

Resumen

La educación se presenta como un instrumento para la transformación socioambiental que exige el desarrollo sostenible como actual paradigma global, el cual busca mejorar la calidad de vida. En la Universidad Ricardo Palma, cuyo propósito esencial es la formación integral del estudiante, se enfatiza el desarrollo de una visión diversificada e integradora sobre la sociedad, el medio natural y su rol en dicho entorno. En este sentido, la asignatura de Diseño Gráfico de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo tiene la iniciativa de tomar como eje rector el desarrollo sostenible en su proceso de enseñanza aprendizaje a través de la integración de conceptos, herramientas y estrategias enfocados a un diseño gráfico sostenible.

Palabras clave: Diseño gráfico, sostenibilidad, enseñanza, estrategias

La Sostenibilidad en la enseñanza del Diseño Gráfico a estudiantes de arquitectura*

Sustainability in the teaching of Graphic Design to architecture students

Ms. Arq. Alexander Galvez Nieto**

Recibido: 24 de julio de 2017
Aceptado: 19 de enero de 2018

Abstract

Education is shown as a tool for socio-environmental transformation that is demanded by sustainable development as a current global paradigm which seeks to improve our quality of life. At Ricardo Palma University, whose main goal is student comprehensive training, it is brought out the development of a diversified and integrated vision about society, natural environment and its role in such surroundings. In this sense, the course Graphic Design of Architecture and Urbanism Faculty has as initiative to assume as basic premise the sustainable development in its teaching-learning process through concepts, tools and strategies integration focused on a sustainable graphic design.

Keywords: *Graphic design, sustainability, teaching, strategies.*

* El documento es resultado del interés personal del autor por la sostenibilidad y el diseño gráfico, basado en su experiencia como docente en los temas de diseño, representación gráfica y su formación académica.

** Arquitecto por la Universidad Ricardo Palma. Técnico en Gráfica Publicitaria (Instituto Toulouse Lautrec). Maestro en Docencia Superior (Escuela de Posgrado Universidad Ricardo Palma). Egresado de la maestría en Arquitectura y Sostenibilidad (Escuela de Posgrado Universidad Ricardo Palma). Docente en la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Ricardo Palma.

Introducción

En la actualidad, la palabra sostenibilidad puede tener varias acepciones y con ello traer confusión. Sin embargo, su significado supera en todo sentido, lo relacionado a la ecología. La sostenibilidad es un paradigma que piensa “en un futuro en el cual las consideraciones ambientales, sociales y económicas se equilibran en la búsqueda del desarrollo y de una mejor calidad de vida” (UNESCO, 2012). Un proceso sustentable o sostenible es aquel que se puede mantener en el tiempo por sí mismo, sin ayuda exterior y sin producir escasez de los recursos existentes. Por un lado, se tiene una línea de pensamiento relacionada al cumplimiento de metas de desarrollo y por otro lado el control y prevención de impactos dañinos de las actividades humanas en el entorno (Capelli, 2014).

En la actualidad no es opción continuar con los anteriores patrones económicos y administrativos que no entablan una abierta y mayor participación de la sociedad conllevando a desigualdades sociales, ni esquemas de producción de bienes muebles e inmuebles que no ponen en el centro a las personas y al ambiente; por lo que se debe adoptar un paradigma que conduzca a un desarrollo sostenible con visión de largo plazo. Si bien es cierto, América Latina y el Caribe no es la región más pobre del mundo, pero sí la más desigual haciéndola enfrentar a situaciones como una “escasa productividad y una infraestructura deficiente, segregación y rezagos en la calidad de los servicios de educación y salud, persistentes brechas de género (...) y un impacto desproporcionado del cambio climático en los eslabones más pobres de la sociedad” (CEPAL, 2016, p.7).

Por su parte, “la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, aprobada en septiembre de 2015 por la Asamblea General de las Naciones Unidas, establece una visión transformadora hacia la sostenibilidad económica, social y ambiental de los 193 Estados Miembros que la suscribieron” (CEPAL, 2016, p.5), incluido Perú. Este documento se ha convertido en referencia para una visión de trabajo de los países suscritos durante los próximos 15 años. El

desarrollo sostenible se adecúa a los contextos locales en los ámbitos social, económico y ambiental; por lo que en cada país adoptará formas muy variadas. Este cambio requiere de una modificación en la estructura mental de las personas, aunque el proceso sea lento y difícil. La Agenda contiene 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible que guiarán la formulación de los medios para alcanzar esta nueva visión del desarrollo sostenible. Apegándose a uno de estos objetivos, se dispone que la educación debe ser “inclusiva, equitativa y de calidad (...) Una educación de calidad es la base para mejorar la vida de las personas y el desarrollo sostenible” (CEPAL, 2016, p.15). Se ha avanzado con la creación de oportunidades para mejorar el acceso a la educación de calidad en todos los niveles, incluida la enseñanza universitaria; el incremento en las tasas de escolarización y la igualdad para hombres y mujeres. Una de las metas para lograr este objetivo, hasta el 2030, es asegurar mediante la educación, la adquisición de conocimientos necesarios para promover el desarrollo “y los estilos de vida sostenibles, (...) la promoción de una cultura de paz y no violencia, la ciudadanía mundial y la valoración de la diversidad cultural y la contribución de la cultura al desarrollo sostenible” (CEPAL, 2016, p.16).

Para ello, deben fomentar y practicar nuevos valores por medio de programas educativos. “Es útil y de interés que se ejemplifiquen las prácticas de desarrollo sostenible, al mismo tiempo que promover declaraciones públicas y compromisos políticos” (Barrios, 2010). La inclusión de la sostenibilidad en la educación mostrará a la sociedad diferentes herramientas técnicas y conceptuales para el desarrollo de sus actividades, permitiéndole su sensibilización y compromiso con su ambiente. “Es importante que los educadores, los líderes y los ciudadanos reconozcan que el desarrollo sostenible es un concepto en evolución y que la lista de perspectivas de sostenibilidad puede, por ende, aumentar o cambiar” (UNESCO, 2012). Idealmente cada componente de la nación; autoridades, organismos y miembros de la sociedad civil; deberían incluir la sostenibilidad dentro de sus objetivos y planes ya

que es responsabilidad de todos trabajar por un futuro mejor. La comunidad educativa, en este punto cumple una función importante: permite preparar al educando para la transformación del futuro.

La educación, transformador del mundo

Para la UNESCO/IESALC (2008), la educación superior se convierte en una estrategia para el desarrollo sostenible, la inclusión social, el desarrollo de la ciencia y la tecnología, y otras actividades orientadas a cubrir aspectos humanísticos que apunten a la formación integral de la ciudadanía.

La educación para el desarrollo sostenible va más allá que sólo enseñar el conocimiento y los principios de la sostenibilidad, consiste en educar para generar la transformación socioambiental y crear sociedades más sostenibles. La educación para el desarrollo sostenible además de la enseñanza y aprendizaje incluye su planificación, políticas, programas, financiamiento, currículos, evaluaciones y su administración. La meta es la interacción entre la educación, la conciencia pública y la capacitación para lograr un futuro más sostenible. La educación para el desarrollo sostenible tiene cuatro ejes (UNESCO, 2012):

- Mejorar el acceso y la retención en educación básica de calidad
- Reorientar los programas educativos desde preescolar hasta la educación superior, hacia la sostenibilidad
- Los ciudadanos deben estar informados acerca de la sostenibilidad y de las acciones diarias necesarias para dicho logro
- Proporcionar formación vocacional y profesional continua en todos los sectores de la fuerza laboral, tanto en la escala local, regional y nacional.
- A pesar de las diferencias contextuales de los países del mundo, los programas educativos se basan en los cuatro pilares:
- Aprender a saber
- Aprender a hacer

- Aprender a vivir juntos
- Aprender a ser

Y la UNESCO (2012) agrega un quinto pilar, relacionado a la sostenibilidad:

- Aprender a transformarse y transformar la sociedad

Junto a estos pilares y los cuatro ejes mencionados anteriormente, constituyen la base para la construcción de una educación para el desarrollo sostenible. No solo la educación contribuye al desarrollo sostenible, sino también la sostenibilidad transforma y mejora la educación (UNESCO, 2012):

- Le asigna un nuevo propósito a la educación, más acorde a los desafíos del mundo: que promueva la sostenibilidad, la estabilidad y sociedades resilientes
- Le entrega una visión común, para hacer un mundo mejor
- Le otorga relevancia al plan de estudios, al conectarlo con las necesidades de la vida en comunidad y explorar soluciones
- Aumenta el potencial económico, al preparar a los estudiantes para un futuro sostenible
- Vincula ejemplos concretos a conceptos abstractos, como el cambio climático y la biodiversidad
- Puede salvar la vida de los estudiantes, al agregar al plan de estudios temas relacionados a los desastres naturales del ambiente

La educación para el desarrollo sostenible enfatiza el proceso de enseñanza-aprendizaje en el estudiante, estimulándolo a realizar preguntas, analizar, pensar de manera crítica y a tomar decisiones. Suele basarse en el lugar o en los problemas o temas de los contextos locales. Incluye el aprendizaje participativo, la discusión, el análisis y la aplicación de valores. Las pedagogías de la educación para el desarrollo sostenible (EDS) (UNESCO, 2012) estimulan diferentes procesos de aprendizaje.

Entre estas destacan:

- Simulaciones: Son escenarios pedagógicos

y de aprendizaje, que el docente define para que el estudiante interactúe. Estos escenarios se vuelven motivadores para el estudiante porque son una síntesis del mundo en que habita y le da un sentido de realidad.

- **Discusión en clase:** Permite la transferencia de información entre los estudiantes y el docente, o viceversa, sobre conceptos de la vida real y sostenibilidad.
- **Análisis de temas:** Permite a los estudiantes identificar los argumentos principales relacionados al problema de la comunidad, así como lo actores involucrados. También practica el pensamiento crítico en soluciones propuestas.
- **Narración de historias:** Implica la transmisión de ideas de acontecimientos actuales, experiencias personales, tradiciones orales y arte popular.
- **Aprendizaje colaborativo.**

El desarrollo sostenible plantea desafíos tan amplios, que la educación requiere la contribución de muchas disciplinas, que combinadas estimulan la creatividad, el pensamiento crítico y el deseo de aprendizaje permanente: la investigación de la ciencia, el análisis espacial de la geografía, las habilidades comunicacionales, el pensamiento creativo de las artes, entre otras. “Las pedagogías de la EDS suelen recurrir a las artes, usando el teatro, la representación, la música, el diseño y el dibujo para estimular la creatividad e imaginar las distintas alternativas de futuro” (UNESCO, 2012, p.15).

Aunque no se haya creado con el lineamiento propio del desarrollo sostenible, el Modelo Pedagógico de la Universidad Ricardo Palma (2013) tiene como propósito esencial: la formación integral del estudiante. Por lo que el estudiante tiene contacto con diversos campos de la cultura, contribuyendo a una visión diversificada e integradora de la sociedad, el medio y su rol en dicho entorno. En ese marco, la variedad de las asignaturas de la estructura curricular flexible de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo, muestra que se cumple “el ideal humanístico de goce de la

autonomía de la voluntad para el acceso a la cultura universal” (Universidad Ricardo Palma, 2013, p.26) y permite aclarar las diversas dimensiones y complejidad humanas.

Enseñando diseño gráfico

Como menciona Sandra Altamirano (2015, p.99), hoy en día el diseño gráfico está presente en los medios masivos de información y comunicación, influyendo en la acción y el pensamiento de las personas expuestas a la transmisión de mensajes con alto impacto visual. Para Carmen Fontanilla (citada por Altamirano, 2015), el diseño es la “forma de comunicación que se sirve de determinados recursos, elementos gráficos y estéticos para transmitir un mensaje” (p.100). El diseño gráfico es una actividad bidimensional que consiste en elaborar una composición unitaria a través de elementos y recursos sobre una superficie. Todos los elementos por sí mismos tienen un significado visual, y dispuestos adecuadamente pueden conseguir una unidad estética, significativa y funcional. El Real Decreto 633/2010 de España (citado por Mercedes Forner, 2015) menciona que el diseñador gráfico a través del lenguaje gráfico crea mensajes diversos a través de diferentes medios y canales de comunicación. Existen diferentes campos proyectuales en el diseño gráfico como la identidad corporativa, el diseño editorial, la dirección de arte en publicidad, el diseño multimedia, la investigación y la docencia, entre otros. Esta diversidad deviene de la presencia de las nuevas tecnologías de comunicación.

Los conceptos más utilizados en diseño gráfico son las formas, los colores, el peso y la tensión, la dirección, la jerarquía, entre otros. Por lo que siempre se piensa en diseño en términos de formas, colores, letras; sin embargo, existe una responsabilidad con respecto a la creación de mensajes que recae sobre una sociedad. A esto se refiere Altamirano (2015) cuando habla de que dicho mensaje tiene un sentido trascendental. Según Joan Costa (citado por Altamirano, 2015) el diseño gráfico puede mejorar el entorno visual y la calidad de vida, difundir la cultura y otros temas de

interés colectivo. Ante esta situación, la enseñanza del diseño debe tomarse muy en serio. Su enseñanza requiere un docente de la especialización de diseño gráfico y afines con un grado académico superior al que imparte, así lo afirma la Universidad Miguel Hernández (citada por Forner, 2015).

La relación entre los procesos de enseñanza-aprendizaje del Diseño Gráfico y Arquitectura, se encuentra en el aporte de conocimientos básicos relacionados al estudio de la forma, la introducción de la comunicación y aquellos referidos a la capacidad de construir argumentos visuales (Mazzeo, 2014). Para muchos, el diseño en general es una disciplina que se basa en la creatividad. Sin embargo, algunos diseñadores académicos, lo fundamentan en el planteamiento o ejecución de una buena resolución de problema. Otros diseñadores consideran que los métodos no son importantes en la enseñanza del diseño, ni en el propio desempeño profesional. La investigación de estos temas en el diseño gráfico es relativamente nueva. Para obtener información sobre el usuario objetivo como su cultura, sus necesidades, sus gustos, entre otros; cuyo conocimiento se hace necesario para el proceso de diseño, se plantean técnicas y métodos de investigación que harán más riguroso al diseño como disciplina. Por lo general los talleres de diseño, sean para arquitectura o diseño gráfico, desarrollan las potencialidades comunicativas a través de proyectos; un término cuyo uso se ha extendido a una multiplicidad de aplicaciones. Si bien no existe una metodología propia para la enseñanza del Diseño Gráfico, cada docente plantea una metodología en particular; pudiéndose incluir como contenido en la enseñanza misma.

La asignatura Diseño Gráfico de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Ricardo Palma es de carácter electivo y pertenece al Área de Diseño Arquitectónico. Su naturaleza teórico-práctica, está orientada a brindar conocimientos y herramientas para crear ideas estratégicas con mensajes visuales que consideren elementos de diversas culturas y transmitan un impacto positivo en el público objetivo, a través del diseño de lo-

gos institucionales, exposiciones, entre otros. Esta asignatura es ofrecida a los estudiantes a partir del sexto ciclo académico y tiene como competencia la elaboración de proyectos gráfico-publicitarios con herramientas análogas y digitales como parte del desarrollo del proyecto arquitectónico, considerando la realidad del entorno.

En relación al perfil del arquitecto egresado de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Ricardo Palma, la asignatura hace énfasis en el desarrollo de la representación de significados e interacción con otros individuos, la capacidad de sentir a su entorno y a sí mismo, así como la transformación del entorno y de sí mismo (Galvez, 2017). De acuerdo a la competencia de la asignatura, el estudiante elabora procesos de síntesis como el diseño, la integración de conocimientos y la composición de piezas gráfico-publicitarias relacionadas a la arquitectura. Para dicho cumplimiento, el sílabo de la asignatura se estructuró en base a dos unidades:

- Introducción a la comunicación visual manual y digital
- Desarrollo y presentación de un proyecto visual

La estrategia didáctica planteada para el desarrollo de la asignatura es el Aprendizaje basado en proyectos. Los proyectos plantean al estudiante una situación real que requiere una solución. Esto motiva su interés y logra integrar los diferentes conocimientos adquiridos para aplicarlos de manera práctica. El aprendizaje basado en proyectos permite al estudiante potenciar varias habilidades de manera integral:

- Relaciona la teoría con la práctica
- Fomenta la responsabilidad y el compromiso personal
- Comprende la realidad de su entorno
- Desarrolla la autonomía y la toma de decisiones

Y llega ahora el Diseño gráfico sostenible

El mundo actual exige el desarrollo del individuo bajo un programa de educación continua, y permanente para el dominio de habilidades instrumentales y el empleo de tecnologías de la información y las comunicaciones. El contexto real demanda que el diseño se enfrente a las diversas dimensiones del ser humano, lo que hace replantear el rol del diseñador en el entorno. Capelli (2014) menciona que el diseño gráfico sostenible incorpora la ética y la responsabilidad, para hacer frente al enfoque capitalista actual. La ética ayuda a concientizar sobre un mejor cuidado del ambiente y ser responsables con ello. Esto hace que el diseño genere un aporte social. Jorge Frascara (citado por Capelli, 2014) señala que el diseñador tiene responsabilidades importantes: la primera para con el cliente, al satisfacer sus necesidades; la segunda, el respeto por los valores humanos, contribuyendo al desarrollo de la sociedad; y, finalmente, la contribución al desarrollo cultural.

Como diseñador, también se debe obtener:

datos relevantes respecto a las alternativas materiales y los procesos de producción que permiten el reciclado, el ahorro y la protección del entorno es el reto actual. Diseño gráfico, creatividad y sostenibilidad es la nueva fórmula en empresas de diseño gráfico y esto debería reflejarse en un nuevo enfoque de enseñanza del diseño... En la actualidad se requiere un diseño más cercano a la realidad (económica, social y cultural), con un carácter más científico. (Galvez, 2017, p.5)

El diseñador industrial y arquitecto austriaco Victor Papanek (citado por Chávez, 2012) se anticipó a su época, y en 1972 afirmó que los diseñadores tenían un rol que iba más allá de la estética. Este era considerar las consecuencias ambientales, económicas y políticas de las intervenciones del diseño, adoptando una posición de mayor responsabilidad para con la sociedad. Emplazó incorporar conceptos como el ahorro de energía y reciclaje en la construcción de los diseños. Los diseñadores no solo deben decidir por sus conceptos

iniciales, sino también por saber qué puede suceder con sus productos creados e identificar si estos benefician de alguna manera a la sociedad. Se deben promover nuevas formas de comunicación que apunten a realizar un consumo más responsable y respetar al ambiente. Papanek (citado por Chávez, 2012) señala que el hombre forma productos (diseña) y, por ende, a la sociedad y a sí mismo; convirtiéndose en un agente activo en la cultura.

Según John Thackara (citado por Chávez, 2012), la fase de diseño de los productos, servicios e infraestructura determina el 80% del impacto ambiental, ya que en dicha fase no se toma en cuenta el ciclo de vida de los materiales, la extracción de recursos, la energía requerida para los procesos involucrados, su vida útil y lo que ocurre cuando son desechados. En este punto, Chávez (2012) afirma que se debe enfatizar algunos aspectos que son importantes como para:

- El Papel: Considerar el origen de la materia prima y su proceso de producción (papel ecológico, papel reciclado, libre de cloro). También se considera el formato de papel.
- La tinta: El uso de tintas de secado UV y tintas verdes (tintas de bajo compuestos orgánicos volátiles, de base vegetal, calográficas ecológicas, tintas látex).
- La impresión: Elegir imprentas que consuman poca energía y cuyos productos que utilizarán reduzcan los impactos en el ambiente, como la imprenta sin agua. Aprovechar mejor el pliego del soporte y fomentar el ahorro de material a imprimir.
- El empaque: Diseño de envases biodegradables y reciclables.
- La gestión de residuos: La cantidad de residuos que generan los insumos y los productos después de su vida útil. Pueden ser residuos sólidos no peligrosos y residuos sólidos y líquidos peligrosos.
- La contaminación visual: Relacionado a los elementos gráficos en el contexto urbano, su tiempo de aplicación y número de apariciones; lo que provoca alteraciones mentales como estrés, dolor de cabeza o

distracción.

- El uso de lo digital: Relacionado a los hábitos de ahorro de energía durante su uso.

De esta manera, se puede concluir que el Diseño Gráfico Sostenible consiste en diseñar incluyendo el análisis de los materiales, los procesos de creación e impresión, su utilización y disposición final; tomando en cuenta los impactos económicos, sociales y ambientales que podrían causar. Brian Dougherty (citado por Chávez, 2012) plantea que el diseñador consciente de su ambiente debería, por ejemplo:

- Escoger proyectos
- Crear marcas verdes
- Elegir sus materiales para la fabricación
- Fomentar la transparencia y responsabilidad social en las empresas.
- Es imperante plantear estrategias para nuevas formas de diseño que conduzcan a una concientización del ambiente y un consumo responsable. Eric Benson (citado por Chávez, 2012) recomienda cómo mejorar el proceso del Diseño Gráfico Sostenible:
- Conceptualizar el proyecto: Preguntarse por cual impacto causará la creación de la pieza gráfica y cómo se puede reducir el mismo durante el proceso de diseño.
- Comunicación diseñador-cliente-proveedor: En paralelo al proceso de trabajo del equipo junto al cliente, se debe cambiar actitudes para tener en cuenta el cuidado por el entorno y mejorar la calidad de vida.
- Fomentar un diseño consciente: Diseñar pensando en la reutilización, elegir materiales reciclados y no tóxicos, reducir la cantidad de material excedente, reducir el uso de tintas, educar al consumidor acerca del ciclo de vida a través del mensaje y animar a otros a practicar el diseño sostenible.

Estos cambios solo se lograrán a través de la educación.

Primeras acciones

Es necesario tomar conciencia de un comportamiento responsable en el proceso del diseño desde el momento en que se enciende la computadora, para saber si se daña el ambiente o la salud humana. Con ello se debe cambiar los hábitos de diseñar, conocer los orígenes y las características de los materiales de soporte, y de los procesos de impresión.

El docente, bajo un enfoque constructivista, debe enseñar conocimiento contextualizado en las tareas que realizan los estudiantes. Los estudiantes responden favorablemente a problemas relacionados con su realidad social y laboral. Todo docente está obligado a desarrollar la capacidad de sus estudiantes en procedimientos de investigación, convirtiéndolo en un ser reflexivo. Para Sheila Pontis (2010), en el diseño existen enfoques de análisis como la investigación para el diseño; puramente teórico-literario. En este sentido, los estudiantes de la asignatura Diseño Gráfico del ciclo académico 2017-II realizaron una breve investigación sobre el diseño gráfico sostenible, con el propósito de generar conciencia sobre este tema. Se les asignó por equipos, que investigaran diferentes temas relacionados como conceptos básicos de sostenibilidad y diseño gráfico sostenible, materiales eco-amigables y propuestas gráficas sostenibles en el Perú; para su posterior discusión en clase.

Los trabajos entregados por los estudiantes presentaron algunos conceptos y hábitos conocidos por ellos como el cuidado del ambiente y el reciclaje de materiales. Pero también, pudieron conocer por primera vez, la existencia de materiales que causan menos impactos en el ambiente, desde su creación y utilización, como papel, tintas y empaques. Además, se conoció que en Lima (Perú) existen propuestas gráficas sostenibles, que además de mejorar la calidad de vida de la comunidad, buscan concientizar a la población sobre el cuidado del ambiente, basado en un trabajo de equipo entre la agencia creativa y el cliente. Se valora la responsabilidad social como elemento importante en la propuesta de diseño gráfico. Los estudiantes identificaron que muchos de los materiales y procesos

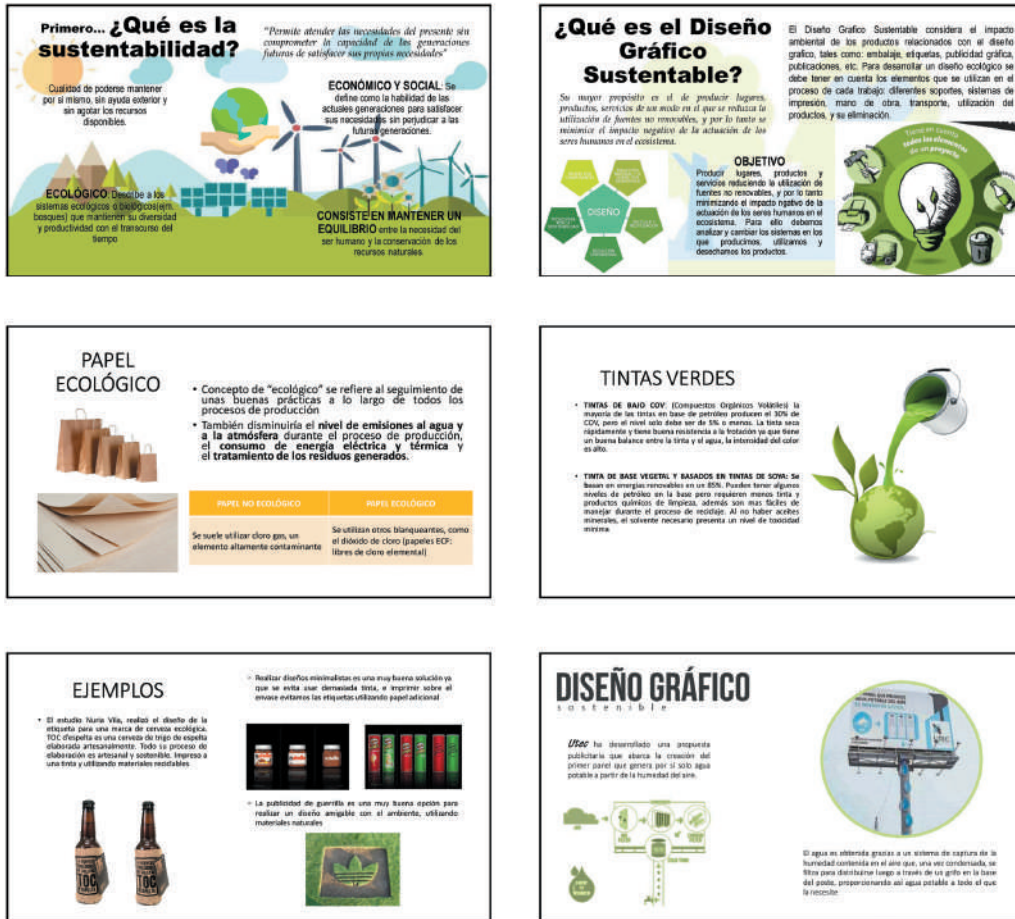


Figura 1. Presentación de trabajos de investigación sobre Diseño Gráfico Sostenible (Asignatura Diseño Gráfico URP-2017, por todos los grupos de los estudiantes de la asignatura).

sostenibles en el diseño gráfico no son muy conocidos y de fácil acceso en el medio local.

Reflexiones

La presentación del trabajo de investigación y su posterior discusión en clase fue el inicio de la iniciativa de incorporar la sostenibilidad en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Diseño Gráfico. La incorporación de otras estrategias educativas, además de la investigación, como la discusión en clase o la realización de proyectos, permiten al estudiante concientizarse con temas de la sostenibilidad y el diseño gráfico, acercarse a su realidad, debatir sobre ello y buscar solu-

ciones creativas para hacer frente a la transformación del mundo.

Los trabajos de investigación han permitido al estudiante conocer con mayor detalle los aspectos económicos, sociales, culturales y ambientales de su entorno, los recursos con que cuenta y los procesos involucrados en la creación de materiales, impresión, utilización y disposición final; así como establecer nuevas metodologías de diseño y de investigación. De esta manera el estudiante construye su propio conocimiento en el diseño gráfico, cuyo ámbito académico es relativamente nuevo.

El diseño gráfico con su capacidad de influenciar en las personas, puede establecer nuevos patrones de consumo responsable, de disposición final de residuos y de los peligros que acechan al ambiente. De aquí la importancia del enfoque del diseño gráfico sostenible y su intervención en el desarrollo social y cultural. La sostenibilidad y el diseño son temas transdisciplinarios y complejos, que se relacionan entre sí. Se debe considerar nuevos sistemas para el diseño y producción de las cosas.

No basta con incorporar temas de sostenibilidad en la educación, sino adoptarlo como eje

rector en el proceso de enseñanza-aprendizaje. No solo la asignatura Diseño Gráfico de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Ricardo Palma debe transformarse, sino todas las demás asignaturas electivas y obligatorias de la estructura curricular de la facultad deberían hacerlo. Plantear el enfoque sostenible en la educación superior, es imperante de acuerdo a las actuales circunstancias que el mundo afronta. Se debe recordar que la educación es una herramienta transformadora del mundo, pues influye en uno mismo y en la sociedad. Este proceso requiere toma de conciencia, ética, responsabilidad social y aporte de soluciones.

Referencias

- Altamirano, S. (2015). La enseñanza del Diseño Gráfico con un enfoque responsable. *Imaginario Visual* (8), 99-113. Recuperado de eprints.uanl.mx/10965/1/Enseñanza_diseño_gráfico.pdf
- Barrios, J. (2010). *Sostenibilidad económica y social como prioridad para la sustentabilidad ambiental*. Recuperado de <https://www.gestiopolis.com/sostenibilidad-economica-social-prioridad-sustentabilidad-ambiental/>
- Capelli, A. (2014). *Diseño gráfico y Diseño sustentable*. Argentina: Universidad de Palermo.
- CEPAL. (2016). *Agenda 2030 y los objetivos de desarrollo sostenible. Una oportunidad para América Latina y el Caribe*. Recuperado de <https://www.cepal.org/es/publicaciones/40155-agenda-2030-objetivos-desarrollo-sostenible-opportunidad-america-latina-caribe>
- Chávez, Ch. (2012). *Diseño Gráfico Sustentable. Estrategias para el uso de materiales y procesos en el diseño*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Forner, M. (2015). *La enseñanza de proyectos de diseño gráfico*. España: Universidad Miguel Hernández/Altea.
- Galvez, A. (2017). Enseñando Diseño Gráfico a estudiantes de arquitectura. *P&A Pedagogía y Arquitectura*, 2(3), 99-108.
- Mazzeo, C. (2014). Diseño gráfico en la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, un entramado de herencias y renovaciones. *Anales del Instituto de Arte Americano e Investigaciones Estéticas*, 43(2), 213-226. Recuperado de <http://www.scielo.org.ar/img/revistas/anales/v43n2/html/v43n2a07.htm>
- Pontis, Sh. (2010). Qué es y qué implica la investigación en Diseño. FOROALFA. Recuperado de <https://foroalfa.org/articulos/que-es-y-que-implica-la-investigacion-en-diseño>
- UNESCO. (2012). *Educación para el desarrollo sostenible*. Recuperado de unesdoc.unesco.org/images/0021/002167/216756s.pdf
- UNESCO/IESALC. (2008). Declaración de la Conferencia Regional de Educación Superior en América Latina y el Caribe. Recuperado de http://www.iesalc.unesco.org.ve/docs/wrt/declaracionres_espanol.pdf
- Universidad Ricardo Palma. (2013). *El Modelo Pedagógico de la Universidad Ricardo Palma*. Lima: Editorial Universitaria.