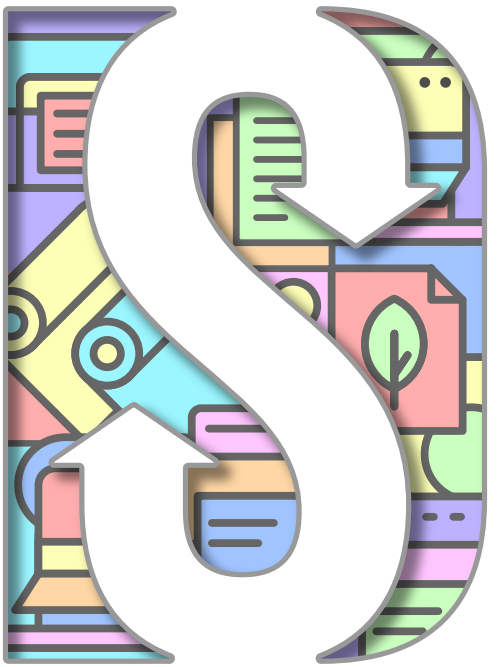


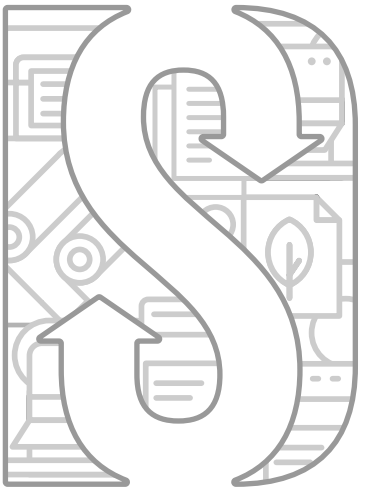
Desarrollo **sostenible**

para la producción gráfica

Estrategias de diseño y gestión
de marcas responsables

Mtro. José Antonio Luna Abundis | Mtro. Jorge Campos Sánchez

UANL
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FAV
FACULTAD DE ARTES VISUALES
CASA UNIVERSITARIA DEL LIBRO
EDITORIAL UNIVERSITARIA UANL



Desarrollo sostenible

para la producción gráfica

Estrategias de diseño y gestión
de marcas responsables

Mtro. José Antonio Luna Abundis | Mtro. Jorge Campos Sánchez

UANL
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FAV
FACULTAD DE ARTES VISUALES
CASA UNIVERSITARIA DEL LIBRO
EDITORIAL UNIVERSITARIA UANL

Universidad Autónoma de Nuevo León

Rector
Dr. Santos Guzmán López

Secretario General
Dr. Mario Alberto Garza Castillo

Secretaría Extensión y Cultura
Dr. José Javier Villarreal

Directora de la Facultad de Artes Visuales
M.A. Ana Isabel Guzmán Medrano

Subdirector de Posgrado de la Facultad de Artes Visuales
Dr. Jesús Eduardo Oliva Abarca

Coordinadora Editorial de la Facultad de Artes Visuales
Dra. Sandra Guadalupe Altamirano Galván

Edición, Diseño y Maquetación
MDGM. José Antonio Luna Abundis

ISBN: 978-607-27-2888-2

1a edición 2026. Este libro fue debidamente arbitrado por una comisión de pares ciegos.

Introducción

En la obra *Impresión: Teoría y práctica de la gestión para la producción gráfica*, editada por la Universidad de Guadalajara, nos propusimos crear una publicación que acompañara de forma cercana a los estudiantes de diseño gráfico, abordando de manera integral los aspectos técnicos, operativos, financieros y de gestión que implica un proyecto de producción gráfica. A lo largo de los años, este libro se ha convertido en un recurso clave para la formación de distintas generaciones. Sin embargo, los contextos y desafíos evolucionan, por lo que hoy más que nunca es necesario dar un paso adelante. Las crecientes exigencias ambientales y la urgencia de replantear el rol del diseño frente a la crisis ecológica nos invita a ampliar la mirada, con una visión más crítica y comprometida.

Así surge esta publicación, como una propuesta que integra la sostenibilidad dentro de la formación profesional. **Está pensada para acompañar académicamente las asignaturas vinculadas con la producción gráfica sostenible.** Este libro busca ofrecer al estudiante herramientas que le permitan conocer, analizar, tomar decisiones y actuar con responsabilidad desde su rol profesional, comprendiendo tanto el impacto como el potencial transformador de su trabajo, a lo largo de siete lecciones temáticas que culminan con el desarrollo de un proyecto integrador:

1. Introducción a la perspectiva sostenible
2. Impacto del diseño en el medio ambiente
3. Diseño y producción gráfica sostenible
4. Sistemas de impresión y materiales
5. Normativas y certificaciones ambientales
6. *Packaging* con perspectiva sostenible
7. Estrategias de «publicidad verde»
8. Propuesta de proyecto integrador

A través de estos temas, la publicación busca formar profesionales capaces de enfrentar los retos ambientales con una mirada crítica y sensible, transformando su práctica con decisiones informadas y responsables.

Autores

José Antonio Luna Abundis

Licenciado en Diseño para la Comunicación Gráfica por la Universidad de Guadalajara (2009) y maestro en Desarrollo y Gestión de Marcas por el Instituto de Estudios Universitarios (2020). Actualmente cursa el Doctorado en Dirección e Innovación de Instituciones en la misma universidad. Desde 2010 se ha especializado en *Design Management* y *Branding*, integrando actividades de consultoría, docencia, investigación, así como labores de difusión y divulgación académica y profesional. Desde 2009 es profesor en el Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño de la Universidad de Guadalajara, impartiendo cátedra en asignaturas relacionadas a la producción gráfica, *branding* y diseño estratégico. En 2024 recibió el nombramiento de Profesor de Tiempo Completo en el departamento de Producción y Desarrollo. También es profesor de cátedra en el Tecnológico de Monterrey, Campus Guadalajara, donde atiende materias de estrategia digital y gestión de marcas. En el ámbito profesional ha participado como conferencista, tallerista y jurado en certámenes internacionales como *Effie Awards* y *Best Branding Awards*, además de impartir ponencias en congresos y foros en México, Latinoamérica y Europa. Desde 2018 dirige el portal *Brandiosas.com* y coordina el *Branday*, encuentro internacional de especialistas en *branding* que en sus dos ediciones ha reunido a invitados de más de veintisiete países. Es autor de los libros *Impresión: Teoría y práctica de la gestión para la producción gráfica* (2018), *Deliciosas recetas de branding para marcas irresistibles* (2024) y *Brand Storytelling: el juego de las marcas que cuentan y valen* (2025).

Jorge Campos Sánchez

Licenciado en Diseño para la Comunicación Gráfica (2006) y maestro en Dirección de Mercadotecnia (2010) por la Universidad de Guadalajara, actualmente es estudiante del Doctorado en Metodología de la Enseñanza por el Instituto Mexicano de Estudios Pedagógicos. Desde 2006 es profesor de los departamentos de Producción y Desarrollo, Proyectos de Comunicación y Representación del Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño de la Universidad de Guadalajara, impartiendo cátedra en asignaturas relacionadas a la producción gráfica, diseño de identidad, diseño de campañas de comunicación y tipografía, a nivel licenciatura y maestría de manera permanente. Ha participado como autor en los libros *Glosario de Producción Gráfica* (2009), *Pensar en Diseño Gráfico* (2012) e *Impresión: Teoría y práctica de la gestión para la producción gráfica* (2018). Ha dictado conferencias e impartido talleres en congresos nacionales e internacionales de forma permanente desde 2013. Como parte de las actividades de promoción y difusión del diseño, fue miembro fundador de Adisión, Asociación de Diseño y Comunicación A.C. (2005–2013). Asimismo, entre 2019 y 2025 fungió como Coordinador Nacional de Tipos Latinos México y representante de nuestro país en el Consejo Regional de Tipos Latinos, organización latinoamericana de promoción y difusión del trabajo tipográfico en la región. Es miembro del Consejo Editorial del Centro Universitario de Arte, Artquitectura y Diseño de la Universidad de Guadalajara. De manera profesional se desarrolla como diseñador gráfico y tipográfico, consultor independiente y gestor enfocado a la producción gráfica para empresas nacionales e internacionales.

Índice

Introducción 4

Autores 5

LECCIONES

Introducción a la perspectiva sostenible 8

Impacto del diseño gráfico en el medio ambiente 12

Diseño y producción gráfica sostenible 18

Sistemas de impresión y materiales 24

Normativas y certificaciones ambientales 30

Packaging con perspectiva sostenible 36

Estrategías de «publicidad verde» 42

Propuesta de proyecto integrador 48

Introducción a la perspectiva sostenible

- Impacto del diseño gráfico en el medio ambiente
- Diseño y producción gráfica sostenible
- Sistemas de impresión y materiales
- Normativas y certificaciones ambientales
- *Packaging* con perspectiva sostenible
- Estrategías de «publicidad verde»
- Propuesta de proyecto integrador

01

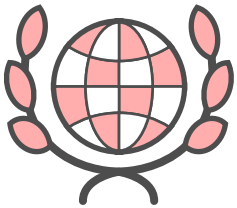
Introducción a la perspectiva sostenible

La sostenibilidad ha surgido como respuesta a los impactos sociales y ambientales que dejó el crecimiento industrial y el uso excesivo de recursos. Su propósito es «garantizar el equilibrio entre el crecimiento económico, la preservación del medio ambiente y el bienestar social» (Caballero, 2023). Para lograrlo, gobiernos, empresas y ciudadanía en general impulsan estrategias que reduzcan el impacto ecológico y promuevan formas de producción y consumo más responsables, pensando tanto en el presente como en las generaciones futuras.

La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, celebrada en Estocolmo en el año 1972, marcó un hito al sentar las bases para una cooperación ambiental a escala global. Desde entonces, la sostenibilidad ha dejado de ser una idea emergente para convertirse en un eje central en las agendas de desarrollo. Sin embargo, llevarla a la práctica no es un tema sencillo. Existen retos profundos, como la alta dependencia de combustibles fósiles, el poder de industrias contaminantes y la falta de regulaciones eficaces. A todo eso se suma un problema de fondo: «la desigualdad económica restringe la capacidad de muchas regiones y empresas para adoptar prácticas sostenibles, profundizando la brecha entre quienes lideran la transición ecológica y quienes se rezagan». (Organización de las Naciones Unidas, s.f.)

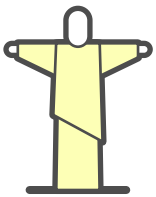
Superar estos retos implica transformar los sistemas desde su raíz y repensar la forma en que producimos, consumimos y nos relacionamos con el entorno. La sostenibilidad no es solo una postura ética, sino una necesidad urgente frente al cambio climático, la pérdida de biodiversidad y la contaminación. Adoptar esta visión implica reducir la huella ecológica, aprovechar de manera responsable los recursos disponibles y tomar decisiones más conscientes. Para las empresas y las organizaciones también puede ser una oportunidad estratégica: generar valor social, fortalecer su reputación y adaptarse a un entorno regulatorio cada vez más exigente, con el compromiso de construir un futuro más equitativo.

La sostenibilidad en el tiempo



La **Conferencia de Estocolmo** impulsó la cooperación internacional en materia ambiental, destacando la necesidad de equilibrar el desarrollo económico con la conservación medioambiental.

1972



La **Cumbre de la Tierra** en Río de Janeiro promovió la Agenda 21, estableciendo directrices para integrar la sostenibilidad en políticas y prácticas globales.

1992

1987

El ***Informe Brundtland*** introdujo el concepto de desarrollo sostenible, definiéndolo como un modelo que equilibra crecimiento económico, equidad social y preservación ambiental.

1997

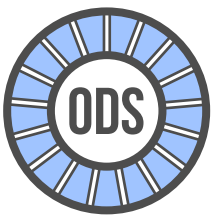
El **Protocolo de Kioto** comprometió a los países industrializados a reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero para mitigar el cambio climático.

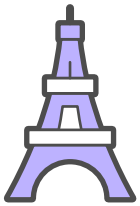
La ONU adoptó los **Objetivos de Desarrollo del Milenio**, estableciendo metas enfocadas en reducir la pobreza, mejorar la salud y proteger el medio ambiente.

2000

2015

Los **Objetivos de Desarrollo Sostenible** fijaron 17 metas globales para 2030, abarcando economía, sociedad y medio ambiente como pilares de la sostenibilidad.





El **Acuerdo de París** reforzó el compromiso mundial contra el cambio climático, exigiendo a los países limitar el calentamiento global mediante acciones concretas.

2016

Actualidad

La sostenibilidad es un pilar clave en **la innovación y el desarrollo industrial**, impulsando modelos de producción responsables y soluciones tecnológicas con perspectiva sostenible.

01

Actividad sugerida: Presentación y reflexión inicial

Objetivo: Fomentar la participación activa del estudiante desde el inicio del curso, propiciando reflexionar de manera personal sobre la sostenibilidad en el diseño gráfico y sobre sus expectativas de aprendizaje.

Descripción: Producir un video breve para presentarse ante la clase y compartir la visión inicial sobre el diseño gráfico con enfoque sostenible. Reflexionar sobre cómo surge esta perspectiva, destacar su relevancia en el contexto actual y expresar lo que se espera aprender a lo largo del curso. Este ejercicio busca abrir el diálogo, promover el pensamiento crítico y conocer mejor los intereses personales y académicos.

Instrucciones
1. Presentar el nombre completo, el semestre en curso y algún aspecto personal para compartir.
2. Explicar la opinión sobre el enfoque de sostenibilidad en el diseño gráfico: *¿por qué considerarlo importante hoy?*
3. Describir cómo considera que surge la visión sostenible en el ámbito del diseño.
4. Describir en qué momento histórico o social se ubica la conciencia ambiental actual.
5. Compartir lo que se espera aprender en este curso y cómo considera que se puede aplicar ese conocimiento en proyectos de diseño.

Entregables: Video en formato horizontal (.mp4), con duración máxima de tres minutos. Cuidando aspectos técnicos como el encuadre, la iluminación y el audio.

Consideraciones: Se evaluará la naturalidad de la presentación, la claridad en la exposición de ideas, la profundidad de la reflexión y la calidad técnica del video.

Entrega: Se indicará la fecha y el repositorio correspondiente.

Para reflexionar

1 ¿Por qué crees que la sostenibilidad se ha convertido en una prioridad en las agendas de desarrollo actuales?

.....

.....

.....

.....

2 ¿Qué obstáculos estructurales dificultan la adopción de prácticas sostenibles y cómo podrían superarse desde el diseño gráfico?

.....

.....

.....

.....

3 ¿Cómo puede tu trabajo como profesional del diseño contribuir a un futuro más justo, viable y sostenible?

.....

.....

.....

.....

- Introducción a la perspectiva sostenible

Impacto del diseño gráfico en el medio ambiente

- Diseño y producción gráfica sostenible
- Sistemas de impresión y materiales
- Normativas y certificaciones ambientales
- *Packaging* con perspectiva sostenible
- Estrategías de «publicidad verde»
- Propuesta de proyecto integrador

02

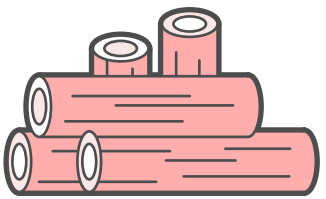
Impacto del diseño en el medio ambiente

Toda actividad humana deja una huella en el medio ambiente, y el diseño gráfico no es la excepción. A diario estamos rodeados de piezas de comunicación que informan, persuaden o facilitan nuestra relación con el entorno. Sin embargo, muchas de ellas responden únicamente a criterios de funcionalidad, estética o rentabilidad, sin considerar de manera profunda su impacto ecológico. Esta situación plantea un desafío ético y profesional que ya no puede pasarse por alto, demandando prácticas sostenibles y responsables.

Aunque suele verse como una disciplina enfocada únicamente en lo visual, el diseño gráfico está profundamente ligado a procesos materiales que trascienden la mera apariencia estética. Desde la selección de soportes, hasta la forma en que se producen, distribuyen y, finalmente, se desechan los productos, cada decisión de diseño se inserta en una cadena que consume recursos, genera residuos y, en muchos de los casos, agrava el deterioro ambiental. Como advierten Campos, Luna y Mora (2020): «Desde el uso de papeles hechos a base de madera hasta acabados contaminantes, la industria gráfica tiene múltiples puntos críticos de impacto ambiental». Esto deja claro que el daño ecológico no constituye un efecto colateral menor, sino una consecuencia estructural y persistente del modelo de producción vigente.

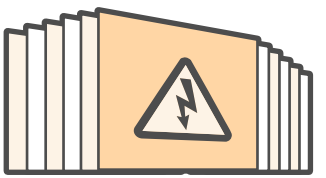
Uno de los factores más sensibles es el uso de papel. Su fabricación implica la tala de árboles y un elevado consumo de agua, energía y sustancias químicas. Las tintas convencionales también representan un problema, ya que muchas contienen solventes y metales pesados que contaminan el aire y el agua. A esto se añade el transporte de materiales, que emplea combustibles fósiles, y el almacenamiento digital, que requiere un flujo energético constante y en aumento. Como señala Núria Vila, «el 80% del impacto ambiental de cualquier diseño se define en la fase inicial» (Brandiosas, 2021). Sin una conciencia ambiental, el diseño gráfico no solo reproduce la crisis ecológica, sino que se convierte en un agente que la profundiza.

Diseño gráfico y su impacto ambiental



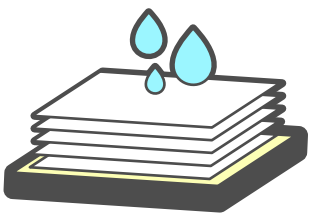
Tala de árboles para papel

El 33% de la madera talada anualmente se destina a la fabricación de papel, lo que evidencia la urgencia de encontrar alternativas que reduzcan la deforestación. (Euronews, 2024)



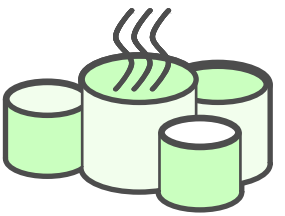
Alto consumo de energía

La industria papelera consume el 4% de toda la energía utilizada a nivel mundial, lo que la convierte en uno de los sectores con mayor demanda energética. (U.S. Environmental Protection Agency, 2025)



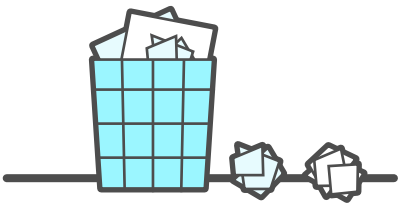
Uso intensivo de agua

Producir una sola hoja de papel requiere 10 litros de agua, por lo que un cuaderno de 100 hojas consume alrededor de 1,000 litros. (Comisión Nacional del Agua, s.f.)



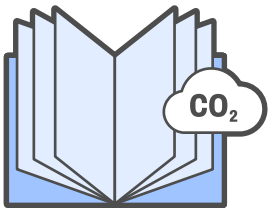
Emisiones de adhesivos

Algunas tintas y adhesivos para las artes gráficas liberan compuestos volátiles que afectan la calidad del aire y pueden permanecer activos durante horas. (Fundación Canal, 2015)



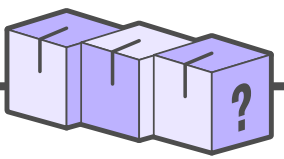
Desperdicio diario de papel

El 45% del papel que se imprime en oficinas/agencias se desecha el mismo día; una clara muestra del uso ineficiente y poco sostenible de recursos.
(Environmental Paper Network, 2023, citado en OfficeDasher, 2023)



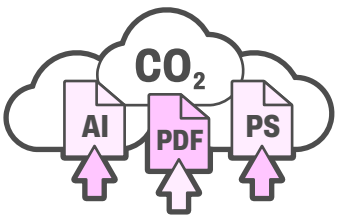
CO_2 generado al imprimir

Imprimir un catálogo A4 de 50 páginas en papel reciclado genera alrededor de 0.22 kg de CO_2, considerando tanto producción de papel como impresión.
(Blome, 2025)



Etiquetado plástico incorrecto

Más del 50% de los envases plásticos se clasifican incorrectamente. Un diseño gráfico inadecuado contribuye a esta confusión entre los consumidores.
(Nemat, Razzaghi, Bolton, & Rousta, 2022)



Impacto ambiental del diseño

El diseño gráfico digital también deja huella: los centros de datos que almacenan y transmiten estos contenidos generan el 0.3% de las emisiones globales.
(Enel X, 2021)

02

Actividad sugerida: Reporte sobre sostenibilidad y diseño gráfico

Objetivo: Analizar de forma crítica el impacto ambiental del diseño gráfico y fomentar una conciencia clara sobre su papel en la generación de soluciones sostenibles desde la práctica profesional y creativa.

Descripción: Elaborar un reporte de dos cuartillas para reflexionar sobre el papel del diseño gráfico en la problemática ambiental, abordando temas como el uso del papel, las tintas y los procesos de impresión. Relacionar el contenido con la experiencia personal y plantear acciones que contribuyan a reducir el impacto ecológico del diseño.

Instrucciones

1. Escribir un título que refleje la opinión sobre el tema.
2. Explicar por qué se considera importante el medio ambiente en el diseño gráfico.
3. Redactar un análisis de las ideas clave de la lección, incluir al menos una cita o idea del texto base y relacionarla con una experiencia personal, situación real o caso observado.
4. Resumir la postura y proponer una acción concreta para diseñar de manera más sostenible.

Entregables: Documento en formato PDF, con extensión de dos cuartillas, que incluya título, nombre del autor, fuente Arial (12 pts) e interlineado de 1.5.

Consideraciones: Se evaluará la reflexión crítica, la claridad en la redacción y la coherencia en el desarrollo de ideas, destacando originalidad, pertinencia y compromiso con la sostenibilidad.

Entrega: Se indicará la fecha y el repositorio correspondiente.

Para reflexionar

1 ¿De qué manera las decisiones de diseño influyen directa o indirectamente en el consumo de recursos naturales y la generación de residuos?

.....

.....

.....

.....

2 ¿Qué responsabilidades éticas tiene un profesional del diseño gráfico frente a los impactos ambientales derivados de su trabajo?

.....

.....

.....

.....

3 ¿Cómo se podrían integrar criterios de sostenibilidad en futuros proyectos de diseño para reducir su impacto ecológico?

.....

.....

.....

.....

- Introducción a la perspectiva sostenible
- Impacto del diseño gráfico en el medio ambiente

Diseño y producción gráfica sostenible

- Sistemas de impresión y materiales
- Normativas y certificaciones ambientales
- *Packaging* con perspectiva sostenible
- Estrategías de «publicidad verde»
- Propuesta de proyecto integrador

03

Diseño y producción gráfica sostenible

Como se explicó en la lección anterior, el diseño gráfico ha generado un impacto significativo en el medio ambiente, particularmente en la producción de materiales impresos. Esta situación ha evidenciado la necesidad de adoptar y adaptar una perspectiva sostenible para reducir los efectos negativos sobre el entorno. Como lo menciona Arciniegas Andrade (2023), «no es suficiente concebir productos visuales atractivos; también es imperativo hacerlo de una manera que minimice el impacto ambiental». Esta idea nos recuerda que el diseño debe ser, ante todo, una práctica responsable con el entorno, integrando creatividad, ética y sostenibilidad en cada proyecto desarrollado.

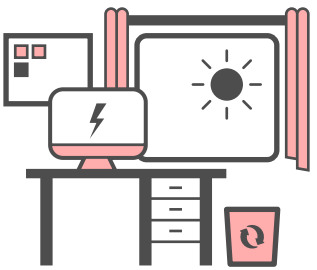
En la acción, esta perspectiva comprende los siguientes aspectos:

1. Definir áreas y sistemas de trabajo eficientes.
2. Planificar los proyectos de manera estratégica.
3. Realizar *dummies* y pruebas de impresión rápidas.
4. Optimizar la expresión plástica del proyecto.
5. Seleccionar sistemas, técnicas y materiales ecoamigables.
6. Elegir con cuidado y buen juicio los acabados en la postprensa.
7. Planificar los embalajes y proponer soluciones para su transporte.
8. Realizar evaluaciones periódicas de los sistemas y procesos.

En este sentido, un ejemplo destacado es Patagonia, la empresa estadounidense de moda reconocida por su compromiso ambiental. Más que promocionar productos, ha integrado el diseño gráfico sostenible en su estrategia de marca. Usa materiales reciclados, tintas a base de agua y papeles certificados. Su diseño va más allá de lo visual y se convierte en un medio de transformación alineado con valores de sostenibilidad y activismo. Como afirma la compañía: «Asumimos la responsabilidad [...] y estamos decididos a trabajar con nuestros socios y proveedores para conservar el agua, eliminar toxinas y reducir emisiones» (Patagonia, 2025). Este enfoque ha inspirado a la industria a replantear prácticas y asumir un compromiso real con el planeta.

Diseño y producción sostenible en la práctica

1



Definición de áreas y sistema de trabajo

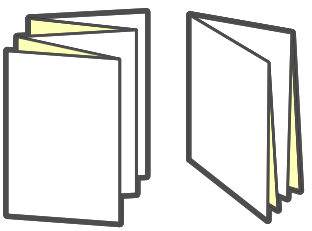
Priorizar los espacios y equipos de trabajo con eficiencia energética, implementando una organización que optimice el uso de recursos, minimice el desperdicio y favorezca procesos sostenibles en cada etapa del proyecto.

2

Planeación estratégica del proyecto

Establecer objetivos claros y comprobables, seleccionando materiales y procesos eficientes que minimicen el impacto ambiental, garantizando que el diseño sea responsable, duradero y respetuoso con el medio ambiente.

3



Realización de *dummies* y pruebas

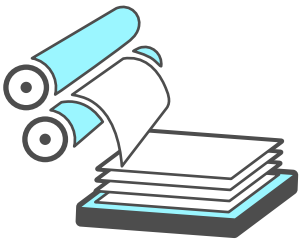
Desarrollar prototipos que permitan evaluar los materiales y validar los procesos eficientes, para minimizar los desperdicios y garantizar resultados visuales efectivos alineados con prácticas responsables y ecológicas.

4

Optimización final del diseño gráfico

Diseñar —si el proyecto lo permite— con los elementos esenciales, optimizando tintas, formatos y tamaños de forma estratégica. Eligir materiales responsables, garantizando piezas funcionales, atractivas y sostenibles.

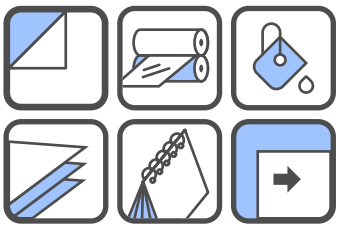
5



Selección de sistemas, técnicas y materiales

Eligir sistemas de reproducción, técnicas y materiales ecoamigables, priorizando proveedores certificados que utilicen tintas base agua, papeles reciclados y acabados responsables para reducir el impacto.

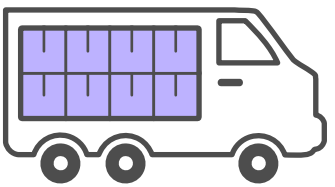
6



Elección de acabados en los productos

Priorizar los acabados esenciales en la etapa de postprensa, que faciliten el reciclaje y reduzcan el impacto ambiental, como barnices base agua, laminados sin PVC, optimización de cortes y de desperdicios, entre otros.

7



Planeación del embalaje y la transportación

Identificar materiales de contención y transportación reciclables y/o biodegradables, optimizando su acomodo. Planifica transportes eficientes que reduzcan las emisiones de CO_2, priorizando proveedores responsables.

8

Evaluación periódica de los sistemas y procesos

Implementar auditorías periódicas de los sistemas y procesos para reducir aún más los residuos, optimizar recursos y adoptar nuevas tecnologías que alineen al diseño gráfico con objetivos y prácticas sostenibles.

03

Actividad sugerida: Marcas y diseño gráfico sostenible

Objetivo
Promover la reflexión crítica sobre la sostenibilidad en el diseño gráfico y fomentar su aplicación consciente en proyectos futuros mediante el análisis y la práctica aplicada.

Descripción
Investigar tres marcas comerciales que destaquen por aplicar principios de diseño gráfico sostenible en sus procesos. Identificar sus estrategias responsables en materiales, métodos de producción y comunicación. Presentar los hallazgos mediante una infografía y una breve exposición oral.

Instrucciones
1. Analizar los contenidos de la lección 3, «Diseño y producción gráfica sostenible».
2. Investigar —además del ejemplo de Patagonia—, tres marcas comerciales reconocidas por su enfoque sostenible.
3. Evaluar los materiales que emplean, sus procesos, estrategias y formas de comunicación sostenible.
4. Elaborar una infografía con elementos propios del diseño de información, que incluya introducción, análisis de las marcas, conclusiones, referencias y créditos.
5. Presentar los hallazgos en una exposición oral breve de 3 minutos máximo.

Entregables: Infografía en formato PDF, tamaño carta (21.5 x 28 cm).

Consideraciones: Se evaluará la profundidad del análisis, la calidad del diseño de la infografía y la coherencia de la exposición, destacando la capacidad de síntesis y la calidad de los contenidos.

Entrega: Se indicará la fecha y el repositorio correspondiente.

Para reflexionar

1 ¿De qué forma la adopción de prácticas sostenibles impacta la percepción de una marca entre sus consumidores?

.....

.....

.....

.....

2 ¿Cuáles son los principales retos que enfrentan las marcas al incorporar principios de sostenibilidad en el diseño gráfico, y qué estrategias utilizan para superarlos?

.....

.....

.....

.....

3 ¿Cómo se pueden aplicar las lecciones sobre diseño gráfico sostenible en futuros proyectos para contribuir a un impacto positivo?

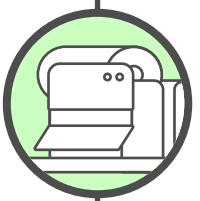
.....

.....

.....

.....

- Introducción a la perspectiva sostenible
- Impacto del diseño gráfico en el medio ambiente
- Diseño y producción gráfica sostenible



Sistemas de impresión y materiales

- Materiales ecoamigables para la producción gráfica
- Normativas y certificaciones ambientales
- *Packaging* con perspectiva sostenible
- Estrategías de «publicidad verde»
- Proyecto integrador

04

Sistemas de impresión y materiales

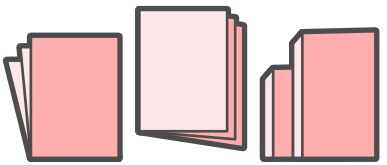
En el libro *Impresión: Teoría y práctica de la gestión para la producción gráfica*, los autores abordamos de forma integral los temas clave de la producción impresa: desde los sustratos (en especial los papeles) y los diferentes sistemas de impresión, hasta la gestión completa de proyectos gráficos, con todos sus retos técnicos, operativos y logísticos. A lo largo de sus capítulos, la obra ofrece al lector un panorama amplio y detallado sobre los procesos que intervienen en la producción gráfica profesional, incluyendo en algunos puntos una mirada crítica sobre su impacto ambiental. Si se desea profundizar sobre sistemas y materiales, se sugiere revisar directamente esa publicación.

En este caso, y como complemento a lo revisado en la tercera lección —donde se exploraron ideas clave sobre diseño y producción gráfica sostenible— retomamos ese enfoque para proponer una serie de preguntas que impulsen la reflexión crítica. Estas servirán como guía práctica para tomar decisiones más conscientes y responsables, ya sea al seleccionar un sistema de impresión o al elegir los materiales adecuados para el desarrollo de un proyecto.

1. ¿Para qué se va a usar el impreso y cuánto tiempo necesita durar?
2. ¿Cuántas piezas se van a producir y en cuánto tiempo se necesitan?
3. ¿El material elegido es compatible con el sistema de impresión?
4. ¿El formato de pliego está bien aprovechado para evitar desperdicio?
5. ¿Hay opciones recicladas, reciclables o certificadas que se puedan usar?
6. ¿Qué pasará con el impreso después de cumplir su función?
7. ¿Qué materiales y acabados son viables por uso y presupuesto?
8. ¿Dónde está la imprenta, y cómo influye eso en la logística?

Detenerse a pensar en cada decisión técnica y operativa permite evitar errores y alcanzar mejores resultados. Al mismo tiempo, favorece el uso más eficiente y responsable de los recursos.

Recomendaciones para diseñar e imprimir

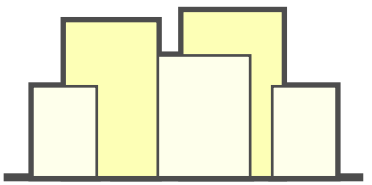


Determinación del uso y la duración esperada del impreso

Lo primero es tener claro qué tipo de pieza se va a producir, qué función debe cumplir (comercial, informativa, decorativa) y si está pensada para durar mucho tiempo o solo por un periodo breve.

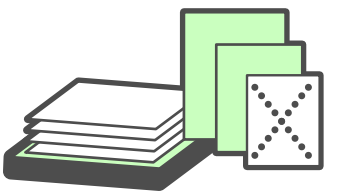
Cálculo del tiraje y los plazos de producción

Tener claro el tiraje y los plazos ayuda a decidir si conviene imprimir en offset, impresión digital u otro sistema, según el volumen, el tiempo disponible y los recursos con los que se cuenta.



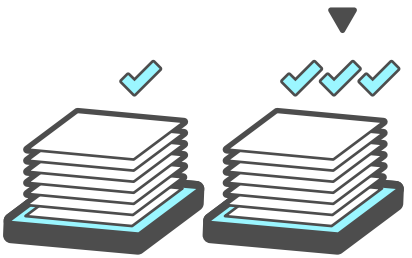
Compatibilidad del sustrato con el sistema de impresión

Es importante asegurarse de que el sustrato funcione bien con el tipo de tinta, no genere problemas de secado, arrastre o adherencia, y permita un registro preciso sin afectar la calidad final.



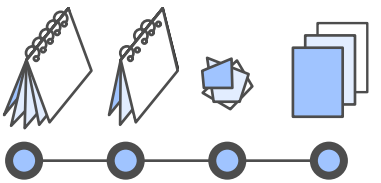
Optimización del pliego para reducir desperdicios

Conviene planear desde el principio para aprovechar mejor el pliego, evitar cortes innecesarios y reducir desperdicios. Una buena optimización del papel puede marcar la diferencia en el impacto ambiental y los costos.



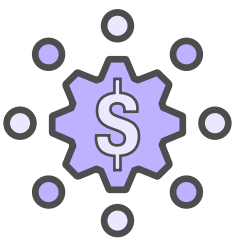
Selección de materiales con atributos sostenibles

Además de pensar en el precio y la funcionalidad, conviene elegir materiales que aporten desde lo ambiental, siempre que cumplan con los estándares de calidad gráfica, eficiencia técnica y de producción del proyecto.



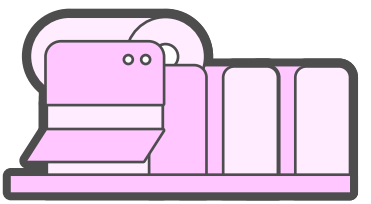
Planeación del destino del impreso tras su uso

Pensar en qué pasará después con el impreso ayuda a tomar decisiones más responsables: si se va a desechar, reutilizar, reciclar o incluso transformar. Eso también influye en qué materiales y acabados conviene elegir.



Evaluación de materiales y acabados según función y costo

Es buen momento para revisar qué tipo de papel, insumos o acabados se adaptan al proyecto, sin rebasar el presupuesto ni comprometer la funcionalidad, la calidad o el diseño final.



Impacto de la ubicación y logística de la imprenta

La ubicación del proveedor, sus métodos de transporte y capacidades técnicas influyen no solo en los tiempos de entrega, sino también, en el costo logístico y el impacto ambiental del proyecto.

04

Actividad sugerida: Sistemas y materiales sostenibles

Objetivo: Desarrollar la capacidad de análisis crítico para seleccionar sistemas de impresión y materiales adecuados, considerando criterios de funcionalidad, costo, logística e impacto ambiental.

Descripción: A partir de un caso hipotético, decidir el sistema de impresión y los materiales de un proyecto gráfico, justificando las elecciones y reflexionando sobre cómo optimizan recursos, reducen desperdicios y favorecen la sostenibilidad.

Instrucciones

1. Elegir un tipo de impreso (ejemplo: tríptico, cartel, etiqueta, envase, etc.).

2. Responder a las siguientes preguntas clave:

- ¿Para qué se usará el impreso y cuánto tiempo necesita durar?
- ¿Cuántas piezas se requieren y en qué plazo deben producirse?
- ¿Qué sistema de impresión conviene utilizar y por qué?
- ¿Qué materiales emplear y qué atributos sostenibles aportan?
- ¿Cómo optimizar los pliegos y acabados para reducir desperdicios y costos?

3. Elaborar un cuadro comparativo con dos opciones distintas de producción.

4. Redactar una conclusión en la que se proponga la opción más viable y justificar la decisión final.

Entregables: Documento en formato PDF, de 2 a 3 cuartillas, que incluya la descripción del proyecto, las respuestas a las preguntas clave, el cuadro comparativo y una conclusión argumentada.

Consideraciones: Se evaluará la claridad en la argumentación de decisiones, la pertinencia de los criterios empleados, la integración de aspectos técnicos, económicos y ambientales, así como la capacidad de reflexión crítica.

Entrega: Se indicará la fecha y el repositorio correspondiente.

Para reflexionar

1 ¿Qué criterios se consideran más importantes para tomar decisiones responsables al producir materiales impresos?

.....

.....

.....

.....

2 ¿Cómo se podría aplicar desde ahora una mirada crítica sobre el impacto ambiental en los proyectos que se desarrollan en las aulas?

.....

.....

.....

.....

3 ¿De qué manera puede ayudar a tomar mejores decisiones técnicas y creativas en proyectos de diseño conocer los procesos de impresión?

.....

.....

.....

.....

- Introducción a la perspectiva sostenible
- Impacto del diseño gráfico en el medio ambiente
- Diseño y producción gráfica sostenible
- Sistemas de impresión y materiales

Normativas y certificaciones ambientales

- *Packaging* con perspectiva sostenible
- Estrategías de «publicidad verde»
- Propuesta de proyecto integrador

05

Normativas y certificaciones ambientales

En la producción gráfica impresa, las normativas y certificaciones ambientales son fundamentales para garantizar procesos, materiales y productos sostenibles, equilibrando aspectos económicos, medioambientales y sociales. (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, s.f.). Estas regulaciones definen estándares claros para el uso responsable de recursos como papel, tintas y energía; además de promover una gestión adecuada de residuos y emisiones. Por ejemplo, certificaciones como ISO 9001 e ISO 14001 destacan en el cumplimiento ambiental, el control de la contaminación y la gestión responsable de residuos (ESG Innova Group, 2018). Por su parte, las certificaciones de FSC y PEFC aseguran la gestión forestal responsable y previenen la deforestación.

Implementar normativas ambientales y obtener certificaciones no solo constituye un acto de responsabilidad corporativa, sino también una estrategia clave para responder a la creciente demanda de consumidores conscientes que valoran la transparencia y premian a las marcas comprometidas con el planeta. Estas medidas favorecen la reducción del impacto ambiental, impulsan modelos de economía circular y contribuyen a disminuir la huella de carbono en la industria gráfica. Además de aportar beneficios directos al cuidado del planeta, las certificaciones ambientales fortalecen la confianza y la lealtad de los consumidores, mejoran la reputación de las marcas y abren oportunidades en mercados internacionales que exigen estándares cada vez más estrictos.

En este contexto, Tetra Pak se presenta como un referente de compromiso ambiental dentro de la industria gráfica. Fabrica envases que integran cartón, plástico y aluminio, certificados por FSC (FSCTM C014047), y emplea materiales de origen responsable. Además, desarrolla innovaciones que facilitan el reciclaje y buscan reducir los residuos generados en el proceso. Gracias a este enfoque, la empresa cumple con normativas ambientales internacionales y lidera iniciativas globales orientadas a promover una producción más sostenible. (Tetra Pak, s.f.).

Principales certificaciones

Certificaciones ISO

Las certificaciones ISO 9001 e ISO 14001 son esenciales para destacar en el mercado, asegurando calidad para licitaciones y colaboración corporativa. Además de la gestión ambiental responsable, abordando la problemática de la contaminación y el manejo de residuos.

Certificaciones FOGRA

ProcessStandard Digital (PSD) garantiza la calidad de impresión según ISO 12647, asegurando precisión de color con herramientas como *PSD Color Data,* mientras que *Digital Print Professional* certifica habilidades en gestión de color e impresión digital para mantener altos estándares.

Certificaciones ambientales

Las certificaciones FSC y PEFC garantizan la gestión forestal sostenible y evitan la deforestación, mientras que EcoProfit promueve prácticas sostenibles en PyMEs como preparación para ISO 14001 e *Imprim' Vert*, destacada en Europa, exige estrictas normas ambientales.

Al servicio del consumidor

Aunque no abordan directamente la sostenibilidad, certificaciones como *Trusted Shops* y otras etiquetas digitales, garantizan atención al cliente, protección de datos y resolución de disputas, siendo clave para generar confianza y asegurar calidad en las transacciones digitales.

Otros beneficios corporativos

1. Incremento de la confianza del cliente
Refuerzan la percepción de calidad, compromiso y fidelidad, generando confianza y fortaleciendo la relación con clientes.

2. Ventaja competitiva
Facilitan destacarse en el mercado al demostrar cumplimiento de estándares reconocidos internacionalmente, impulsando competitividad.

3. Acceso a nuevos mercados
Abren oportunidades para participar en licitaciones y establecer alianzas estratégicas con socios comerciales clave.

4. Optimización de procesos
Mejoran la eficiencia operativa mediante procesos claros, reduciendo costos y optimizando recursos para mayor productividad.

5. Fortalecimiento de la reputación
Reflejan compromiso con calidad, sostenibilidad y responsabilidad, fortaleciendo la reputación e imagen de la marca.

6. Adaptación a tendencias globales
Permiten alinearse con tendencias de sostenibilidad y responsabilidad social, adaptándose a las exigencias del mercado global.

05

Actividad sugerida: Evaluación de normativas ambientales en diseño gráfico

Objetivo: Analizar el papel de las normativas y certificaciones ambientales en la industria de la producción gráfica, evaluando sus beneficios corporativos y su impacto en la sostenibilidad, con el fin de aplicar este conocimiento en la planeación de proyectos de diseño responsable.

Descripción: Investigar dos normativas o certificaciones ambientales y analizar cómo influyen en la producción gráfica sostenible. Relacionar sus beneficios corporativos con casos de empresas que las aplican y elaborar un cuadro comparativo, junto con una recomendación para un proyecto de diseño gráfico.

Instrucciones

1. Seleccionar dos normativas o certificaciones ambientales relevantes.
2. Explicar en qué consisten, qué requisitos plantean y qué problemáticas ambientales ayudan a atender.
3. Relacionar cada una con ejemplos reales de empresas que las utilicen.
4. Elaborar un cuadro comparativo que incluya objetivos, beneficios corporativos, ventajas competitivas y limitaciones.
5. Recomendar —con base en el análisis— cuál de estas certificaciones se puede implementar en un proyecto de diseño y argumentar la decisión.

Entregables: Documento en formato PDF, de 2 a 3 cuartillas, que incluya una introducción breve, el análisis de las dos normativas o certificaciones seleccionadas, un cuadro comparativo y una conclusión con la recomendación final.

Consideraciones: Se evaluará la claridad en la explicación, la pertinencia de los ejemplos, la integración de los beneficios corporativos, así como la capacidad crítica y argumentativa para recomendar la opción más adecuada.

Entrega: Se indicará la fecha y el repositorio correspondiente.

Para reflexionar

1 ¿De qué manera la implementación de normativas y certificaciones ambientales puede transformar la industria gráfica hacia un modelo más sostenible y ético?

.....

.....

.....

.....

2 ¿Qué retos enfrentan las empresas al adoptar certificaciones, y cómo pueden superarlos para generar un impacto ambiental y social significativo?

.....

.....

.....

.....

3 ¿Cómo se pueden incorporar prácticas sostenibles y normativas ambientales en proyectos futuros con responsabilidad ecológica y conciencia social?

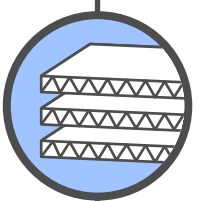
.....

.....

.....

.....

- Introducción a la perspectiva sostenible
- Impacto del diseño gráfico en el medio ambiente
- Diseño y producción gráfica sostenible
- Sistemas de impresión y materiales
- Normativas y certificaciones ambientales



Packaging con perspectiva sostenible

- Estrategías de «publicidad verde»
- Propuesta de proyecto integrador

06

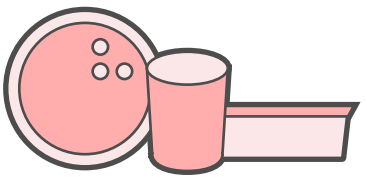
Packaging con perspectiva sostenible

Se calcula que cerca del 40% del plástico producido se destina a envases de un solo uso, los cuales suelen desecharse inmediatamente. De mantenerse esta tendencia, para el año 2050 podría haber más plástico que peces en los océanos (Procuraduría Federal del Consumidor, s.f.). Esta situación pone en evidencia la necesidad urgente de adoptar estrategias sostenibles en el diseño y la producción de envases. Como respuesta, el *packaging* sostenible busca reducir el impacto ambiental mediante el uso eficiente de recursos, la disminución de residuos y la incorporación de materiales reciclables, compostables o reutilizables. Además, promueve una optimización en la cadena de suministro, el transporte y el diseño, favoreciendo una gestión más eficiente (DMD Lumber, s.f.).

En su aplicación, las empresas pueden adoptar medidas como elegir papel certificado, bioplásticos y tintas ecológicas. Implementar el ecodiseño permite optimizar recursos sin comprometer la funcionalidad, mientras que aplicar los principios de economía circular fomenta el reciclaje y la reutilización. También es posible innovar con materiales biodegradables y educar sobre su correcta disposición para fortalecer el compromiso ambiental, beneficiando al planeta y la reputación corporativa. Apostar por la sostenibilidad ayuda a responder a las exigencias del mercado, impulsar procesos responsables y alinearse con estándares ambientales más rigurosos, fomentando una industria más consciente.

En su reconocida obra *Packaging para salvar el planeta*, Guillermo Dufranc (2021) documenta el caso emblemático de la cervecera escocesa BrewDog. Esta marca ha adoptado insumos locales y tecnologías ecológicas, logrando en 2020 una huella de carbono negativa. Además de reducir emisiones, plantó un bosque de 8 hectáreas y busca compensar el doble del CO_2 emitido, impulsando cambios en la industria cervecera y promoviendo un modelo más sostenible en otros sectores. Este ejemplo refleja cómo el diseño de envases puede convertirse en un catalizador de transformación ambiental y empresarial, inspirando a otras compañías a replantear sus procesos productivos.

Materiales sostenibles para *packaging*

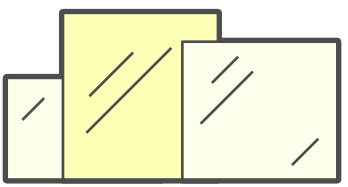


Bioplásticos compostables

Los bioplásticos permiten crear envases funcionales, compostables y de bajo impacto. Sustituyen plásticos fósiles y mejoran la conservación de alimentos.
(Bahena, 2023)

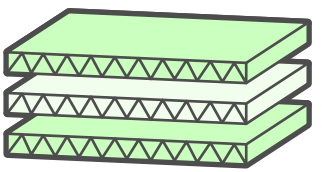
Packaging de bagazo de caña

Los envases hechos de bagazo de caña son compostables, seguros y resistentes. Se descomponen sin dejar residuos tóxicos y son ideales para *delivery*, microondas y congelador.
(Naturpak, s.f.)



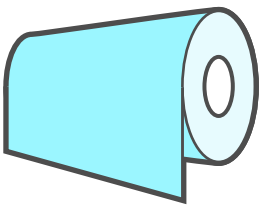
Vidrio reciclable y reutilizable

El vidrio es 100% reciclable, reutilizable y seguro. Conserva la calidad del producto sin filtrar sustancias y puede reciclarse infinitamente sin perder sus propiedades originales.
(Glass Technology Services, s.f.)



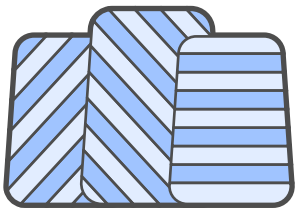
Cartón versátil y sostenible

El cartón es un material reciclable, resistente y versátil. Su uso en empaques reduce residuos, ahorra recursos y facilita una transición hacia modelos más sostenibles de consumo.
(ECOCE, 2023)



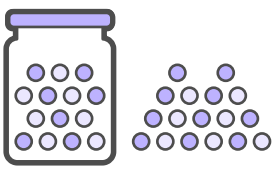
Kraft limpio y sostenible

El papel kraft blanqueado combina resistencia y una apariencia limpia. Ideal para *packaging premium*, impresión de alta calidad y con propiedades reciclables sin recubrimientos.
(ePac Printing, s.f.)



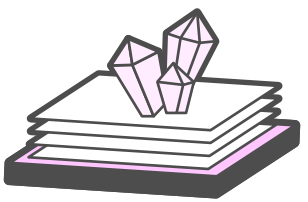
Yute natural para envases

El yute es una fibra natural, biodegradable y resistente. Ideal para envases reutilizables, aporta una estética orgánica y fortalece el compromiso ambiental de las marcas.
(FAO, s.f.)



PLA vegetal y compostable

Derivado del almidón de maíz, el PLA es un material compostable de origen vegetal que ofrece transparencia, rigidez y menor impacto ambiental en envases desechables.
(Ecobliss Retail, 2024)



Papel mineral impermeable

El papel piedra —hecho con carbonato de calcio— es impermeable, resistente y fotodegradable. Sustituye al papel tradicional como una opción sostenible e innovadora para empaques.
(Papel de Piedra, s.f.)

06

Actividad sugerida: Video-exposición de envases sostenibles

Objetivo: Identificar y analizar ejemplos reales de diseño gráfico aplicado al *packaging* sostenible, reconociendo estrategias responsables en el uso de materiales, procesos de producción y comunicación gráfica.

Descripción: Elaborar un video expositivo sobre un proyecto de diseño gráfico que incorpore buenas prácticas de sostenibilidad en envases. Documentar y respaldar el caso con recursos multimedia. Incluir al inicio del video el título del proyecto y una breve descripción. Como ejemplo de referencia, consultar *The Clever Little Bag (PUMA + Fuseproject)*, disponible en línea: ***https://youtu.be/j-gJ_60GZxio***

Instrucciones

1. Investigar y seleccionar un caso real de envase que integre este enfoque.
2. Reunir información documental y visual confiable que sustente el análisis.
3. Explicar por qué considerar el caso un ejemplo responsable con el medio ambiente.
4. Relacionar el caso con los principios de sostenibilidad abordados en la lección.
5. Cuidar la edición: voz en *off*, claridad narrativa, imágenes, ritmo y estructura.

Entregables: Video en formato horizontal (.mp4), con una duración máxima de 3 minutos. Debe cuidarse el encuadre, la iluminación y la calidad del audio.

Consideraciones: Se evaluará la claridad en la exposición de ideas, la naturalidad de la narración, la profundidad del análisis y la calidad técnica del video. También se valorará el uso adecuado de los recursos visuales y la integración efectiva de la voz en off.

Entrega: Se indicará la fecha y el repositorio correspondiente.

Para reflexionar

1 ¿Cómo influyen las decisiones de diseño en el ciclo de vida y el impacto ambiental del *packaging*?

.....

.....

.....

.....

2 ¿Qué beneficios se obtienen al aplicar principios de ecodiseño y materiales sostenibles en los proyectos de diseño gráfico?

.....

.....

.....

.....

3 ¿Cómo se podrían optimizar materiales y procesos en el diseño de *packaging* para reducir su impacto ambiental?

.....

.....

.....

.....

- Introducción a la perspectiva sostenible
- Impacto del diseño gráfico en el medio ambiente
- Diseño y producción gráfica sostenible
- Sistemas de impresión y materiales
- Normativas y certificaciones ambientales
- *Packaging* con perspectiva sostenible

Estrategías de «publicidad verde»

- Propuesta de proyecto integrador

07

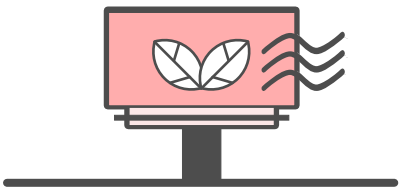
Estrategías de «publicidad verde»

Desde el crecimiento publicitario de mediados del siglo pasado, las agencias de publicidad y sus campañas han influido de forma decisiva en el consumo masivo. Este auge detonó la producción de materiales gráficos y promocionales a gran escala, muchos de los cuales son desechados rápidamente. Al promover estilos de vida aspiracionales y el consumo constante, la publicidad ha contribuido indirectamente al deterioro ambiental. La creación de productos, anuncios y objetos promocionales no sostenibles forma parte de una cadena de impacto ecológico que el sector necesita comenzar a cuestionar. Como advierte el portal Puro Marketing (2022), «una única campaña publicitaria digital puede llegar a emitir a la atmósfera 70 toneladas de CO_2 equivalente, lo que supone lo mismo que la huella de carbono que tienen 7 personas cualquiera en un año».

En este contexto, la reflexión compartida por Rosalía Rocha, CEO de la Agencia Verde, cobra especial relevancia: No se puede ser cien por ciento sostenible, pero sí se puede ser cien por ciento honesto. Hoy en día la empresa que no alinee su estrategia de negocio con la sostenibilidad está destinada a morir (Brandiosas, 2023). Este mensaje no solo cuestiona a los líderes empresariales, sino que también constituye una advertencia clara sobre la urgencia de replantear modelos de gestión vanguardistas.

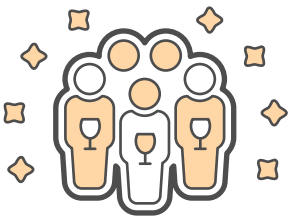
En México, la marca Jabón Zote, representa un caso de éxito singular desde su comunicación. Sin invertir en campañas publicitarias tradicionales, la marca ha cimentado su estrategia en la calidad del producto, el precio justo y la recomendación entre consumidores. Esta forma de promoción discreta contribuye a reducir el impacto ambiental derivado de impresos, espectaculares o campañas masivas. Jorge Rueda, exdirector de ventas señalaba en 2007 que la publicidad tiene un efecto pasajero: «cuando se deja de hacer, su impacto desaparece» (e-Consulta, 2021). En perspectiva, este caso muestra que la confianza construida resulta más sostenible que cualquier pauta publicitaria.

Estrategías de «publicidad verde»



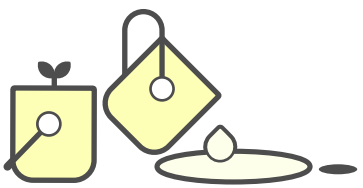
Espectaculares purificadores

El espectacular sostenible purifica 100,000m³ de aire al día, integrando tecnología ambiental para mejorar la calidad del aire urbano.
(Evia H., 2014)



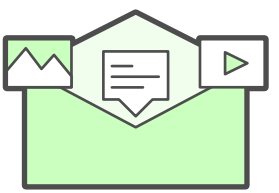
Eventos con huella neutra

Los eventos carbono neutral miden, reducen y compensan emisiones; integran prácticas sostenibles y apoyan proyectos ambientales para lograr un impacto climático neto cero.
(ClimateTrade, 2023)



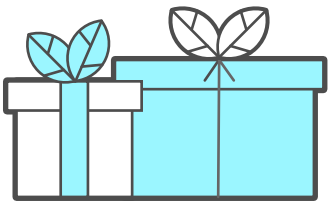
Tintas ecológicas certificadas

Las tintas ecológicas, hechas con aceites vegetales, no emiten compuestos tóxicos, son biodegradables y seguras para la salud. Cuentan con certificaciones ambientales.
(ProPrintweb, 2022)



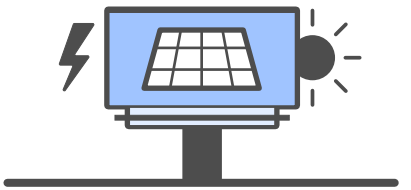
Publicidad digital sin papel

Al prescindir del papel, las campañas digitales ofrecen una alternativa sostenible, reducen residuos y mantienen eficacia sin sacrificar el impacto publicitario.
(Santander Universidades, 2021)



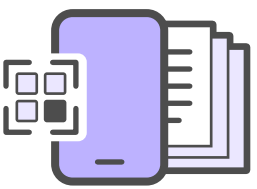
Regalos responsables

Los regalos sostenibles implican una elección consciente: reutilizan materiales, reducen residuos y promueven hábitos responsables dentro de la cultura empresarial.
(Gift Campaign, 2024)



Espectaculares solares

El espectacular con energía solar demuestra que la publicidad exterior puede ser sostenible, generar su propia energía y reducir emisiones.
(Expok, 2019)



Códigos QR sostenibles

Los códigos QR facilitan el acceso a pautas, ubicaciones y datos ambientales, promoviendo prácticas sostenibles para mejorar la gestión de residuos.
(QR TIGER, 2024)

Mercancías ecológicas

El *merchandising* sostenible utiliza materiales como bambú, algodón orgánico o rPET. Reduce el impacto ambiental y refuerza la imagen de marca comprometida.
(Tierra Marketing Sostenible, 2022)

07

Actividad sugerida: Estrategias de «publicidad verde»

Objetivo: Analizar y evaluar distintas estrategias de publicidad verde, identificando sus ventajas y limitaciones, y reflexionando sobre su aplicación en campañas de comunicación sostenibles.

Descripción: Investigar tres ejemplos actuales de estrategias de publicidad verde (espectaculares purificadores, eventos con huella neutra, regalos responsables, publicidad digital sin papel, etc.). Evaluar cómo contribuyen a reducir el impacto ambiental y fortalecer la imagen de marca. Elaborar una propuesta de campaña publicitaria sostenible aplicando una de estas estrategias a un caso hipotético.

Instrucciones

1. Seleccionar tres estrategias de «publicidad verde».
2. Explicar en qué consisten, qué impacto reducen y qué beneficios generan.
3. Identificar un caso real en el que se hayan aplicado.
4. Elaborar un cuadro comparativo con objetivos, beneficios, retos y limitaciones.
5. Diseñar una propuesta breve para aplicar una de estas estrategias en un proyecto sostenible.

Entregables: Documento en formato PDF, de 2 a 3 cuartillas, que incluya introducción, análisis de las tres estrategias seleccionadas, cuadro comparativo y la propuesta final.

Consideraciones: Se evaluará la pertinencia de los ejemplos, la claridad en la explicación, la integración de beneficios ambientales y comunicacionales, así como la creatividad y factibilidad de la propuesta final.

Entrega: Se indicará la fecha y el repositorio correspondiente.

Para reflexionar

1 ¿Se considera posible que la publicidad sea sostenible y efectiva al mismo tiempo, sin perder impacto comercial y creativo?

.....

.....

.....

.....

2 ¿Qué enseñanzas deja el caso de Jabón Zote sobre sostenibilidad y confianza, sin recurrir a publicidad tradicional masiva?

.....

.....

.....

.....

3 ¿Qué aspectos se podrían modificar en las campañas actuales para alinearlas con prácticas sostenibles sin afectar sus objetivos principales?

.....

.....

.....

.....

- Introducción a la perspectiva sostenible
- Impacto del diseño gráfico en el medio ambiente
- Diseño y producción gráfica sostenible
- Sistemas de impresión y materiales
- Normativas y certificaciones ambientales
- *Packaging* con perspectiva sostenible
- Estrategías de «publicidad verde»

Propuesta de proyecto integrador

08

Propuesta de proyecto integrador

Esta última lección brinda la oportunidad de poner en práctica todo lo aprendido a lo largo de este libro. Este proyecto final representa el cierre de un recorrido formativo que permitirá construir una visión más crítica y completa sobre la sostenibilidad y el papel del diseño gráfico en los entornos productivos, sociales y ambientales.

A lo largo de esta publicación se han abordado progresivamente distintos aspectos que invitan a repensar la práctica profesional desde una **mirada más consciente y sostenible**. Se reflexiona sobre el impacto que puede tener el diseño gráfico en el medio ambiente, se analizan críticamente los procesos de producción, se valora el uso responsable de sistemas y materiales, y se revisan normas y certificaciones que orientan hacia una práctica más ética. También se exploran nuevas formas de comunicar desde la coherencia, el respeto al entorno y el compromiso con quienes reciben los mensajes. Cada lección ha contribuido a fortalecer la capacidad de análisis y la toma de decisiones con enfoque ético, técnico y ambiental.

La finalidad de este ejercicio es aplicar de forma crítica y creativa los conocimientos adquiridos mediante la identificación de un producto con potencial de mejora bajo criterios sostenibles. A partir de un análisis detallado, se desarrollará una propuesta de rediseño sustentada, viable y reflexiva.

Esta actividad propone llevar a la práctica lo aprendido, invitando a reflexionar y actuar desde una perspectiva crítica y responsable del diseño gráfico. Al desarrollarla, se abre la posibilidad de tomar decisiones más conscientes que aporten valor y generen un impacto positivo en el entorno.

A continuación, se presentan los lineamientos que guiarán el abordaje, el desarrollo y la evaluación del proyecto.

Introducción

Todo profesional de la comunicación gráfica debe ser consciente de la importancia de integrar procesos sostenibles en su práctica, considerando el impacto de cada decisión antes, durante y después de un proyecto. Adoptar una perspectiva sostenible integral resulta esencial para quienes participan activamente en las cadenas productivas.

Objetivo

Poner en práctica los conocimientos adquiridos a lo largo del curso, aplicando criterios de sostenibilidad en un proyecto de comunicación gráfica. Identificar un producto con potencial de mejora y desarrollar una propuesta integral que incluya las etapas de búsqueda, preselección, análisis, diagnóstico y propuesta de intervención.

Descripción

Analizar un producto y plantear acciones para mejorar su sostenibilidad, considerando aspectos como diseño gráfico, sustratos, tintas, envase, embalaje, transporte, exhibición y posibilidades de reutilización. Documentar el proceso en un video tipo documental que muestre las etapas del trabajo, los resultados obtenidos y una reflexión final.

Instrucciones

1. Realizar la búsqueda de productos con potencial de transformación en un espacio físico (almacén, tienda departamental, centro comercial, etc.).

2. Preseleccionar los productos que destaquen por sus características o atributos, reducir las opciones y elegir el que ofrezca mayor viabilidad para una intervención sostenible.

3 Analizar a fondo el producto seleccionado. Elaborar un diagnóstico que identifique áreas de mejora en términos de sostenibilidad (diseño gráfico, sustratos,-tintas, envase, embalaje, transporte, exhibición y reutilización) y sustentar el análisis con argumentos claros y fundamentados.

4 Definir acciones de mejora y desarrollar prototipos o maquetas (*dummies*). En caso de que los procesos técnicos resulten complejos, emularlos mediante impresión digital, fotomontajes o *mockups*.

5 Presentar la propuesta en un video documental donde se expliquen los atributos y características del producto mejorado, los desafíos enfrentados, los hallazgos obtenidos y, en un ejercicio reflexivo, compartir aprendizajes y conclusiones.

Características del proyecto

A Desarrollar el trabajo en equipos de dos integrantes.

B Incluir grabaciones en locación y en set, cuidando iluminación, audio e imagen. Utilizar voz en *off* y recursos gráficos (textos e imágenes).

C Incorporar fragmentos breves de videos corporativos o de medios de comunicación, siempre que sean ilustrativos; el contenido principal deberá ser elaborado por el equipo de trabajo.

D Programar una asesoría personalizada previa para resolver dudas y presentar avances.

E Elaborar un video final con duración de entre 8 y 10 minutos, en formato .mp4, con resolución mínima de 720p. Incluir al inicio y al final una lámina con datos de identificación de las personas que participan.

Criterios de evaluación

- Análisis y diagnóstico del producto.
- Propuesta desarrollada.
- Claridad y precisión de la información presentada.
- Calidad narrativa y técnica del video.
- Valor educativo y reflexivo del contenido.

Entregable

Video documental en formato .mp4 , de 8 a 10 minutos, resolución mínima 720p, con lámina inicial y final de identificación.

Entrega

Se indicará la fecha y el repositorio correspondiente.

CO2
FSC

Conclusiones

Al llegar hasta esta sección, más que un final se plantea una invitación a redescubrir la práctica del diseño gráfico desde una mirada renovada. No se trata únicamente de lo aprendido en cada una de las lecciones, sino de la manera en que esos aprendizajes se integran en la conciencia de quien diseña y produce, recordándole que cada decisión tiene un alcance más allá de lo inmediato y que el diseño, en esencia, implica un acto de responsabilidad hacia la vida misma.

El camino recorrido en esta obra ha buscado más que transmitir conocimientos técnicos o enumerar estrategias de sostenibilidad aplicadas al diseño gráfico. Su verdadera intención ha sido acompañar al lector en un proceso de toma de conciencia, mostrando que cada decisión profesional —desde la selección de insumos hasta el desarrollo de una propuesta de campaña publicitaria— constituye una oportunidad para transformar la realidad. Más que un acto aislado, el diseño gráfico es una práctica que impacta en los ecosistemas, en las dinámicas de consumo y en la forma en que las personas se relacionan con los mensajes y objetos que los rodean. Comprender esta responsabilidad abre la posibilidad de convertirnos en agentes de cambio, capaces de influir con sensibilidad y criterio en un contexto marcado por la crisis ambiental.

Las lecciones reunidas en esta obra, muestran que la sostenibilidad no se reduce a una moda pasajera, ni a un conjunto de normativas. Más que un cierre, se propone una perspectiva integral que invita a repensar los procesos productivos, cuestionar la lógica de lo inmediato y situar la creatividad al servicio de la vida en todas sus formas. En este encuentro, lo técnico y lo ético se complementan. Elegir materiales certificados, minimizar desperdicios, utilizar tintas menos contaminantes o diseñar envases reutilizables no es solo una acción operativa, sino una manera de proyectar un compromiso con un futuro más justo y equitativo. De este modo, el diseño se convierte en un campo de innovación donde lo funcional y lo simbólico dialogan para generar beneficios sociales.

Lo aprendido se convierte en una invitación práctica para llevar la sostenibilidad del plano teórico al ejercicio cotidiano del diseño gráfico. Cada proyecto abre la oportunidad de elegir con conciencia, de equilibrar creatividad y responsabilidad y de sumar pequeñas acciones que generan grandes cambios.

La verdadera fuerza del diseño gráfico radica en su capacidad de inspirar, transformar y dejar un legado que exprese compromiso con la sociedad y el entorno. Al mismo tiempo, su poder reside en proyectar futuros viables donde la estética se combine con la ética, y donde la innovación se conciba como una estrategia para cuidar y optimizar los recursos que nos rodean.

Referencias

Arciniegas, S. E. (2023). Diseño gráfico sostenible: impacto ambiental y soluciones creativas. *Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional, 8*(9). https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9152584

Bahena, L. (2023, 2 de mayo). Bioplásticos para empaques de alimentos y bebidas. *The Food Tech.* https://thefoodtech.com/insumos-para-empaque/bioplasticos-para-empaques-de-alimentos-y-bebidas

Barrera, M. (2018, 2 de abril). ¿Qué es y para qué sirve la norma ISO 14001? *Nueva ISO 14001.* https://www.nueva-iso-14001.com/2018/04/norma-iso-14001-que-es/

Blome, M. (2025, 17 de abril). The CO_2 footprint of paper manuals. *adoc Studio.* https://www.adoc-studio.app/blog/co2-calculation-paper-manuals

Brandiosas. (2021, agosto 14). Entrevista de Brandiosas: Núria Vila [Video]. *YouTube*. https://www.youtube.com/watch?v=x0645Chm3RY

Brandiosas. (2023, 17 de julio). Entrevista de Brandiosas: Rosalía Rocha, Agencia Verde [Video]. *YouTube*. https://www.youtube.com/watch?v=6HBOxxgs4Lc

Caballero, A. (2023, septiembre 27). Desarrollo sostenible: definición, objetivos y ejemplos. *Selectra*. https://climate.selectra.com/es/que-es/desarrollo-sostenible

Campos, J., Luna, J. A., & Mora, L. (2022). *Impresión: Teoría y práctica de la gestión para la producción gráfica* (2.ª ed., 1.ª reimp.). Universidad de Guadalajara.

ClimateTrade. (2023, 13 de diciembre). *Cómo hacer eventos neutros en carbono: Guía para planificar eventos sostenibles. ClimateTrade*. https://climatetrade.com/es/como-hacer-eventos-neutros-en-carbono-guia-para-planificar-eventos-sostenibles

Comisión Nacional del Agua. (s. f.). El agua virtual en este regreso a clases. Gobierno de México. https://www.gob.mx/conagua/articulos/el-agua-virtual-en-este-regreso-a-clases?idiom=es

Dayankac, A. (2022, 31 de marzo). Gestión de proveedores: sistemáticamente sostenible. *DQS Global.* https://www.dqsglobal.com/es-mx/aprenda/blog/gestion-de-proveedores-sistematicamente-sostenible

DMD Lumber. (s. f.). Economía circular: Embalaje eco-amigable en la cadena de suministro. https://dmdlumber.com/economia-circular-embalaje-eco-amigable-cadena-de-suministro

Dufranc, G. (2021). *Packaging para salvar el planeta: Claves para diseñadores, emprendedores y empresas.* Rosewood.

ECOCE. (2023). Materiales. *ECOCE*. Recuperado el 11 de julio de 2025, de https://www.ecoce.mx/materiales

Nemat, B., Razzaghi, M., Bolton, K., & Rousta, K. (2022). Posibilidad de diseño de envases plásticos para alimentos que favorezcan el comportamiento de clasificación del consumidor. *Recursos, Conservación y Reciclaje*, 177, 105949. https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2021.105949

Ecobliss Retail. (2024, 6 de febrero). *Opciones de packaging biodegradable. Ecobliss Retail*. https://www.ecobliss-retail.com/es/blog/biodegradable-packaging-options

Enel X. (2021, diciembre). El futuro sostenible de los centros de datos: cómo reducir su impacto ambiental. *Enel X*. https://corporate.enelx.com/es/stories/2021/12/data-center-industry-sustainability

Environmental Paper Network. (2023, citado en OfficeDasher, 2023, 2 de diciembre). Office paper consumption statistics: The key data [2023]. *OfficeDasher*. https://www.officedasher.com/office-paper-consumption-statistics/

Euronews. (2024, 23 de junio). La invención del año que salvará bosques: Libros hechos de hojas, literal, hojas de árboles. *Euronews*. https://es.euronews.com/green/2024/06/23/la-invencion-del-ano-que-salvara-bosques-libros-hechos-de-hojas-literal-hojas-de-arboles

Evia H, M. J. (2014, 13 de mayo). Un espectacular que purifica el aire. *Expok News*. https://www.expoknews.com/un-espectacular-que-purifica-el-aire/

Expok. (2019, agosto 23). Espectacular que utiliza solo energía solar: MercadoLibre. *Expok News*. https://www.expoknews.com/espectacular-que-utiliza-energia-solar-mercado-libre/

Fundación Canal. (2015, agosto). Cuestionario consumo indirecto de papel. https://www.fundacioncanal.com/canaleduca/wp-content/uploads/2015/08/Cuestinario-consumo-indirecto-de-Papel.pdf

Gift Campaign. (2024, 27 de marzo). *Regalos promocionales reciclados, tu elección ecológica y responsable. Gift Campaign*. https://www.giftcampaign.es/blog/regalos-promocionales-reciclados/

Glass Technology Services. (s. f.). Is glass a sustainable material for packaging? *Glass Technology Services*. Recuperado el 11 de julio de 2025, de https://www.glass-ts.com/news/is-glass-a-sustainable-material-for-packaging/

Naciones Unidas. (2019). Los ocho obstáculos al desarrollo sostenible de América Latina. *Noticias ONU*. https://news.un.org/es/story/2019/10/1463292

Naturpak. (s. f.). *Bagazo de caña de azúcar. Naturpak Perú*. Recuperado el 1 de mayo de 2025, de https://naturpakperu.com/bagazo-de-cana-de-azucar/

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). (s. f.). Fibras futuras: Yute. *FAO*. https://www.fao.org/economic/futurefibres/fibres/jute/es/

Papel de Piedra. (s. f.). *Impresión en papel piedra*. http://www.papeldepiedra.com/impresor

Patagonia. (s. f.). Our responsibility programs. *Patagonia*. https://www.patagonia.com/our-responsibility-programs.html

Procuraduría Federal del Consumidor. (s. f.). Contaminación por plástico. Gobierno de México. https://www.gob.mx/profeco/es/articulos/contaminacion-por-plastico

ProPrintweb. (2022, 22 de diciembre). *Las tintas de impresión ecológicas: ventajas y certificaciones. ProPrintweb*. https://www.proprintweb.com/blog/las-tintas-de-impresion-ecologicas

PuroMarketing. (2022, 4 de agosto). ¿Contaminan los anuncios? La industria aspira a reducir la huella de carbono que causa la publicidad. *PuroMarketing*. https://www.puromarketing.com/9/36785/contaminan-anuncios-industria-aspira-reducir-huella-carbono-causa-publicidad

QR TIGER. (2024, junio 8). *7 formas ecológicas de utilizar un código QR de reciclaje para la gestión de residuos. QR TIGER*. https://www.qrcode-tiger.com/es/recycling-qr-code

Santander Universidades. (2021, 26 de mayo). Campañas digitales: qué son y cómo lograr que funcionen. *Santander Open Academy*. https://www.santanderopenacademy.com/es/blog/campanas-digitales.html

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. (2018, 24 de julio). Diferencia entre sustentable y sostenible. *Gob.mx*. https://www.gob.mx/semarnat/articulos/diferencia-entre-sustentable-y-sostenible

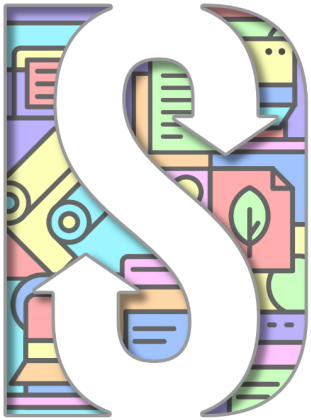
Tetra Pak. (s. f.). Liderando la transformación a la sostenibilidad. https://www.tetrapak.com/es-mx/sustainability

Tierra Marketing Sostenible. (2022). Merchandising sostenible. https://tierramarketing.es/merchandising-sostenible/

U.S. Environmental Protection Agency. (2025, abril 29). Identifying greener paper. *EPA*. https://www.epa.-gov/greenerproducts/identifying-greener-paper

e-Consulta. (2021, 26 de septiembre). Jabón Zote, Roma y más no pagan publicidad y son muestra de éxito. *e-Consulta*. https://www.e-consulta.com/nota/2021-09-26/virales/jabon-zo-te-roma-y-mas-no-pagan-publicidad-y-son-muestra-de-exito

ePac Printing. (s. f.). Brown kraft paper in packaging: Essentials for informed decisions. *ePac Printing*. https://www.epackprinting.com/support/brown-kraft-paper-in-packaging-essentials-for-informed-decisions/



Desarrollo sostenible

para la producción gráfica

Estrategias de diseño y gestión
de marcas responsables

Mtro. José Antonio Luna Abundis | Mtro. Jorge Campos Sánchez

UANL
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FAV
FACULTAD DE ARTES VISUALES
CASA UNIVERSITARIA DEL LIBRO
EDITORIAL UNIVERSITARIA UANL