

Porter, M. y Heppelman, J. (2014). How Smart, Connected Products Are Transforming Competition. *Harvard business review*. Disponible en: <https://hbr.org/2014/11/how-smart-connected-products-are-transforming-competition>

**Abstract:** In this paper the change made in the Design V course of Industrial Design School of the Technological Institute of Costa Rica is exposed with a view to a new design challenge for the students. Due to changes in the curriculum from the integration of new digital tools for design, in that course, a leap was made from the design of traditional objects to a project with an approach that contemplates future smart objects. The central idea of these objects is that they propitiate new forms of interaction between person-object-environment and to respond to new personalization needs and integrated experiences for new consumers.

**Keywords:** industrial design - smart objects - interaction - product design - design process

**Resumo:** Neste artigo, a mudança feita no curso de Design V da Escola de Design Industrial do Tecnológico da Costa Rica é exposta com vista a um novo desafio de design para os alunos. Devido às mudanças no currículo a partir da integração de novas ferramentas digitais para o design, nesse curso, um salto foi feito a partir do projeto de objetos tradicionais para um projeto com uma abordagem que contempla futuros objetos inteligentes. A ideia central desses objetos é que eles propiciam novas formas de interação entre pessoa-objeto-ambiente e que respondem a novas necessidades de personalização e experiências integradas para novos consumidores.

**Palavras chave:** design industrial - objetos inteligentes - interação - design de produto - processo de design

(\* **Luis Carlos Araya-Rojas.** Licenciado en Ingeniería en Diseño Industrial con énfasis en Desarrollo de Productos del Tecnológico de Costa Rica. Profesor adjunto e investigador en la Escuela de Diseño Industrial del Tecnológico de Costa Rica. Profesor en la Escuela de Ingeniería Industrial de la Universidad de Costa Rica.

## Comunicación visual y su alianza con las TICs, desde el aula para el medio

John Alfredo Arias Villamar y Claudia Liliana Pezo Cunalata (\*)

Actas de Diseño (2022, julio),  
Vol. 40, pp. 51-56. ISSN 1850-2032.  
Fecha de recepción: julio 2018  
Fecha de aceptación: diciembre 2019  
Versión final: julio 2022

**Resumen:** Dentro del proceso formativo del diseño y comunicación visual, las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TICs) cumplen un rol muy importante al momento de materializar una idea. Si bien es cierto que existen polémicas en donde la tecnología es aplicada solo para ejecutar criterios técnicos, amerita indagar la funcionalidad de alianzas estratégicas que engranen tanto el concepto visual - neuronal como el tecnológico, para resolver problemas asociados a las necesidades actuales de la sociedad. La presente ponencia analiza la praxis de la enseñanza del lenguaje visual por medio de las TICs, desde el estudio de marcas reales, en donde se confraterniza la didáctica cognitiva con el software de diseño y sus diversas aplicaciones, para responder a las demandas del mercado.

**Palabras clave:** TICs - comunicación visual - creatividad - branding - btl - didáctica

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p. 55]

El presente artículo trata sobre la comunicación visual y su enfoque en estrategias de lenguaje *Below The Line*, conocido también por sus siglas, *BTL*; y su vínculo con las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) para resolver problemas visuales. Asimismo, el presente artículo tiene como propósito indagar cómo este mecanismo visual se enseña desde las aulas, basándose en el criterio de la necesidad corporativa, por medio del estudio de caso, etc.

Los estudiantes del tercer y séptimo ciclo semestral, de la Carrera de Diseño Gráfico, Facultad de Comunicación Social (FACSO) – Universidad de Guayaquil, período 2017 – 2018, tuvo su segunda intervención con el medio visual, esta vez con la marca Samsung Note 8, Coca-Cola y la marca de café ecuatoriano Sweet and Coffee para el lanzamiento del BTL y estrategias comunicacionales de dichos productos.

El reto fue humanizar la huella dactilar de las marcas mencionadas, desde el estudio del *branding*, enmarcado en la personalidad tanto del producto como del cliente o usuario. Esta experiencia se construyó en las aulas, y a su vez, se convirtió en un llamado de atención, tanto para el docente como el educando. Pese a que rutas didácticas de apoyo estuvieron presentes, se percibió la desvinculación entre la comunicación visual y los casos o problemas realistas que demanda el medio.

El problema que más se percibe en los procesos de enseñanza – aprendizaje de la comunicación visual es el vínculo limitado entre creatividad, academia y medio real. La creación de identidades marcarias o procesos técnicos gráficos se han divorciado de la práctica relevante de humanizar las necesidades del consumidor, desde la investigación y la construcción de la experiencia.

Si bien es cierto que el lenguaje de la asignatura mencionada, se enmarca en un sistema teórico práctico académico, amerita indagar rutas que promuevan el concatenamiento perenne entre la evolución de las necesidades sociales y los contenidos dictados en el aula.

**Hipótesis:** Si la realidad social se desvincula de los procesos, ya sean didácticos o exploratorios, el impacto de la enseñanza y el aprendizaje de la comunicación visual será estéril.

**Objetivo:** Analizar las necesidades en cuanto a vinculación de la realidad social con la didáctica de la comunicación visual se refiere a establecer criterios didácticos funcionales, por medio de la investigación cualitativa y sus componentes de recolección de datos, que motivarán el engranaje relevante entre el lenguaje visual del medio y la enseñanza del diseño.

María Ledesma en sus registros presenta que históricamente, la comunicación visual se ha plasmado bajo criterios experimentales hacia la funcionalidad. Esta visión ha evolucionado bajo el esquema que la sociedad presenta como necesidad. Los códigos tangibles y visibles nacieron en 1945 por Norbert Wiener, de los problemas relacionados con el lenguaje visual, el control y la mecánica estadística, tanto en los organismos vivos como en las máquinas. Gracias a esta perspectiva se determinó un nuevo campo en la investigación: la cibernética desde el presente realista con la mira al futuro materializable (Arfuch, L., Chaves, N. y Ledesma, M., 2011)

La didáctica asociada a la comunicación debe plasmarse desde la estructura investigativa del área de especialidad. El diseño se debe tratar en las aulas con enfoques experimentales, que estén dentro del estudio cronológico de la comunicación; y su evolución por medio de las necesidades que planteaba en esa época el pensamiento social. Este proceso es adoptado por la sociedad como un factor económico en modalidad de oficio para la producción. Es aquí en donde el diseño y la comunicación generan incidencias financieras positivas, por medio de la manipulación del usuario a través de las imágenes.

El diseño gráfico es un sistema de comunicación y de representación visual que por medio de procesos nece-

sita de la investigación para decodificar problemáticas latentes en la sociedad.

El ser humano ha presentado necesidades a lo largo de la historia. Asimismo, pese a las dificultades de comunicación, proceso información, basándose en su realidad existencial, para permanecer vivo y poder trascender. La creatividad está siempre presente y más aún cuando se trata de resolver problemas.

Los enfoques críticos sobre el diseño y la comunicación, se basan en el *modus vivendi* de la sociedad, siendo así una realidad que demanda necesidades con sus aspectos históricos y características vivenciales experimentadas por medio de la creatividad.

Para hablar de creatividad en la comunicación y la gráfica en las aulas es necesario conocer la praxis de su pasado, su evolución y cómo este aún permanece en convivencia con las culturas sociales actuales.

María Ledesma (2011) en sus escritos rescata que en 1919 nace en Weimar la Staatliches Bauhaus, en donde sus enfoques se basaban en el dibujo artístico y la pintura, con fines arquitectónicos, ya sea para decoración de interiores, como de exteriores, cuyos criterios se basaban en tres aspectos: manual-artesanal, gráfico-pictórico y científico-tecnológico. En ese entonces, el diseñador era considerado artesano – artista; desde esa identificación, su destino fue configurar la cultura del futuro.

Bauhaus es el punto de partida para la evolución de la humanidad. Conrads (1973), citado por María Ledesma (2011, p. 20), manifiesta que la composición de una generación de artesanos, generaría una nueva versión tangible y única en conjunto, en donde se engranaban la arquitectura, plástica y pintura, para construir la conciencia del mundo.

La Bauhaus convirtió lo decorativo en funcionalidad. Los productos que este sistema creó, se transformaron en el ícono de la nueva generación, convirtiéndose así en la conciencia del mundo, para darle visibilidad a lo que comúnmente era imperceptible. Ledesma (2011) menciona que diseñar era salvar el mundo. El diseño fortaleció la comunicación, por medio del engranaje de aristas como tipografía, fotografía y gestión de identidad, logotipos, folletos, catálogos y afiches publicitarios. Estos resultantes se adaptaron a la enseñanza del diseño más adelante y que una vez fueron las escuelas del diseño.

En 1933, Hitler se convierte en el líder mandatario de Alemania, disolviéndose al mismo tiempo la Bauhaus. Ledesma (2011) afirma que en 1951, el diseño y la comunicación toman el nombre de Ulm, cuyos fundadores son Hans Gugelot, Olt Aicher y Dieter Rams. Estos pioneros plasmaron la moderna imagen empresarial, basado en el diseño de productos.

La firma alemana de Max Braun salió a la luz con un valor agregado: el diseño. Ledesma (2011) menciona que este valor agregado se caracteriza por los siguientes aspectos: existencialidad en sinergia con lo funcional, diseño armónico basado en la necesidad, la cultura comportamental corporativa y el desarrollo de la identidad de una corporación.

Analizando estos principios, es importante mencionar que la creatividad fue parte de esta vivencia comunica-

cional (Aicher, 1994). La evolución de las necesidades que Ulm experimentó, generó impulso para definir resultados. Es decir, el mundo se convirtió en un proyecto a tratar desde el estudio de problemáticas reales, la cotidianidad y los productos con sus respectivos impactos. Ulm acciona una postura determinante en donde el diseño se desconecta totalmente del arte y, a su vez, impera la inclusión de la enseñanza del diseño en la industria. Ulm se separa de los criterios del arte, para concatenarse con la ciencia y la tecnología. Ledesma (2011) afirma que este engranaje influyó en los enfoques académicos ligados al medio visual; cabe destacar que, en la década de los 50, muchas de las asignaturas que hasta hoy son parte de la enseñanza de la comunicación, se vinculan con las matemáticas, sociología, psicología, ergonomía y economía. Desde esta perspectiva se identifica al diseño como un canal racional comunicador.

La Ulm y la Bauhaus tienen sus diferencias en cuanto a comunicación se refiere. La Bauhaus se basa en la academia, sin embargo, Ulm es la academia fusionada con la industria. Ledesma (2011) define que este sistema lleno de contrastes configuró la cultura de objetos en la sociedad. Es decir que la sinergia entre producto y diseño, generó un impacto que en la actualidad aún se percibe como consumismo latente. La Bauhaus pretendía ser la conciencia del mundo, sin embargo Ulm solo se enfocaba en satisfacer necesidades.

Burdek (1994), citado por Ledesma (2011, p. 27), asegura que la Ulm fue la primera escuela en integrarse a la sociedad moderna. Los criterios de Ulm se enmarcan en los parámetros asociados a la utilidad, seguridad, inocuidad, respeto al medioambiente y, sobre todo, se basa en la sostenibilidad.

Burdek (1994), citado por Ledesma (2011, p. 27), plantea que la creatividad se manifestó como parte del equipo de la generación de nuevas propuestas, que influyen en la cultura social hasta la actualidad. Esto se lo percibe en las nuevas producciones ya sea industriales como también visuales, con fines reciclables, funcionales, reacciones ante los sistemas colectivos de energía, creación de productos, para diferentes fases de desarrollo tecnológico, etc.

La huella dactilar de la comunicación visual se plasma en las problemáticas más frecuentes de las diversas culturas sociales establecidas por la humanidad. La percepción del ser humano sobre la realidad acciona prácticas vivenciales que promueven la reconfiguración de las costumbres comunes.

Costa (2009), citado por Morales y Cabrera (2017, p.4), afirman que la humanidad gestionó procesos de comunicación desde sonidos onomatopéyicos hasta herramientas cuya funcionalidad era la sobrevivencia. Pero este método de subsistencia no era solitario, dependía de un elemento clave para transmitir un mensaje: la imagen. Este componente ha sido y es un canal de información cuya morfología es capaz de romper la barrera entre el sujeto y el mensaje. En la actualidad la sociedad aun depende de la imagen.

El diseño gráfico se enmarca en la praxis basada en necesidades reales. Esto hace que se establezcan enlaces

con el pensamiento lógico y metódico, para así plantear conjeturas, investigación y configurar arquetipos, en modalidad de solución de problemas (Browm, 2009). Las exigencias que la sociedad emite deben ser interpretadas con objetivos tangibles, que si bien es cierto no se resuelven de forma simple, pero sí deben ser específicos, pragmáticos y evolutivos.

Mack y Sklar (2008), citado por Rodríguez (2014, p.196) afirma que es imperante conocer e identificar a las personas cuyas necesidades reflejan oportunidades para formular propuestas interesantes y arquetipos innovadores, pero sobre todo funcionales, con el propósito de implicar al usuario y generar experiencias que promuevan un cuadro cronológico evolutivo

Los procesos de generación de ideas comunicacionales se basan en problemáticas reales y el registro documentado tangible de prototipos que interactúen con el usuario. La enseñanza del diseño debe adaptarse a la realidad del medio. Es decir que el diseño incide en la sociedad. Por ende, amerita desarrollar profesionales en la rama, para que dichos impactos se mantengan en el mercado y, a su vez, que la conciencia del usuario evolucione.

La educación superior debe cumplir el rol de autofortalecerse en los diversos aspectos humanistas, enmarcándose en la ciencia, artes, investigación, reconocimiento equitativo, con el fin de favorecer a la sociedad y sus necesidades. Bernheim (2010) menciona:

La conferencia mundial de educación superior de la UNESCO para el siglo XXI, celebrada en París Noviembre de 1998, declara los siguientes principios, la igualdad de accesos, el fortalecimiento de la participación y promoción del acceso de las mujeres, la promoción del saber mediante la investigación de los ámbitos de la ciencia, el arte y las humanidades y la difusión de sus resultados, la orientación a largo plazo de la pertinencia; el reforzamiento de la cooperación con el mundo del trabajo y el análisis y la previsión de las necesidades de la sociedad, la diversificación como medio de reforzar la igualdad de oportunidades, la introducción de métodos educativos innovadores; pensamiento crítico y creatividad; y el reconocimiento del personal docente y los estudiantes, como principales protagonistas de la educación superior.

Las prácticas de la educación superior deben responder a las realidades sociales tanto internas como externas al organismo institucional; es decir que las estrategias pertinentes generan acciones afirmativas, para reconocer el protagonismo, tanto en docentes como en los educandos, en función de los requerimientos actuales de la sociedad (p.3).

Analizando los principios de esta declaración, cabe destacar que la educación superior es la autoridad intelectual de la humanidad. La sociedad debe ser el motor de apoyo para que esta se fortalezca y sea el pilar de las nuevas tendencias críticas y progresistas, enmarcadas en los aspectos culturales, sociales y políticos.

La educación superior debe defender su contenido de análisis crítico de evolución y de enfoque proactivo; para

plantear respuestas diversas de progreso y así enfrentar, a largo plazo, los problemas que demanda la cultura social de la inmediatez (Bernheim, 2010).

Las culturas establecidas en la sociedad exigen cambios que promuevan funcionalidades, ya sea a corto o a largo plazo. Para ello, es necesario gestionar procesos de desarrollo que se enmarquen en sus respectivas realidades y problemáticas. Estos factores deben ser tratados con enfoques analíticos y creativos. Las situaciones o conflictos son el punto de partida para futuras soluciones que favorezcan a la sociedad. La comunicación creativa es el instinto social, que produce desarrollo, soluciones, propuestas y acuerdos que de una u otra forma hace que el ser humano evolucione a su favor.

La educación superior se enmarca en la gestión del desarrollo creativo, desde diferentes enfoques, como la comunicación visual. Por ello, es necesario tratarlo desde diversos criterios y experticias, para adquirir conocimiento y respuestas que validen la forma en la que el educando se pueda integrar en la sociedad y, más aún, interpretar los planteamientos que esta presenta cada día. La creatividad comunicacional debe ser estudiada desde el enfoque del problema, con el fin de ampliar la definición de dificultades y sus factores influyentes en la sociedad. La evolución de nuevas grietas culturales abre caminos a la investigación de estos aspectos, por medio de estrategias cognitivas y experimentación.

Al gestionar procesos comunicacionales que generan respuestas asertivas en el consumidor, es necesario referirse a la creatividad como herramienta de apoyo para dicha resolución de problemas. Toda estrategia de comunicación tiene altas dosis de creatividad.

### Fundamentación teórica / creatividad

La creatividad es el proceso intuitivo que se encarga de priorizar factores imperantes, para la creación de supuestos basados en una situación real, para luego verificarlas y fundamentarlas, con el objetivo de resolver problemas. Torrance (1988) describe que la acción de resolver problemas nace de la perspicacia de detectar e interpretar situaciones e interrogantes, que conllevan a una respuesta.

La creatividad se basa desde el enfoque proyectual de crear inventos, hasta la evolución e interpretación, ya sea de la neotecnología, hasta nuevos enfoques de interrelaciones humanas. Heller (1993) define que la creatividad es la evolución no solo del comportamiento humano ante lo tangible y no tangible, sino que también produce un cambio en la configuración cultural de su *modus vivendi*. Las sociedades se encuentran en constante cambio; por ende, es necesario que el individuo sea creativo para gestionar evolución y, más aún, a bajo costo. Solla (1997) define a la creatividad como el recurso más económico y eficaz para plasmar valor agregado en un elemento ya existente.

Las versiones sobre creatividad se basan en la evolución social, ya que el ser humano se siente obligado a diseñar soluciones según los cambios mentales y culturales a los que se expone.

El proceso evoluciona a medida que el ser humano va creciendo, pero esto es contraproducente, pues así como adquiere nuevos conocimientos, a su vez disminuye su capacidad creativa, ya que los factores como sociedad, núcleo familiar, sistema educativo y realidad vivencial, hacen que el interés por resolver problemas con criterios novedosos pierdan enfoques y solo sean aportes sin rango significativo.

La creatividad es parte de la esencia del ser humano, pues este la transmite naturalmente y se la puede percibir en su personalidad. Acha (1992) manifiesta que la creatividad se desarrolla en el individuo ya que esta es parte de su identidad, está conectada al entorno en el que vive e incluso con los materiales con los que es capaz de crear. El ser humano nace con diferentes aptitudes y potencialidades, que influyen positivamente en su desenvolvimiento según el entorno social al que se exponga.

La creatividad es un proceso de respuesta ante una problemática planteada, ya sea cultural, social, etc. Es decir que es necesario que el individuo desarrolle su potencial creativo, por medio de procesos cognitivos, desde el aprendizaje escolar hasta el superior: cada proceso madura a medida que el educando se expone a problemas de diversos grados de complejidad. Heller (1993) define que para desarrollar la creatividad no es necesario tener habilidades avanzadas, basta con interpretar la realidad con fluidez y codificar resultantes que sean acciones afirmativas ante una realidad. La creatividad es parte del crecimiento del ser humano; a medida que el individuo evoluciona, su inteligencia también se desarrolla.

La creatividad ha sido analizada desde varios enfoques, ya sea desde las visiones pedagógicas o desarrollo por medio de la praxis, ambas tienen el mismo fin: que el estudiante enfrente problemas reales y, a su vez, que configure ideas que sean adaptables a la realidad.

La creatividad es la herramienta fundamental para el educando, sobre todo cuando se trata de realizar intervenciones legibles que concedan directrices, para orientar un proceso. Esta nace de la misma esencia del estudiante y de la experiencia (Mehalik y Schunn, 2006). En el caso del diseño gráfico amerita citar criterios que enmarquen a la creatividad como un recurso de apoyo; y, a su vez, ser aplicado para resolver problemas y mejorar su nivel de aprendizaje.

La creatividad es una inteligencia cultivable, transferible y evolutiva. Esta habilidad produce soluciones insospechables, encontrar similitudes que para otros es difícil hacerlo, establecer sinergias en donde la óptica limitada observa la grieta.

Al hablar de inteligencia y creatividad se refiere a un consenso o alianzas que generan soluciones estratégicas; esto no significa que tengan relación. Mendick (1963) afirma que estas dependen de una agrupación de conocimientos basados en la experiencia; y su único propósito es producir soluciones.

Las capacidades, competencias y facultades del ser humano se enmarcan en el proceso de interpretación de la información: esto es conocido también como inteligencia. Guzmán y Castro (2005) indican que la inteligencia no tiene que ver con las asignaturas de preferencia o el resultado de un examen.

La creatividad es una habilidad más extensa que abarca la inteligencia. Sternberg (Ferrando, M.; Prieto, M.D.; Ferrándiz, C.; Sánchez, C., 7 de diciembre 2005) menciona que la sociedad considera que los aspectos aptitudinales y actitudinales de los inteligentes son los mismos que las características de las personas creativas.

Analizando el criterio mencionado, la experiencia cognitiva y la experimentación con la imaginación mantienen similitud con fines relevantes. Weisberg y Alba (1981) afirman que un resultado es definido como creativo cuando el proceso a seguir es de pensamiento ordinario; sin embargo, el resultado es trascendental.

El entendimiento sobre la creatividad debe basarse en el análisis e interpretación de los procesos básicos existentes en la solución de un problema. Sternberg y O' Hara (1999) aseveran que para producir una respuesta de gran impacto no es necesario buscar lo inexistente: solo se debe estudiar lo existente con criterio evolutivo.

Pese a que el individuo está rodeado de datos que le proporcionan con claridad la información, este aún decide complicar el proceso, bajo el criterio de la innovación del resultado, sin analizar el problema con antelación. Weisberg (1988) afirma que el sujeto, al exponerse a diversos problemas, puede aplicar el método *insight* para seleccionar las variables más cercanas a la solución; sin embargo, aun existiendo esta estrategia de escape, el individuo presenta dificultades para solucionar una problemática.

Para resolver un problema, es necesario definirlo, por medio de un sistema de selección de variables y priorizar acciones que promuevan resoluciones. La creatividad gestiona dificultades basadas en la realidad; el ser humano necesita estudiar las razones por la cual un problema existe. Ese es el punto de partida del conocimiento y la experiencia. Al referirse al conocimiento, es necesario destacar que existen factores a tratar para su aprendizaje; y, para adquirir discernimiento, el sistema mental del sujeto se expande a diversas áreas específicas que motivan u orientan a percibir la realidad desde la óptica inteligible.

### Metodología:

La metodología a aplicar en la investigación es cuantitativa y cualitativa. La investigación cualitativa se centra un problema con sus respectivas características. La investigación cuantitativa se basa en datos numéricos, cuyo rol es científicar la problemática planteada (Bermúdez, 2001). La investigación cualitativa se centra en un problema con sus respectivas características. Dichas referencias son la orientación que se necesita para identificar la conexión que existe entre la necesidad y la realidad social. El paradigma cuantitativo usa un modelo cerrado de razonamiento lógico-deductivo desde la teoría a las proposiciones, la formación de conceptos, la definición operacional, la medición de las definiciones operacionales, la recolección de datos, la comprobación de hipótesis y el análisis. Para recolectar datos y evidenciar resultados factibles, es necesario operar con criterio matemático, así el proceso deductivo reflejará el rango de conformidad o rechazo de la investigación.

### Referencias bibliográficas

- Acha, J. (1992). *Introducción a la creatividad artística*. México. Trillas
- Aicher, O. (1994). *El mundo como proyecto*. Barcelona: Gali.
- Arfuch, L., Chaves, N. y Ledesma, M. (2011). *Diseño y Comunicación: Teorías y enfoques críticos*. Buenos Aires, Argentina: Paidós.
- Burdek, B. E. (1994). *Diseño. Historia, teoría y práctica del diseño industrial*. Barcelona: Gali.
- Conrads, U. (1973). *Programas y manifiestos de la arquitectura del siglo XX*. Barcelona, Lumen.
- Ferrando, M., Prieto, M.D., Ferrándiz, C. y Sánchez, C.; (2005). Inteligencia y creatividad. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, pp. 21-49.
- Guzmán, B. y Castro, S. (2005). Las inteligencias múltiples en el aula de clases. *Revista de Investigación*, pp. 177-202
- Heller, M. (1993). *Nuevos paradigmas en educación. Teoría y práctica. El arte de enseñar con énfasis en procesos*. Maracaibo.
- Medina Bermúdez, C. I. (2001). Paradigmas de la investigación sobre lo cuantitativo y lo cualitativo. En *Ciencia e Ingeniería Neograndina*, Julio, pp. 79-84.
- Mednick, S.A. (1963). The associative basics of the creative process. *Psychological Review*, 69, pp. 202-232.
- Mehalik, M., & Schunn, C. (2006). What constitutes good design? A Review of Empirical Studies of Design Processes. *International Engineering Education* 22(3), pp. 519- 532.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (2007). Educación de calidad para todos: un asunto de derechos humanos. Documento de discusión sobre políticas educativas en el marco de la *II Reunión Intergubernamental del Proyecto Regional de Educación para América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: EPT/ PRELAC.
- Torrence, P. (1988). *Pedagogía de la creatividad*. México. Index. UNIVERSIDAD
- Universidad Católica Cecilio Acosta (1997). *Currículo del Programa de Diseño Gráfico*. Maracaibo.
- Weisberg, R.W. y Alba, J.W. (1981). An examination of the alleged role of "fixation" in the solution of several "insight" problems. *Journal of Experimental Psychology*, 110, pp. 169- 192.

**Abstract:** Within the training process of design and visual communication, Information and Communication Technologies (ICTs) play a very important role when materializing an idea. While it is true that there are controversies where technology is applied only to execute technical criteria, it is worth investigating the functionality of strategic alliances that link both the visual - neuronal and the technological concept, to solve problems associated with the current needs of society. This paper analyzes the praxis of the teaching of visual language through ICTs, from the study of real brands, where cognitive didactics is fraternized with design software and its various applications, to respond to market demands.

**Keywords:** TICs - visual communication - creativity, - branding - btl - didactics

**Resumo:** Dentro do processo de formação de design e comunicação visual, as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) desempenham um papel muito importante na concretização de uma ideia. Embora seja verdade que existem controvérsias em que a tecnologia é aplicada apenas para executar critérios técnicos, vale a pena investigar a funcionalidade de alianças estratégicas que vinculam tanto o concei-

to visual - neuronal quanto tecnológico, para resolver problemas associados às necessidades atuais da sociedade. Este artigo analisa a práxis do ensino da linguagem visual através das TIC, a partir do estudo de marcas reais, onde a didática cognitiva é confraternizada com o software de design e suas diversas aplicações, para responder às demandas do mercado.

**Palavras chave:** TICs - comunicação visual - criatividade - branding - BTL - didática

(\*) **John Arias Villamar:** Magister en Educación Superior, docente en la carrera de Diseño Gráfico-FACSO- Universidad de Guayaquil-Ecuador y fundador de la Célula de investigación en Diseño Gráfico. Docente investigador científico auxiliar 1, acreditado por SENESCYT - ECUADOR. **Claudia Liliana Pezo Cunalata:** Magíster en Gobernabilidad y Gerencia Política. Docente – Coordinadora Académica, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

## Transformaciones curriculares en la enseñanza del Diseño Gráfico en la Universidad San Gregorio de Portoviejo

Actas de Diseño (2022, julio),  
Vol. 40, pp. 56-64. ISSN 1850-2032.  
Fecha de recepción: julio 2018  
Fecha de aceptación: diciembre 2019  
Versión final: julio 2022

Odalys Beceiro Gigato y Paulina Molina Villacís (\*)

**Resumen:** A partir de las transformaciones de las sociedades en el presente siglo XXI, los estudios universitarios han requerido nuevas formas de ver y entender los procesos de formación, que de alguna forma rompan con las más tradicionales prácticas metodológicas-pedagógicas y de enseñanza-aprendizaje, motivo por el cual han surgido múltiples estudios, investigaciones y discusiones teóricas para el caso concreto de la enseñanza del Diseño Gráfico, requiriendo nuevos rediseños curriculares, más ajustados a las problemáticas de estas sociedades, incorporando otras estrategias en los planes de estudio, con la intención de formar profesionales que contribuyan a solventar las necesidades presentes y futuras que el campo de actuación profesional les permite.

**Palabras claves:** Enseñanza del Diseño Gráfico - rediseño curricular - estrategias curriculares

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p. 64]

### Introducción

Los alcances de la actividad del Diseño Gráfico han sufrido cambios y la actividad desarrolladora ha tenido que adaptarse, dependiendo de los contextos en distintas épocas, por lo que podría afirmarse que el diseño se ajusta a los tiempos y sus circunstancias, cambios tecnológicos, económicos y culturales de las diferentes épocas. Tanto las tecnologías como las formas para concebirlo, las áreas de acción profesional y la preparación requerida se han transformado también. Los profesionales siempre tendrán el reto de combinar sus experiencias adquiridas con otros medios y la capacidad para generar nuevas estructuras y conceptualizaciones, acordes a las necesidades específicas del nuevo medio.

Como actividad involucra procesos de creación (conceptual, proyectual) y de producción (técnicos) que se basan en toma de decisiones según el contexto de influencia en donde el diseño será aplicado, por lo que se habrá de contar con conocimientos, habilidades y cierta sensibilidad, para crear mensajes y buscar soluciones a los problemas que cubran las necesidades que le dieron

origen, ya sea informativa, educativa, concientizadora, promocionadora u otra.

La Constitución de la República del Ecuador (2008) define a la educación como un derecho de las personas y un deber del Estado, lo cual refiere en su:

**Art. 27.-** La educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar. (p.27)

La educación es indispensable para el conocimiento, el ejercicio de los derechos y la construcción de un país soberano, y constituye un eje estratégico para el desarrollo nacional. La *Ley Orgánica de Educación Superior*, por