

# UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

## Facultad de Arquitectura Diseño y Urbanismo

Carrera DISEÑO GRÁFICO  
Propuesta de Curricula  
Materia: Tecnología Gráfica 1

PROGRAMA AÑO 2004

Profesores Adjuntos: dg Néstor Hugo Nejamkis  
dg. Jorge Zachin  
arq. Horacio Bernadou

### OBJETIVOS GENERALES.

Llevar al alumno a comprender que es un sistema dentro de los procesos de producción, teniendo en cuenta las variables que se manejan para establecer un satisfactorio control de calidad dentro de los procesos productivos.

Que el alumno pueda leer, puntear, reflexionar y sistematizar el material que se dicta en clase.

Repensar desde la práctica cotidiana los conceptos pedagógicos de acuerdo con los contenidos trabajados.

Construir críticamente diferentes modos de intervención en el aula teniendo en cuenta los diferentes modos en que aprenden los alumnos.

Generar un espacio que favorezca la reflexión, la discusión y la participación de los alumnos en relación a los contenidos trabajados en clase.

Aportar al alumno los conocimientos necesarios sobre las tecnologías de los sistemas gráficos reproductivos. Su evolución. La relación entre los criterios compositivos y comunicacionales del diseño con las posibilidades de implementación en la pieza masiva. Actualización en las nuevas tecnologías de impresión y análisis de los requerimientos esenciales (costo, tiempo calidad fidelidad) para comprender el factor de evolución de la técnica gráfica en la frontera digital.

### METODOLOGIA DE ENSEÑANZA

La propuesta es pensar en prácticas de enseñanza que proporcionen a los alumnos la comprensión de los conceptos de sistemas dentro de los distintos procesos productivos en el recorrido de los aprendizajes. Parece necesario concebir al currículum con distintas posibilidades de adaptación, en función de los grados de dificultad que los alumnos presenten. En este sentido, se trata de acercar al alumno, de proporcionarle una experiencia de aprendizaje diferenciada que le permita progresar con el docente y con su grupo de compañeros.

Los programas requieren de un trabajo compartido, que puedan establecer desde los contenidos a trabajar hasta los criterios de evaluación y de promoción de los alumnos. No sólo desde una perspectiva de articulación horizontal sino también vertical, atendiendo además a la idea de ciclo, la posibilidad de completar los aprendizajes y niveles de logro esperados al finalizar el mismo.

La propuesta supone que se tenga momentos comunes de enseñanza con todo el grupo de alumnos y momentos en los cuales se diversifica la propuesta de trabajo. De este modo se implementará un conjunto alternativo de actividades que podríamos llamar actividades complementarias para cada unidad/tema/proyecto/problema. Las actividades complementarias proporcionarán a los alumnos que presentan mayores dificultades para el aprendizaje, nuevas oportunidades para aprehender. Estas son: ° Exposición teórica. ° Dictado de los conceptos fundamentales. ° Reflexión grupal e individual con y entre los alumnos sobre los temas conceptuales y sus aplicaciones en la práctica laboral. ° Generar la idea de la investigación sobre los fundamentos conceptuales que permitan al alumno plasmar los resultados en trabajos prácticos. ° Exposición de métodos audiovisuales para concretar la trilogía de procesos de aprendizaje de los temas abordados; reflexionar, conceptualizar y sistematizar.

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Presentación de trabajos prácticos donde el alumno aplique los conocimientos leídos, reflexionados, sistematizados y aprehendidos. Evaluación escrita donde el alumno conceptualice teóricamente el repensar de los temas presentados; los cuales se ubican dentro del período recomendado por el cronograma general de la facultad.

La evaluación del alumno es personalizada y permanente durante todo el año, por medio de la crítica del trabajo práctico

Los trabajos deberán ser aprobados en su totalidad antes de cada parcial para poder rendir los mismos.

Los trabajos prácticos se realizan en forma individual de acuerdo al tema específico del mismo.

**UNIDAD 1: Compendio de los Orígenes e Historia de la Imprenta.**

- 1.1 La escritura; a- jeroglífica. b-alfabéticas: fenicia, griega, latina, capital, uncial, semiuncial, ulfilana. c- materia escriptoria: pergamino, códices, palimpsestos. d-los copistas. e- impresión tabelaria.
- 1.2 La Imprenta: a- Gutemberg, 1as. composiciones tipográficas: b-matrices, cerrojos, cuerpos impresores. c- composición manual.
- 1.3 Difusión de la Imprenta en Europa y América: a- incunables, prototipógrafos y diseñadores tipográficos. b- composición mecánica. c- la prensa y su desarrollo.

**UNIDAD 2:** Técnicas de la composición ordinaria. Conocimiento Generales Generalidades y Nomenclaturas. a- tipografías. b- unidades de medidas, blancos tipográfico. c-. elementos de composición. d- fuentes, estilos y características tipográficas. e- composición de originales.

**UNIDAD 3:** Introducción a las Técnicas de composición especial y digital. Técnicas de la composición especial y digital. a- introducción a la composición digital, dibujo vectorial y mapas de bits.

**UNIDAD 4:** **Sistema base de Impresión en Relieve:** Introducción Histórico-tecnológica: Evolución de los sistemas de comunicación humana - La Escritura - Los primeros sistemas de impresión, influencia en el diseño editorial. -Sistemas de composición en caliente: Monotipia-Linotipia-Estereotipia-Flexografía en caucho. -Los cuerpos impresores: Planos-Planocilíndricos-Rotativos. -Sistemas de Composición en Frío: Clisé- Fotopolímeros-Planchas digitales..

**UNIDAD 5:** **Sistema base de Impresión en Superficie:** La litografía y su influencia en el diseño publicitario y la imagen de identidad. -El Offset: Planchas, mantillas y cuerpos impresores.

**UNIDAD 6:** **Sistema base de Impresión en Profundidad:** Grabado a buril y aguafuerte-Mezzolinta y aguatinta Rotograbado: Preparación y Grabados de cilindros. Cuerpo Impresor-Ventajas y aplicaciones.

**UNIDAD 7 :** **Sistema base de Impresión Híbrido:** Estarcido y estampado. Serigrafía: Preparación y Copiado de shablonos. Cuerpos impresores-Aplicaciones y ventajas.

**UNIDAD 8:** **Tecnología del Papel:** Evolución de los materiales escriptorios-Producción artesanal. -Producción Industrial: Pastas y fabricación continua. Clasificación de papeles, cartulinas y cartones-tipologías y gramajes.

**UNIDAD 9:** **Sistemas Auxiliares la Impresión:**

Tampografía-Termografía-Calcografía-Stamping-Ploteados, barnizados y laminados.  
Encuadernación, guillotinado y troquelado

UNIDAD 10: **Tintas:**  
Formulación: Vehículo, Pigmentos, Barnices, Cargas y Aditivos. Producción industrial: Tipos y características.

UNIDAD 11: **Teoría del Color:**  
El Color y la luz-Aspecto psicofísicos de la percepción visual humana. Teoría de Maxwell: Síntesis sustractiva y aditiva. Modelos: R.G.B.-C.Y.M.K-Pantone-Hexachrome-3D-C.I.E.  
**Sistemas Fotomecánicos de Reproducción de Originales:** Originales pluma: Fotograbado pluma. Originales de tono continuo: Fotograbado mediotono-Autotipías. Originales todo color. Fotocromo-Filtros y ángulos de trama.

UNIDAD 12: **Confección de Originales:**  
Marcación standar de un original de impresión-Originales para diarios y revistas-Libros-Especiales-Packaging: Conceptos generales-Troquelados.

UNIDAD 13: **Encuadernación:**  
manual- operaciones de encuadernación.- mecánica.-cortes.-industria del embalaje, el cartonaje.

UNIDAD 14: **Introducción a los Sistemas de Impresión Digitales:** Sistemas Electrofotográficos-Duplicación digital-Sistema Indigo.

UNIDAD 15: **Introducción a los conceptos de Preprensa y Autoedición:** Conceptos generales-Entornos Gráficos-Hardware y Software-Programas de Autoedición-Pruebas de Impresión:Progresivas-Laminados-Digitales.

UNIDAD 16: **Equipos para la Preimpresión:**  
Máquinas para la reproducción fotomecánica.-Entrada digital: Scanners. -Salida digital: Filmadoras-Filmadoras/Reveladoras.

TP 1: Realización de maqueta como hecho contractual con el comitente, y realización de los originales para la industria gráfica, y luego los originales que daran lugar al comienzo de los procesos de producción e impresión

#### BIBLIOGRAFÍA :

Introducción a las Artes Gráficas	E. Martin	Editorial Don Bosco
Técnicas de Impresión	F. Cappetti	Editorial Don Bosco
Manual de Arte Gráfico	R.Schlemmer	Ediciones Paidós
La Fotoreproducción en las Artes Gráficas	J.W.Burden	Editorial Don Bosco
Fotocromía Básica	J.Astrua	Gram Editora
Pocket Pal	M.Bosco	Internacional Paper
Introducción al Huecograbado	M.Paolazzi	Editorial Don Bosco
Ofsset Control de Calidad	Howson	Dupont
Introducción a la Densitometría	P.Brehm	Gatf
Introducción a las Tiras de Control	P.Brehm	Gatf

Historia Gráfica de la Escritura

Color Proyecto y Estética en Artes Gráficas F.Germani

Planograf

Encuadernación Técnicas Clásicas y Modernas

Relaciones tinta-papel en tipografía y offset Lorilleux/Grandis

Repografía

Culturas Prehistóricas

Estampación Directa

Historia del Libro

Introducción a la Digitalización

Guía para la Separación de Color

Secretos de la Gestión de Color

E.Relaño

G.Merlino

A.Martin

L.Vring

A.Ottolenghi

J.Oller

S. Dahl

L.Dayton

L.Dayton

L.Dayton

Colección Cauce

Editorial Don Bosco

Editorial Hobby

Editorial Don Bosco

Editorial Don Bosco

Editorial Utrecht

Plus Ultra

Editorial Gonzalez Rojas

Editorial Alianza

Gaf

Gaf

Gaf

**dg** néstor hugo nejankis  
profesor adjunto  
tecnología gráfica I

