar las esferas volitivas y cognitivas, de modo que se realicen acciones dirigidas a potenciar el desarrollo de la personalidad de los estudiantes a partir de un clima de respeto hacia sus criterios, intereses y necesidades, en las que no solo se desarrolle el pensamiento, sino también lo emocional.

La imagen digital bien empleada es un medio de comunicación que posibilita la construcción de imaginarios. Es objetivo de la educación cubana, formar un ser humano para la sociedad, con valores, principios, conocimientos, y por supuesto con capacidad creadora y alto compromiso.

En esta formación, la imagen digital adquiere nuevos significados en la relación que se teje en el aula entre el estudiante y el profesor, entre la búsqueda de uno y la oferta del otro, entre los sueños de ambos y las construcciones mutuas. La imagen se presenta como posibilidad modeladora al servicio del encuentro formativo.

### **Principio del carácter colectivo e individual de la educación y el respeto a la personalidad del educando.**

Implica conocer las características de los estudiantes para que los profesores diseñen actividades que favorezcan el desarrollo de la personalidad de manera integral, direccionadas hacia lo individual y lo colectivo. Para ello deben seleccionar adecuadamente las imágenes digitales que va a emplear en el proceso, su necesidad real y el momento en que van a ser utilizadas.

La construcción de imaginarios (o contribuir a su construcción) cumple una función modeladora cuando es tratada con intención pedagógica en el aula. Estos modelos que construye la imagen, y ella misma como modelo, alimentan los imaginarios de los estudiantes y por ende impactan la sociedad.

El profesor tiene un imaginario diferente al de sus estudiantes. Son distintos, su modo de ver el mundo, su posición frente a él y su decisión de enfrentarlo, porque pertenecen a generaciones distintas. Entre la mente del profesor y la de su estudiante existe un conjunto de imágenes que puede ser el abismo que los distancia, o el puente que los acerca. De ahí que el profesor debe tratar de establecer acercamientos, no distancias; emplear su maestría para lograr sus objetivos sin imponerlos, creando alianzas y sobre todo flexibilizando su pensamiento, sin comprometer sus principios.

En el proceso pedagógico, la imagen digital debe constituir una lectura construida entre estudiante y profesor en busca de mayores y mejores alcances en la interpretación de una ciencia, de un proceso social o del mundo.

Si la imaginación sirve al propósito humano de conocer, interpretar y asimilar la realidad, ¿quién mejor que el profesor puede educar esa visualidad con imágenes adecuadas, bien seleccionadas o creadas a tal efecto, desde el conocimiento pedagógico que supone su utilización?

### **Principio de la unidad entre la actividad, la comunicación y la personalidad.**

Fundamenta cómo se favorece el desarrollo de la personalidad de los estudiantes mediante la actividad que desarrollan con sus profesores a través de la comunicación. Esto permite la comprensión de que la imagen es un tipo de texto. Y es, además, un texto con anclajes muy fuertes en la cultura de este tiempo. Según Lotman, es un conjunto sígnico coherente (2003: 12) y según Eco, (2016: 17) un cuerpo semiótico, orgánico y coherente, premisa y guía de un intercambio comunicativo.

El profesor debe conocer que el texto se estructura en la construcción de sentido y por supuesto en el intercambio comunicativo, que la imagen es condicionante y condicionada; “es fruto y planta generadora a la vez” (Eco, 2016: 24). Como la imagen es un texto que alguien puede construir y otro puede leer, genera una tensión por el encuentro y desencuentro de profesor y estudiantes que construyen la significación y los sentidos como elaboración simbólica. Estas tensiones pueden ser, de modo



relevante, marcas en la construcción de los modelos que determinan el comportamiento y posición de los estudiantes frente a la vida en este tiempo.

En su proceso formativo, los estudiantes tratan de asirse a ejemplos y modelos que se conviertan en imágenes de la identidad que buscan construir para sí mismos. La moda, los deportes, la música, las jergas, los hábitos alimenticios, los modos de interacción con los otros, son asimilados, entre otros aspectos, mediante las imágenes que los medios ofrecen. Si los dotamos de criterios de selección, lo que vale decir educamos su visualidad, entonces la imagen digital en el proceso pedagógico es un medio de comunicación que cumple con su tarea constructora de imaginarios porque recibe el tratamiento adecuado por un profesor bien preparado para ello.

## **Conclusiones**

En el contexto universitario son múltiples y variadas las posibilidades de utilización de la imagen digital como medio de comunicación en el proceso pedagógico, entre las que están: la preparación de la asignatura, en estrecha vinculación con los contenidos objeto de aprendizaje; las actividades de la práctica laboral como contenido en si misma (simulaciones, por ejemplo) o como apoyo al contenido; el desarrollo de seminarios, talleres y reuniones académicas; las acciones de formación vocacional, de celebración de efemérides, de trabajo de configuración del entorno de la universidad; la creación de páginas Web personales o de grupos científicos, blogs, o foros; el montaje a distancia de asignaturas o temas.

Para cumplir con ello de manera eficiente, es necesario tener en cuenta los principios aquí abordados y los fundamentos sobre los que se basa la utilización de la imagen digital como medio de comunicación en el contexto pedagógico universitario

## **Bibliografía**

- Addine, F. (2013). *La Didáctica general y su enseñanza en la Educación Superior Pedagógica. Aportes e impacto*. La Habana: Pueblo y Educación.
- Addine, F. et al. (2009). *Principios para la dirección del proceso pedagógico*. La Habana: Facultad de Ciencias de la Educación, UCPEJV.
- Chávez J. (2016). *Actualidad de las tendencias educativas*. En Multimedia Justo Alberto Chávez Rodríguez, su obra científica. Universidad de Matanzas.
- Chávez, J. (2015). *A propósito de la Didáctica General*. Curso Pedagogía 2007. La Habana, Asociación de Pedagogos de Cuba. En impresión ligera.
- Chávez, J. (2014). *Educación y Tecnología: Una mirada desde el subdesarrollo*. En Multimedia Justo Alberto Chávez Rodríguez, su obra científica. Universidad de Matanzas.
- Cordoví, F. (2018). *La imagen como medio de enseñanza en el contexto de las TIC*. XVII Congreso Internacional de Informática en la Educación, INFOREDU, 2018. La Habana.

- \_\_\_\_\_ (2018<sup>a</sup>). *La utilización de las TIC en el proceso pedagógico universitario*. En Revista digital Atenas Vol II, No. 42. Año 2018. Disponible en <http://atenas.mes.edu.cu>.
- \_\_\_\_\_ (2015). *Edición básica de imágenes*. Programa del curso. UCPEJV, La Habana.
- \_\_\_\_\_ (2015<sup>a</sup>). *Edición avanzada de imágenes*. Programa del curso. UCPEJV, La Habana.
- \_\_\_\_\_ (2015<sup>b</sup>). *Animación digital*. Programa del curso UCPEJV, La Habana
- \_\_\_\_\_ (2014). *Las TIC en la enseñanza de las humanidades: apuntes y valoraciones*. En Revista Varona digital N° 56.
- Cordoví, F. y Domínguez, I. (2017). *Educación la visualidad para fomentar la lectura crítica*. Revista Órbita Científica No.98 Vol.23 septiembre-octubre
- Cordoví, F. (2018). *La imagen como medio de enseñanza en el contexto de las TIC*. XVII Congreso Internacional de Informática en la Educación, INFOREDU, 2018. La Habana.
- Domínguez, I. y Cordoví, F. (2011) *La lectura de imágenes*. En Lenguaje y comunicación. La Habana: Editorial Pueblo y Educación. pp 249-256.
- Domínguez, I. y Cordoví, F (2018) *La lectura crítica y la educación de la visualidad*. En Evento Internacional de Lectura, Leer el XXI. Memorias.
- Eco, U. (2016). *Análisis de las imágenes*. Editorial Tiempo contemporáneo. Buenos Aires, Argentina.
- \_\_\_\_\_ (2015). *La estrategia de la ilusión*. Barcelona, Lumen.
- \_\_\_\_\_ (2010). *El arte de la agudeza*. Recuperado de: [www.umbertoeco.com](http://www.umbertoeco.com). Consultado: mayo de 2016.
- \_\_\_\_\_ (2005). *La estructura ausente. Introducción a la semiótica*. Barcelona: Lumen.
- Escotet, L. (2018). *Desarrollo audiovisual de contenidos científico-educativos*. Universidad Complutense de Madrid. Versión digitalizada.
- Lotman Y. (2013). *O semiosfere*, en Semeiotiké. *La semiosfera. Semiótica de la cultura y del texto*. En Revista Criterios. Trad. español Desiderio. Navarro. Madrid, Cátedra, pp 21-42
- \_\_\_\_\_ (2003). *La semiótica de la cultura y el concepto de texto*. En: Entretexos. Revista Electrónica Semestral de Estudios Semióticos de la Cultura No. 2 noviembre-diciembre.
- Martí, J. *Nuestra América*. El Partido Liberal, México, 30 de enero de 1891. En: Obras Completas de José Martí. (2001). Volumen 6. La Habana. Centro de Estudios Martianos. Edición Digital.
- UNESCO. (2017). *Estándares de Competencias en TIC para docentes*. Londres. Recuperado de: [www.unesco.org](http://www.unesco.org). Consultado: enero de 2018.

UNESCO. (2016). *Objetivos de desarrollo sostenible 2020-2030*. Oficina Regional para América Latina y el Caribe, La Habana.

Vigotsky, LS. (1982). *El proceso de los desarrollos psicológicos superiores*. Barcelona: Grijalbo.

\_\_\_\_\_ (1987). *Historia del desarrollo de las funciones psíquicas superiores*. La Habana: Editorial Ciencias Técnicas.

\_\_\_\_\_ (1982). *Pensamiento y lenguaje*. La Habana: Edición Revolucionaria.