

Importancia de utilizar el diseño gráfico en los cursos con componente virtual de la Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica

ALEJANDRA CASTRO GRANADOS

Universidad Estatal a Distancia

CINTHYA VALERIO ÁLVAREZ

Universidad Estatal a Distancia

Contacto:

alcastro@uned.ac.r

Contacto:

cvalerio@uned.ac.cr

RESUMEN

Esta investigación tuvo como objetivo primordial determinar cuán importante es para los estudiantes de la Universidad Estatal a Distancia (UNED) de Costa Rica el diseño gráfico dentro de los entornos virtuales de aprendizaje, ya que muchos profesores no conocen la importancia del manejo adecuado de dicho elemento dentro de los cursos que imparten o lo han relegado a un segundo plano.

Para esto se realizó un estudio de carácter cualitativo, que permitió descubrir, construir e interpretar una realidad que se haya en la mente del sujeto de análisis. Para llevarlo a cabo se consultaron a estudiantes del I cuatrimestre de 2013 sobre los diseños gráficos de las materias que tienen apoyo en alguna de las plataformas virtuales de la universidad (Blackboard Learn y Moodle).

El resultado más importante que arrojó esta investigación es que el diseño gráfico en un curso virtual no debe relegarse a un segundo plano dado que los estudiantes lo consideran como un elemento comunicacional de gran importancia, que debe estar ligado a la temática por estudiar.

PALABRAS CLAVE: curso virtual, diseño gráfico, comunicación gráfica, plataformas virtuales, aprendizaje

ABSTRACT

This primary research aimed to determine how important it is for students of the Universidad Estatal a Distancia (UNED) of Costa Rica graphic design in virtual learning environments, as many teachers do not know the importance of proper handling of that item within their courses or have relegated to the background.

For this we conducted a qualitative study, which allowed discover, build and interpret a reality that has been in the mind of the subject of analysis. To accomplish that students of the I quarter of 2013 were consulted on the graphical designs of the courses that they have support in some of the college virtual platforms (Blackboard Learn and Moodle).

The most important result is that this research showed that graphic design in an online course should not be relegated to the background as students consider it a very important communication element, which should be linked to the subject to be studied.

KEYWORDS: virtual course, graphic design, graphic communication, virtual platforms, learning

En línea: ISBN 9789968969550

En dispositivo externo: ISBN 9789968969543

Introducción

Cuando se piensa en diseño gráfico existe la tendencia a relacionarlo con la publicidad, ya que ha sido el arma usada por empresas comerciales para proyectar su imagen y darse a conocer; esto ha llegado a tal punto que, las personas identifican una marca con solo ver el color o la imagen que las representa.

La capacidad del diseño de atraer y de estimular los sentidos provoca que muchos educadores confeccionen material que sirva como elemento ilustrativo de las temáticas y así llamar la atención de los estudiantes hacia el estudio del contenido.

En la actualidad, con la integración de los entornos virtuales de aprendizaje (EVA) en la educación, se ha vuelto más común emplear el diseño en dichos entornos, puesto que algunas de sus herramientas ofrecen la posibilidad de colocar elementos gráficos como parte de la proyección del curso.

Diseño gráfico _____

Para la Escuela de Artes Plásticas de la Universidad de Costa Rica el diseño gráfico es una disciplina aplicada que ofrece soluciones visuales a problemas específicos en diversos campos como el editorial, los periódicos, la fotografía, la ilustración, el diseño corporativo, la tipografía, la publicidad y el diseño visual digital, la comunicación y la estética en los mensajes visuales. (párr.1)

Por lo que es posible afirmar, entonces, que el diseño gráfico permite comunicar un mensaje de forma visual según el medio que se utilice para transmitir.

Algunos de los elementos que se deben tomar en consideración al hablar sobre diseño gráfico son los siguientes:

• **El color:** las primeras evidencias del uso del color por parte del ser humano datan de la prehistoria, cuando este pintaba en las cavernas figuras de animales utilizando el rojo, desprendido de las tierras arcillosas.

En la actualidad, Morton (2010) afirma que estudios realizados por el *Institute of Color Research*.

las personas realizan juicios subconscientes de un ambiente, de un producto o una persona dentro de los 90 segundos de visualización inicial y que entre el 62 y el 90 por ciento de ese juicio se basa solo en el color. (párr. 4)

Por lo anterior, es que un elemento imposible de obviar en el proceso creativo de diseñar es el color, ya que ayuda a transmitir sensaciones, emociones y sentimientos; esto a su vez se convierte en un canal para comunicar un mensaje y expresar valores o situaciones. Con referencia a lo anterior Velasco y otros (2010) afirman que

...el color es un elemento clave en el diseño gráfico, es el elemento más visible en un servicio o producto. Antes de iniciar la lectura de un texto o comprender una imagen, el color ya empieza



a transmitirnos su mensaje. (Sección Psicología del color, párr. 1)

Además, algunos estudios realizados afirman que el color está ligado al aprendizaje, puesto que según Embry (1984) el color acelera el aprendizaje de 55% a 78% y Jhonson (1992) afirma que aumenta la comprensión hasta en 73%. Estas premisas son respaldadas por Galvis (1992) cuando menciona que "hay evidencia para sostener que el color tiene potencial para ser una variable significativa en el aprendizaje. Se ha confirmado la importancia del color para facilitar el procesamiento de la información (codificación, almacenamiento, recuperación)" (p. 181). Lo que confirma la importancia de su empleo y de una selección adecuada de los colores por utilizar en la educación con el objetivo de atraer la atención y así fortalecer el aprendizaje.

• La tipografía: una de las figuras más importantes en la historia de la imprenta es Stanley Morison, quien definió en 1929 la tipografía como el arte de disponer correctamente el material de imprimir, de acuerdo con un propósito específico: el de colocar las letras, repartir el espacio y organizar los tipos con vistas a prestar al lector la máxima ayuda para la comprensión del texto escrito verbalmente (párr. 1).

Un aspecto importante de mencionar de esta definición es que aún hoy es utilizada, esto por cuanto su libro Principios fundamentales de la tipografía, del cual se extrae la cita, no ha dejado de reeditarse e imprimirse. Esta vigencia se debe a que la tipografía es la expresión gráfica de la voz, a través de la cual se transmite el mensaje; por ello, el único aspecto que se debe cuidar cuando se selecciona es el público al cual va dirigido el mensaje, ya que este debe tener la capacidad de leerlo sin ningún inconveniente.

En la actualidad, con el uso de las computadoras y los programas de edición, se ha facilitado el diseño de tipografías, es por esto que en la web se pueden encontrar infinidad de tipos de letra, algunas desarrolladas directamente para ayudar en el campo educativo. Un ejemplo de esto son las dos tipografías especiales creadas para las personas que sufren de dislexia: Dyslexie desarrollada en la Universidad de Twente y *Sarakanda* diseñada por Alejandro Valdez.

Todo lo anterior permite manifestar que una buena selección tipográfica ayuda a facilitar la lectura del mensaje y que la tipografía es importante no solo en el ámbito publicitario sino también en el educativo.

• La alineación: es uno de los principios universales del diseño, entendida como "la colocación de elementos de manera que los bordes queden alineados en filos o columnas, por ejemplo, o bien siguiendo un centro común" (p. 22). Es decir, en la alineación convergen todos los elementos que conforman el diseño y que guardan una sensación de uniformidad a pesar de no estar unidos, lo que contribuye a la estética del diseño.

Aplicar este principio es muy importante puesto que a través de dicha labor se logra crear una composición ordenada y lógica que permitirá visualizar unidades gráficas definidas y relaciones entre los elementos. Con respecto a este principio Galvis (1992) manifiesta que:

...la cantidad de información que presente un material esté preferiblemente limitada a aquello en que es pertinente que el observador preste su atención y que, en la medida de los



posible, se proporcionen ayudas para codificar la información, organizándola de manera que el destinatario pueda fácilmente crear bloques o grupos que faciliten el procesamiento. (p. 169)

Diseño gráfico en la educación ______

Cuando se habla de imagen siempre se recuerda la famosa frase "una imagen vale más que mil palabras", pronunciada por Alfred Hitchcock, que caló profundo en la mente de muchas personas; y es que lo manifestado por este productor no es nada descabellado puesto que la imagen ha sido utilizada por muchos para expresar sentimientos, ideas o posiciones ante diversas situaciones o momentos.

En la educación, por ejemplo, es posible observar a las maestras de preescolar y primaria decorar sus aulas con murales que sirven como elementos motivacionales para sus estudiantes. Según Dussel (2010), esto se emplea desde dos puntos de vista: el cultural y el didáctico. El primero está relacionado con los medios de comunicación que emplean los estudiantes; si el sistema educativo quiere formar parte de ese lenguaje debe integrar, entre otras cosas, el uso de las imágenes. El segundo punto de vista se relaciona con la motivación que generan y que se emplea para llamar la atención de los estudiantes hacia la temática de estudio. Como es posible apreciar, los dos puntos están ligados y enfocados en incentivar el aprendizaje.

Diseño gráfico en la UNED ______

En el ámbito nacional, la Universidad Estatal a Distancia (UNED) de Costa Rica en su página web menciona que por su sistema educativo a distancia "procura la utilización de diversos medios para apoyar el proceso de aprendizaje y el logro de los contenidos académicos" por lo que "la producción de materiales autogestionables es un trabajo conjunto entre profesionales especializados y académicos que laboran en las cátedras de la Uned" (UNED, s.f., párr. 1). Es precisamente en esos materiales que el diseño gráfico cumple un papel especial en la transmisión del mensaje educativo para el estudiante como por ejemplo los multimedia, los audiovisuales y de forma más reciente los cursos virtuales.

Es por ello que el Programa de Aprendizaje en Línea (PAL), durante los últimos cinco años, ha procurado fomentar la inclusión del diseño gráfico de manera obligatoria en los cursos virtuales que cuentan con asesoría de los productores académicos del programa, sin embargo, debido al desconocimiento de algunos profesores o encargados no se solicita dicho apoyo o se omite incorporar sin estimar su verdadera utilidad.

POSIBILIDAD DE DISEÑO GRÁFICO DE LAS PLATAFORMAS VIRTUALES EN LA UNED

Las plataformas virtuales de aprendizaje manejan dos posibilidades de integración de diseño gráfico:

- La imagen externa, que es apreciada por la totalidad de los usuarios.
- La imagen interna, la cual se restringe a los usuarios de ese ambiente específico.
 Con respecto a este punto, Chiriboga (2010) manifiesta que existen dos tipos de identidades en



una plataforma:

- La primera se relaciona con la imagen institucional y debe respetar las disposiciones oficiales a nivel de manejo de marca del centro de estudio y estará presente en todos los cursos.
 - Dicha imagen no debe replicarse en el diseño gráfico del curso pues solo será empleada nuevamente en aquellos casos que se oferte fuera de la plataforma institucional, esto para su identificación de parte del estudiantado que debe relacionar el curso con el centro de estudios.
- La segunda es la imagen del curso y es establecida por el docente o el equipo interdisciplinario que lo desarrolla, es muy propia y, por lo general, está relacionada con la temática del curso.

Para que esta imagen sea pertinente debe cumplir con las siguientes características: 1) contiene diseños propios, armónicos y estandarizados; 2) tiene relación con el tema que se tratará en el curso; 3) su diseño es acorde al público meta y 4) se evidencia en los materiales utilizados así como en las consignas y los instrumentos de evaluación de las actividades.

DISEÑO GRÁFICO EN BLACKBOARD LEARN

Las posibilidades de diseño, desde el punto de vista interno, en esta plataforma son variadas pues van desde cambiar el color de la letra en el menú principal hasta la posibilidad de incorporar imágenes en el área de contenido.

A continuación se desglosan todas las posibilidades a nivel de diseño que permite esta plataforma dentro de los entornos virtuales:

- Usar el menú con botones o texto. Al seleccionar la primera de las opciones el sistema permite seleccionar colores, formas y texturas de los mismos y si se selecciona la segunda permite elegir el color del fondo y del texto.
- Incorporar un encabezado al curso.
- Cambiar el color a los títulos de carpetas, contenidos y actividades.
- Usar la batería de íconos predefinidos que señalizarán y diferenciarán los contenidos, las actividades y las herramientas.
- Colocar imágenes en las instrucciones de las actividades y en los textos de los contenidos.

DISEÑO GRÁFICO EN MOODLE

Esta plataforma por su parte también facilita la incorporación de elementos gráficos, dentro de los cursos, entre las opciones que brinda están:

- Incorporar un encabezado.
- Agregar etiquetas con diseño personalizado.
- Colocar imágenes en las instrucciones de las actividades.
- Usar la batería de íconos predefinidos que señalizarán y diferenciarán los contenidos, las actividades y las herramientas.



Problema de estudio _____

En el PAL, dependencia adscrita a la Dirección de Producción de Materiales Didácticos (DPMD), siempre se ha procurado que los cursos se diseñen y se produzcan. Esto se realiza con el aporte de cada miembro del equipo interdisciplinario de profesionales especializados en áreas como el curriculum, la enseñanza en línea, los contenidos, el diseño gráfico y la informática. Por lo tanto, la totalidad de los cursos que se producen en esta dependencia muestran una imagen gráfica armónica con los contenidos que se abordan.

En la UNED de Costa Rica no es obligatorio desarrollar los cursos con personeros del PAL, por lo que se vuelve más compleja la regulación del uso de imágenes en los cursos. De este hecho surge esta investigación; pues al no existir parámetros claros sobre el diseño en los entornos virtuales, muchos docentes no conocen la importancia del manejo adecuado de este tipo de elementos dentro de los cursos que imparten o lo han relegado a un segundo plano, dejando de lado la integración del diseño gráfico como elemento educativo pertinente al contenido del curso.

Esta investigación no pretende establecer colores y tipografías específicas sino más bien lo que permite es conocer el nivel de percepción que tiene los estudiantes de los cursos en línea sobre del diseño gráfico y así establecer elementos a considerar en esta línea.

Metodología _____

Esta investigación es de carácter cualitativa, ya que según Hernández, Fernández y Baptista (2008) es el enfoque que permite descubrir, construir e interpretar una realidad que se haya en la mente del sujeto de análisis. Para llevar a cabo este tipo de investigación se utilizó una muestra de máxima variación esto por cuanto se requirió analizar la información desde las diferentes perspectivas de los estudiantes y así poder recopilar variedad de opiniones.

Al considerar el problema se determinó que la unidad de análisis son los estudiantes de la UNED de Costa Rica que actualmente se encuentran matriculados en los cursos del I cuatrimestre 2013, que se ofrecen a través de las plataformas de aprendizaje en línea Blackboard Learn y Moodle.

La información se recolectó por medio de un cuestionario elaborado para la población, el cual incluyó 16 preguntas de las cuales solo dos correspondían a información personal y las 14 restantes al tema del diseño gráfico como por ejemplo: definición, uso del color, tipo de letra e importancia como medio de comunicación. El cuestionario, según Hernández, Fernández y Baptista (2008) es el instrumento más utilizado para recolectar los datos, que "consiste en un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir" (p. 310).

El instrumento empleado fue sometido a la validación de dos expertos en las áreas involucradas en el estudio: la Máster Carlene Hooper Simpson, tecnóloga educativa que ejerce como productora académica de cursos en línea y el Máster Juan Diego Delgado Vargas, tecnólogo educativo que ejerce como diseñador gráfico en multimedia. Ambos examinaron cada una de las preguntas del cuestionario y emitieron sus juicios de valor respecto al planteamiento de cada una de las preguntas, lo que dio como resultado un instrumento mejor estructurado.



Posteriormente, se elaboró utilizando la herramienta Formulario que está disponible en el servicio de almacenamiento de archivos Google Drive, el cual generó un enlace para accesar al cuestionario y habilitó un espacio para la recepción y tabulación de las respuestas recibidas.

El propósito fue determinar los niveles de conocimiento de los estudiantes sobre el diseño gráfico y su importancia al ser utilizado en los cursos con componente virtual.

Una vez confeccionado el instrumento, y validado, se procedió a enviar un correo electrónico, con el enlace para acceder al cuestionario, a los estudiantes seleccionados al azar según la muestra que se requería para el estudio, con ayuda de la administradora de las plataformas virtuales, la Ing. Andrea Morales Bolaños.

Es importante mencionar que el término inscripción se emplea en la UNED para referirse al acceso de un estudiante en un único curso, por lo que si un estudiante matriculó cuatro cursos significan cuatro inscripciones en la plataforma. A partir de esta premisa se determinó que la población total era de 24 000 inscripciones y que para el estudio era necesario una muestra de 379 inscripciones. Esta muestra se verificó por medio de la herramienta en línea Netquest, que utiliza fórmulas matemáticas conocidas para determinar el tamaño de una muestra, tomando en consideración el margen de error, el nivel de confianza, tamaño del universo a encuestar y el nivel de heterogeneidad.

Análisis e interpretación de la información _____

Para llevar a cabo esta etapa del proceso de investigación se recolectaron 283 cuestionarios que corresponden a 468 inscripciones sin embargo, fue necesario descartar 24 instrumentos ya que fueron respondidos por personas que no tenían un curso en línea al momento de realizar la investigación. Por lo tanto se utilizaron 259 cuestionarios que equivalen a 429 inscripciones. Posteriormente se clasificaron y por último se tabuló la información.

Es importante mencionar que a pesar de superar en 50 inscripciones el número requerido según la muestra, estos se utilizaron ya que las respuestas obtenidas aportaron información de utilidad para la investigación.

A continuación se muestra la información que arrojó el estudio:

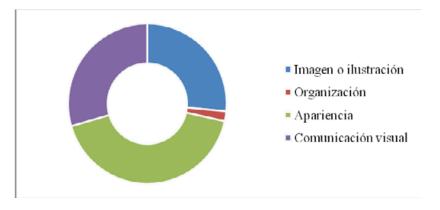


Figura 1. Categorías de significancia extraídas de la definición de diseño gráfico brindadas por los estudiantes.



En la figura anterior es posible observar que los estudiantes entienden lo que significa el término diseño gráfico, ya que al preguntarles por una definición propia se encontraron respuestas tales como:

- Diseños, dibujos, frases y colores que buscan plasmar el significado de algún tema.
- Es el arte de crear formas visuales que cumplan con aspectos de usabilidad, contraste, color y estética.
- Es la actividad de concebir y proyectar ideas claras (mensajes) mediante un montaje de imágenes realizadas de forma digital o artesanal.
- Es un método para comunicar por medio de imágenes y otros elementos un mensaje específico.
- Es la técnica que se encarga de distribuir diversos elementos tales como: texto, imágenes, fotografías, entre otros; de forma armónica, ordenada y estructurada para la mejor captación del mensaje.

Por lo tanto, a pesar de no dar una definición precisa tenían una noción de los elementos que la conforman, las implicaciones que tienen y lo que busca proyectar. Lo que confirma que los estudiantes tenían, al menos, un criterio básico que valida la investigación.

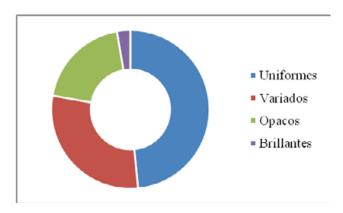


Figura 2. Cómo deben ser los colores a implementar en el diseño gráfico de un curso en línea

Mediante la figura 2, se puede observar que una cantidad importante de estudiantes considera que los colores a utilizar en los elementos que integran el diseño gráfico deben ser uniformes, es decir, que se encuentren dentro de una paleta limitada, sin embargo, no descartan que se puedan emplear colores variados siempre que estos guarden armonía entre sí. Además, se determina que los colores opacos deben prevalecer sobre los colores brillantes por lo que sería primordial emplearlos con mayor frecuencia.

Es pertinente recordar que el color es el elemento que más llama la atención en una composición, por lo que su correcta utilización contribuye en gran medida a la transmisión significativa del mensaje al estudiante. Por ello se considera importante conocer esta información al momento de seleccionar la paleta de colores que se utilice en el diseño gráfico de un curso.



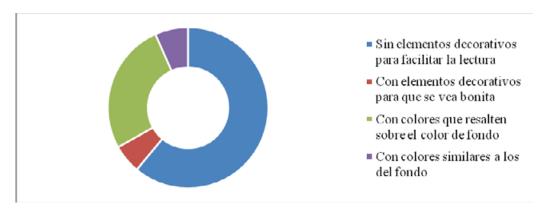


Figura 3. Cómo deben ser los tipos de letra a implementar en el diseño gráfico de un curso en línea

Según los datos que se muestran en la figura 3 los estudiantes, en su mayoría, consideran que el tipo de letra que se utilice en el diseño gráfico debe carecer de elementos decorativos y además, hacer uso de colores que resalten sobre el color del fondo. Ambas características inciden en una mejor legibilidad del texto ya que, la tipografía es un transmisor de información en el proceso de comunicación, que al emplearse de forma apropiada puede provocar diversas impresiones que serán interpretadas como el tono de voz del emisor. Por lo tanto es de vital importancia realizar una adecuada elección al preparar el diseño gráfico que se colocará en el curso.

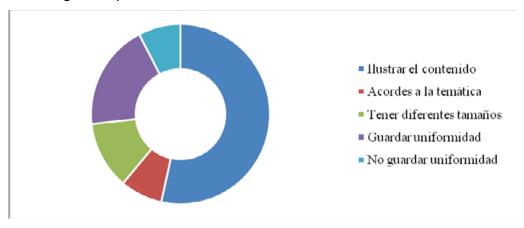


Figura 4. Qué criterios se deberían de considerar al seleccionar las imágenes que se utilicen en el diseño gráfico de un curso en línea

Tal y como se evidencia en la figura 4 los estudiantes manifiestan tener una preferencia mayor por el uso de imágenes que ilustren el contenido que se abordará en el curso virtual y conjuntamente a esto consideran relevante que guarden uniformidad en su conformación, debido a que son elementos que introducen la temática, orientan los contenidos y ejemplifican con mayor facilidad tópicos de difícil comprensión, dotándolas de un valor motivacional que despierta el interés del estudiante por los contenidos del curso.

Por lo tanto, al realizar una búsqueda de imágenes ó al elaborar ilustraciones para un curso en línea es muy importante tomar en consideración este tipo de preferencias para así elaborar un diseño gráfico más pertinente y eficaz.



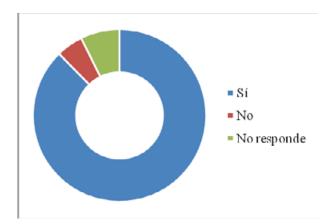


Figura 5. Importancia de utilizar un diseño gráfico relacionado con la temática del curso

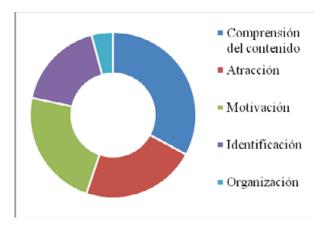


Figura 6. Principales justificaciones acerca de la importancia de utilizar un diseño gráfico relacionado con la temática del curso

En la figura 5 se evidencia que la mayoría de los estudiantes consideran importante relacionar el diseño gráfico con la temática del curso, dado que, como se muestra en la figura 6 las razones más significativas son: ayudan a comprender el contenido antes de iniciar su estudio, hace más atractivo el curso y motiva al aprendizaje en los estudiantes. Por lo tanto, es primordial conocer la temática del curso de forma que al preparar el diseño gráfico se utilicen colores, tipos de letra e imágenes apropiadas; que comuniquen un mensaje claro y preciso para el estudiante.

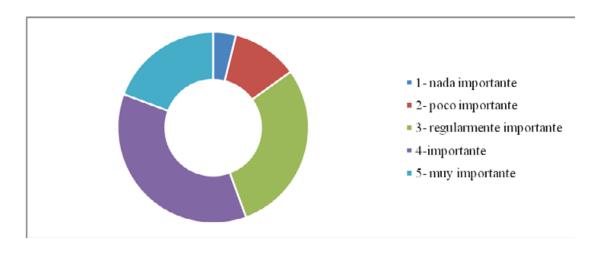


Figura 7. Escala de importancia sobre la integración del diseño gráfico en un curso en línea

De acuerdo con la información visualizada en la figura 7 un grupo importante de estudiantes considera que integrar el diseño gráfico como un elemento dentro del curso virtual es de regular importancia a muy importante. Por tanto, se puede deducir que este es un elemento que no puede omitirse al llevar a cabo el montaje de un curso en línea, pues se ha demostrado que es un factor comunicacional y motivacional que influye en gran medida en el proceso de aprendizaje del estudiante.



Conclusiones _

- La mayoría de los estudiantes conocen las implicaciones de utilizar el diseño gráfico como elemento del curso por lo que no debe seleccionarse a la ligera por el encargado de diseñarlo.
- Los criterios básicos que deben considerarse al diseñar los elementos gráficos que forman parte de un curso en línea son:
 - · Utilizar colores uniformes y opacos.
 - · Carecer de elementos decorativos y hacer uso de colores que resalten sobre el fondo en la tipografía.
 - · Hacer evidente el contenido del curso y guardar uniformidad en las imágenes a utilizar.
- El diseño gráfico además de mejorar la apariencia estética del entorno, es un elemento comunicador que transmite un mensaje entre el estudiante y la temática a tratar.
- La integración del diseño gráfico en un curso en línea tiene una gran importancia para los estudiantes.
- El diseño gráfico debe proyectarse a otras áreas del curso, tales como: los subtítulos o etiquetas, instrucciones o consignas de las actividades y los materiales.
- Con esta investigación se demuestran indicios de la importancia que tiene el trabajo de diseño gráfico para los estudiantes, debido a la influencia que proyecta a nivel motivacional y comunicacional en la asimilación de los contenidos.

Recomendaciones _____

AL PROGRAMA APRENDIZAJE EN LÍNEA (PAL)

- Informar a la comunidad académica sobre la posibilidad de elaborar el diseño gráfico del curso sin la necesidad de producir el curso en su totalidad con el PAL.
- Considerar el diseño gráfico como un criterio de calidad en la evaluación de los cursos en línea.
- Profundizar en la temática tratada en esta investigación con el propósito de establecer parámetros más precisos y pertinentes para la implementación del diseño gráfico en los cursos con componente virtual.

A LOS DISEÑADORES GRÁFICOS

- Seleccionar imágenes que ilustren la temática que se aborda en el curso además de considerar que sean uniformes entre sí.
- Utilizar una tipografía que carezca de elementos decorativos así como de colores poco contrastantes.
- Ampliar las posibilidades de personalización gráfica según lo permiten las plataformas y así proyectar el diseño gráfico a más áreas involucradas en el proceso de estudio.



A LOS PROFESORES

- Tomar en consideración la opinión de los estudiantes con el propósito de elaborar elementos gráficos que contribuyan al proceso de aprendizaje.
- Evitar el uso de imágenes decorativas que no aportan ningún significado en el curso.
- Tomar en cuenta que la apariencia es un aspecto que se debe considerar al momento de diseñar el curso.
- Analizar la forma apropiada de organizar el curso para el estudiante de la UNED, ya que este es un elemento que los estudiantes consideran cuando piensan en diseño gráfico.
- Aprovechar todas las posibilidades de diseño que ofrecen las plataformas.

AL CENTRO DE CAPACITACIÓN EN EDUCACIÓN A DISTANCIA (CECED)

- Informar sobre las posibilidades de integración del diseño gráfico que tienen las plataformas, al brindar la capacitación Organización y diseño de cursos en línea.
- Tomar en consideración las conclusiones que se desprenden de esta investigación para enfatizar la importancia del diseño gráfico en la producción de los cursos en línea al momento de realizar los talleres de capacitación.



Referencias _

- Bort, M. (2004). Merchandising. Madrid: ESIC Editorial.
- Chiriboga, D. (2010) *Imagen corporativa en un EVA*. Recuperado de: http://issuu.com/dchiriboga/docs/imagen_corporativa
- Dussel, I., Abramowski, A., Igarzábal, B., Laguzzi, G. (2010) *Aportes de la imagen en la formación docente: abordajes conceptuales y pedagógicos*. Instituto Nacional de Formación docente. Recuperado de: http://repositorio.educacion.gov.ar/dspace/bitstream/ handle/123456789/89762/Pedagog%C3%ADas%20de%20la%20imagen..pdf?sequence=1
- Embry, D. (1984). The Persuasive Properties of Color. Marketing Communications.
- Escuela de Artes Plásticas Universidad de Costa Rica. (s.f.). *Diseño gráfico*. Recuperado de: http://artesplasticas.ucr.ac.cr/old/carreras/dgrafico.html
- Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica. (s.f.). ¿Cómo estudiar en la Uned? Modelo pedagógico de la Uned. Recuperado de: http://www.uned.ac.cr/index.php/como-se-estudia-en-la-uned/35-como-estudiar-en-la-uned/99-modelo
- Galvis, A. (1992). Ingeniería del software educativo. Bogotá: Universidad de los Andes.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2008). *Metodología de la Investigación*.(4a. ed.). México: Editorial McGraw-Hill.
- Johnson, V. (1992). The power of color. Revista Successful Meetings. Vol. 41, No.7. pp 87-90.
- Lidwell, W., Holden, K., y Butler, J. (2005). *Principios universales de diseño*. (1a. ed. en lengua española). Barcelona: Blume.
- Morton, J. (2010). Why color Matters. Recuperado de: http://www.colorcom.com/research/why-color-matters
- Soler, A. (8 de julio de 2011). *Dyslexie y Sarakanda, dos tipografías para disléxicos* [Mensaje en un blog]. Recuperado de: http://www.albertosoler.es/blog/blog_files/dyslexie-sarakandatipografias-dislexicos.php
- Velasco, P., Laureano, A., Mora, M. y Herrera, M. (2010). *Diseño de agentes pedagógicos a partir de los estilos de aprendizaje; una perspectiva a través del color*. Ponencia presentada en el IV Congreso Mundial de Estilos de Aprendizaje. Recuperado de: http://ce.azc.uam.mx/profesores/clc/02 publicaciones/material/Diseño de AvataresPerspColor 10.pdf

