

## FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTE

### ESCUELA DE DISEÑO GRÁFICO

#### 1. Datos generales

**Materia:** TECNOLOGÍA Y PRODUCCIÓN I  
**Código:** DDG303  
**Paralelo:** A  
**Periodo :** Febrero-2025 a Junio-2025  
**Profesor:** ESTRELLA TORAL RAFAEL FERNANDO  
**Correo electrónico:** restrella@uazuay.edu.ec

**Nivel:** 3

#### Distribución de horas.

Docencia	Práctico	Autónomo: 96		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
48	0	16	80	144

#### Prerrequisitos:

Ninguno

#### 2. Descripción y objetivos de la materia

Esta asignatura introduce al estudiante en el conocimiento de las tecnologías de impresión, su desarrollo, aplicaciones, fundamentos y categorización a través de la historia y en la actualidad. Introduce de manera más detallada al conocimiento del sistema de impresión offset como el sistema más utilizado en la impresión comercial actual y sus implicaciones técnicas en el uso de los programas de edición gráfica.

Esta asignatura suma variables tecnológicas y técnicas para que los proyectos realizados en los Talleres de Diseño se logren concretar y potenciar de manera adecuada y estén apegados a la realidad de las posibilidades de producción.

Para el Diseñador Gráfico es imprescindible conocer las tecnologías y los procesos de producción que permitirán la materialización de las piezas gráficas que desarrolla, ya que éstas condicionan de forma importante la gama de posibilidades de diseño, la calidad final y la funcionalidad de los productos concebidos por el diseñador. Es importante también que el diseñador maneje conceptos, técnicas y un lenguaje técnico que permita comunicarse y relacionarse adecuadamente con el mundo de las artes gráficas y los proveedores de impresión.

#### 3. Objetivos de Desarrollo Sostenible



#### 4. Contenidos

1	La escritura, la tipografía y la impresión: panorama histórico de su desarrollo
1.1	Línea de tiempo histórica: Edad Antigua, Edad Media, Edad Moderna, Edad Contemporánea
1.2	Diferentes desarrollos: Occidente, Medio Oriente, Extremo Oriente, América
1.3	Los cambios en la Revolución Industrial
1.4	Incursión de las tecnologías digitales y panorama de la impresión en la actualidad
1.5	Los soportes y las herramientas: influencia de las tecnologías en la forma
2	Fundamentos y flujo de trabajo en la impresión

2.1	Fundamentos: desde la idea inicial al producto final (el arte, la matriz, el impreso, los acabados)
2.2	Flujo de trabajo en la impresión actual: edición, preprensa, prensa, postprensa
3	Categorización de las tecnologías en los sistemas de impresión
3.1	Alto relieve, Plano y Bajo Relieve / Tradicional y No Tradicional / Analógico y Digital
3.2	CTFilm / CTPlate / CTPress / CTPrint
4	Características de los principales sistemas de producción de impresos
4.1	Sistemas Analógicos Tradicionales: Xilografía, Tipos Móviles, Grabado, Litografía, Stencil (y sus variantes)
4.2	Sistemas Analógicos No Tradicionales: Offset, Rotativa, Serigrafía, Tampografía, Flexografía, Rotograbado
4.3	Sistemas Digitales: Xerografía, Laser, Inyección de Tinta, Sublimación, Transfer
4.4	Principales procesos en postprensa: Clichés, Troquelados, Hot Stamping, Reservados, Plastificados...
4.5	Otros sistemas: Gran Formato, Plotter de Corte, Routers, CNC, Bordadoras...
5	El tramado en la impresión
5.1	Semitono (como fundamento de la impresión) / Tono Continuo
5.2	Tramados AM / FM / Híbridos
6	Imagen
6.1	Imagen vectorial
6.2	Imagen de mapa de bits
6.3	Resolución de imagen y resolución de impresión
7	Color e impresión comercial
7.1	Modelos de color: CMYK, RGB, Lab...
7.2	Gamas de color y perfiles de color ICC
7.3	Escala de gris / Color proceso, full color o CMYK / Tintas sólidas o directas / Multitono
7.4	Otros sistemas: Hi-Fi, Pantones y cartas de color estandarizado
8	Condicionantes técnicos
8.1	Sobreimpresión, Reventado, Sumatoria y combinación de tintas, Negro enriquecido...
8.2	El registro en la impresión / Guías de registro / Guías de corte y dobléz
8.3	Defectos de impresión: Ganancia de punto, Repintado, Moaré, Falta de registro...
8.4	Sangrados, Crossovers
8.5	Matrices, Tintas, Sustratos, Lineatura de impresión
9	Edición y preprensa - programas de manejo de imágenes
9.1	Modo y corrección de color
9.2	Tamaño y resolución de imagen, interpolación, remuestreo
9.3	Escaneado y preparación de una imagen para impresión
9.4	Formatos de archivo de imagen
9.5	Vinculación de gráficos, tipografía, empaquetado y preparación para impresión
9.6	Postscript y PDF como estandar en la producción de impresos
10	Uso de los programas de producción de artes finales para impresión
10.1	Manejo y control de características técnicas para impresos en programas de edición en mapa de bits
10.2	Manejo y control de características técnicas para impresos en programas de edición en vectores

## 5. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia

Evidencias

. bd. Integra saberes ancestrales, tecnológicos y socioculturales para plantear proyectos profesionales.

---

-Identifica, compara y selecciona la tecnología adecuada para la reproducción de los proyectos visuales que proponga

-Investigaciones  
-Reactivos  
-Trabajos prácticos -  
productos

. cd. Selecciona, analiza y optimiza materiales, procesos, y técnicas, dentro los proyectos profesionales

---

-Identifica y planifica los procesos de preimpresión e impresión del sistema comercial offset para poder diseñar piezas gráficas factibles de realización.

-Investigaciones  
-Reactivos  
-Trabajos prácticos -  
productos

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Investigaciones	Preparación de una presentación y exposición oral, en grupos, acerca de la historia de la escritura, tipografía e impresión (temas por sorteo)	La escritura, la tipografía y la impresión: panorama histórico de su desarrollo	APORTE	5	Semana: 3 (05/03/2025 al 08/03/2025)
Reactivos	Prueba de conocimientos en base a reactivos	Características de los principales sistemas de producción de impresos, Categorización de las tecnologías en los sistemas de impresión, Fundamentos y flujo de trabajo en la impresión, La escritura, la tipografía y la impresión: panorama histórico de su desarrollo	APORTE	5	Semana: 5 (17/03/2025 al 22/03/2025)
Investigaciones	Presentación de investigación y análisis de casos: aplicación de procesos y técnicas en piezas gráficas	Características de los principales sistemas de producción de impresos	APORTE	5	Semana: 8 (07/04/2025 al 12/04/2025)
Reactivos	Prueba de conocimientos en base a reactivos	Características de los principales sistemas de producción de impresos, Categorización de las tecnologías en los sistemas de impresión, Color e impresión comercial, El tramado en la impresión, Fundamentos y flujo de trabajo en la impresión, Imagen, La escritura, la tipografía y la impresión: panorama histórico de su desarrollo	APORTE	5	Semana: 10 (21/04/2025 al 23/04/2025)
Trabajos prácticos - productos	"Presentación de Avance en Cuaderno de Materia. (Toda la materia hasta capítulo 6: imagen)"	Características de los principales sistemas de producción de impresos, Categorización de las tecnologías en los sistemas de impresión, El tramado en la impresión, Fundamentos y flujo de trabajo en la impresión, La escritura, la tipografía y la impresión: panorama histórico de su desarrollo	APORTE	5	Semana: 11 (28/04/2025 al 03/05/2025)
Reactivos	Prueba de conocimientos en base a reactivos	Características de los principales sistemas de producción de impresos, Categorización de las tecnologías en los sistemas de impresión, Color e impresión comercial, Condicionantes técnicos, Edición y pre prensa - programas de manejo de imágenes, El tramado en la impresión, Fundamentos y flujo de trabajo en la impresión, Imagen, La escritura, la tipografía y la impresión: panorama histórico de su desarrollo	APORTE	5	Semana: 14 (19/05/2025 al 24/05/2025)
Reactivos	"Prueba de conocimientos en base a reactivos (Nota queda fija)"	Características de los principales sistemas de producción de impresos, Categorización de las tecnologías en los sistemas de impresión, Color e impresión comercial, Condicionantes técnicos, Edición y pre prensa - programas de manejo de imágenes, El tramado en la impresión, Fundamentos y flujo de trabajo en la impresión,	EXAMEN	5	Semana: 16 (02/06/2025 al 07/06/2025)

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
		Imagen, La escritura, la tipografía y la impresión: panorama histórico de su desarrollo, Uso de los programas de producción de artes finales para impresión			
Trabajos prácticos - productos	"Presentación de Cuaderno de Materia terminado (Nota queda fija)"	Características de los principales sistemas de producción de impresos, Categorización de las tecnologías en los sistemas de impresión, Color e impresión comercial, Condicionantes técnicos, Edición y pre prensa - programas de manejo de imágenes, El tramado en la impresión, Fundamentos y flujo de trabajo en la impresión, Imagen, La escritura, la tipografía y la impresión: panorama histórico de su desarrollo, Uso de los programas de producción de artes finales para impresión	EXAMEN	5	Semana: 16 (02/06/2025 al 07/06/2025)
Trabajos prácticos - productos	Preparación de artes finales para imprenta	Uso de los programas de producción de artes finales para impresión	EXAMEN	10	Semana: 16 (02/06/2025 al 07/06/2025)
Reactivos	"Presentación de Cuaderno de Materia terminado (Nota queda fija)"	Características de los principales sistemas de producción de impresos, Categorización de las tecnologías en los sistemas de impresión, Color e impresión comercial, Condicionantes técnicos, Edición y pre prensa - programas de manejo de imágenes, El tramado en la impresión, Fundamentos y flujo de trabajo en la impresión, Imagen, La escritura, la tipografía y la impresión: panorama histórico de su desarrollo, Uso de los programas de producción de artes finales para impresión	SUPLETORIO	5	Semana: 19-20 ( al )
Trabajos prácticos - productos	"Presentación de Cuaderno de Materia terminado (Nota queda fija)"	Características de los principales sistemas de producción de impresos, Categorización de las tecnologías en los sistemas de impresión, Color e impresión comercial, Condicionantes técnicos, Edición y pre prensa - programas de manejo de imágenes, El tramado en la impresión, Fundamentos y flujo de trabajo en la impresión, Imagen, La escritura, la tipografía y la impresión: panorama histórico de su desarrollo, Uso de los programas de producción de artes finales para impresión	SUPLETORIO	5	Semana: 19-20 ( al )
Trabajos prácticos - productos	Preparación de artes finales para imprenta	Uso de los programas de producción de artes finales para impresión	SUPLETORIO	10	Semana: 19-20 ( al )

## Metodología

Descripción	Tipo horas
<p>Exposición en clases de los aspectos teóricos de cada tema, acompañados de ejemplos y de análisis de diferentes situaciones prácticas que involucren dichos conocimientos teóricos.</p> <p>En las etapas que sea posible, se realizarán demostraciones y ejercicios con el uso de las herramientas de software correspondientes para aplicar los conocimientos teóricos en el campo de la práctica. De la misma forma, siempre que sea posible, se acompañará la exposición de los temas con la visualización de ejemplos tangibles de productos en los que se hayan aplicado las tecnologías que se describen.</p> <p>Todos los temas previstos serán reforzados a través de lecturas por parte de los estudiantes, tomando como referencia la bibliografía dada.</p> <p>Será importante durante el ciclo la alimentación constante de un cuaderno de materia por parte de los estudiantes, que se irá desarrollando como memoria y material de consulta propio.</p> <p>Se procurará, siempre que sea posible, que los conceptos teóricos descritos en clases se asienten en trabajos de aplicación práctica fuera de clases.</p>	Total docencia

### Criterios de evaluación

Descripción	Tipo horas
<p>Se evaluará, por una parte, y progresivamente a lo largo de todo el curso, la asimilación de los conceptos teóricos a través de pruebas en base a reactivos sobre los conocimientos adquiridos en clase y a través de las lecturas de refuerzo.</p> <p>Se realizarán además trabajos de investigación individual y grupal sobre los temas tratados.</p> <p>Por otro lado, se evaluará también la aplicación de los conocimientos adquiridos con la ejecución de trabajos prácticos en los cuales entren en juego las variables técnicas y tecnológicas en estudio.</p> <p>Para las evaluaciones se considerará el criterio de asimilación progresiva de los conocimientos, en donde cada fase integra todas las fases anteriormente tratadas.</p>	Total docencia

## 6. Referencias

### Bibliografía base

#### Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
Muller-Brockmann, Josef	Gustavo Gili	Historia de la Comunicación Visual	1998	9788425219368
Gatter, Mark	Parramon	Manual de impresión para diseñadores gráficos	2011	9788434237926
LAWLER, BRIAN P.	Adobe	PRINT PUBLISHING GUIDE	2006	0-321-30466-7
AMBROSE / HARRIS	Parramon	MANUAL DE PRODUCCIÓN. GUÍA PARA DISEÑADORES GRÁFICOS	2008	978-84-342-3427-7
BANN DAVID	Blume	ACTUALIDAD EN LA PRODUCCIÓN DE ARTES GRÁFICAS	2008	978-84-8076-746-0
MASON, DANIEL	Gustavo Gili	MATERIALES Y PROCESOS DE IMPRESIÓN	2006	NO INDICA

#### Web

#### Software

#### Revista

### Bibliografía de apoyo

#### Libros

Web

---

Software

---

Revista

---

\_\_\_\_\_  
Docente

\_\_\_\_\_  
Director/Junta

Fecha aprobación: **22/01/2025**

Estado: **Aprobado**