



IES 9-008
Manuel Belgrano

TECNICATURA SUPERIOR EN DISEÑO GRÁFICO
TECNICATURA SUPERIOR EN DISEÑO MULTIMEDIAL

Cuadernillo de Ingreso 2025

IES 9-008 MANUEL BELGRANO
Sede Godoy Cruz
Sáenz Peña 1271, Godoy Cruz.
Teléfono: 261-5549699
www.iesmb.edu.ar

TECNICATURA SUPERIOR EN DISEÑO GRÁFICO
TECNICATURA SUPERIOR EN DISEÑO MULTIMEDIAL

Cuadernillo de Ingreso 2025

IMAGEN DE TAPA:**Maqueta del Sistema de Identidad Ganador del Concurso «Imagen Vendimia 2024»**

Los autores son estudiantes y egresados de la Tecnicatura Superior en Diseño Gráfico y Tecnicatura Superior en Diseño Multimedial.

AUTORES: Soledad López, Gabriel Fernández y Mariano Cruz.

El sistema de identidad visual representa el concepto del tiempo, con el sol y la montaña como testigos de la historia y el futuro de estas tierras. Testigos e interventores de elementos indispensables que hacen a nuestra identidad y soberanía, consagrando la esencia de nuestro pueblo. Inspirada en tres escenarios característicos de nuestra provincia: el paisaje natural y la herencia de los antiguos pueblos, el viñedo y la bodega, y, por último, la celebración del vino nuevo. Realizados mediante la técnica artesanal de sello con objetos relacionados a la esencia de Mendoza, que fueron estampados, escaneados e intervenidos digitalmente de manera mínima y sutil para conservar su forma y textura. La imagen es original, innovadora y versátil en cuanto a su composición y paleta de colores, presenta texturas y transparencias. El conjunto de diversos elementos que se observan es un homenaje a aquellos que crecieron y crearon nuevas historias, una síntesis del vino que está por llegar, un reconocimiento a los hacedores de nuestra historia para lograr coronarla en nuestro futuro.

Instituto de Educación Superior N° 9-008 «Manuel Belgrano»

Cuadernillo de Ingreso 2025 para las
Tecnicatura Superior en Diseño Gráfico
y Tecnicatura Superior en Diseño Multimedial.

Diseño: D. I. Matías Zaragoza

Este cuadernillo se compuso con la familia tipográfica Alegreya Sans ht Pro, diseñada por Juan Pablo del Peral (Mendoza).
Material educativo y de divulgación. Los derechos de las imágenes pertenecen a los autores/propietarios.
Se terminó de diagramar en diciembre de 2024, Mendoza, Argentina.

Edición Digital.

¡Bienvenidos!

Te damos la Bienvenida al Curso de Ingreso de las carreras Tecnicatura Superior en Diseño Gráfico y Tecnicatura Superior en Diseño Multimedial del Instituto de Educación Superior N° 9-008 «Manuel Belgrano».

Sabemos que tenés el desafío de estudiar y crecer. Desde la Institución queremos brindarte todo el apoyo necesario para llevar a cabo con éxito la tarea emprendida.

Este cuadernillo está pensado y preparado como una guía de estudio y apoyo para el examen de nivelación.

El estudio es una actividad que exige esfuerzo, dedicación, y constituye la base de toda actividad intelectual.

Podés estudiar solo o conformar grupos, y debés tener en cuenta que el intercambio de opiniones siempre es fructífero y enriquece la tarea intelectual. También es conveniente prever con seriedad la cantidad de horas que le debés dedicar a esta tarea. Aprovechá al máximo el tiempo disponible.

El curso de Ingreso, consta de instancias evaluatorias. La evaluación no debe ser traumática. Si te dedicás con responsabilidad, organizás el tiempo a la lectura y prestás atención en el dictado de los módulos, no tendrás mayores dificultades.

Recordá que también podrás despejar todas las dudas en las clases y horarios de consulta. Como futuro/a estudiante de Nivel Superior, debés tomar decisiones para organizar responsablemente tus estudios.

Recordá que el conocimiento de la actividad que has elegido para ejercer profesionalmente en tu futuro, debe colmarte, convertirse en una actividad fascinante, que nunca ha de terminar y que es necesario revisar, consolidar, representar, defender y continuar el legado, con constancia, dedicación y pasión.

¡Muchos éxitos!

Autoridades

**Ministro de Educación, Cultura, Infancias
y Dirección General de Escuelas**

Lic. Tadeo García Zalazar

Directora de Educación Superior

Prof. Lic. Mariela Ramos

IES N° 9-008 «MANUEL BELGRANO»

Rector

Lic. Carlos Vázquez

Vicerrectora

Prof. Lic. Carina Caballero

Coordinación de Gestión Institucional

Dipl. Gustavo Parisi

Secretario Administrativo

Alberto Medina

Títulos y Certificaciones

Alejandra Esterlich

Bibliotecaria

Bibl. Nac. Mariana Lescano

Mesa de Entrada

Rolando Bracamonte

COORDINACIÓN DE CARRERAS

Tec. Sup. en Diseño Gráfico

D.C.V. Eduardo Gabriel Pepe

Tec. Sup. en Diseño Multimedial

D.I. Mauro Ramón

PERSONAL SEDE GODOY CRUZ

Coordinadora Sede Godoy Cruz

Gabriela Tafrán

Bedel Tec. Sup. en Diseño Gráfico

Laura Bernuez

bedeldisenio@iesmb.edu.ar

Bedel Tec. Sup. en Diseño Multimedial

Paola Reyes

bedelmultimedial@iesmb.edu.ar

Guía para ingresantes

Queremos acompañarte en el inicio de tu carrera.

En esta guía encontrarás información muy importante.

Documentación requerida al Estudiante Ingresante	8
Perfil del Egresado y Competencias. Plan de Estudio y Correlatividades de la Tecnicatura Superior en Diseño Gráfico	9
Perfil del Egresado y Competencias. Plan de Estudio y Correlatividades de la Tecnicatura Superior en Diseño Multimedial	12
Acreditación y Calificaciones	15
Desarrollo del Curso de Ingreso 2025	17
Cronograma de Ingreso	20
Lecturas Sugeridas	21
Textos y lecturas de Módulos N° 1 y N° 2	71

DOCUMENTACIÓN REQUERIDA AL ESTUDIANTE INGRESANTE

Podrán realizar el Curso de Nivelación, todos los estudiantes que se hayan preinscripto.

Una vez aprobado el Curso de Nivelación, **los estudiantes que se encuentren en el Orden de Mérito de ingreso** de acuerdo a puntaje obtenido y el número de vacantes previsto por DGE para la cohorte 2025, deberán **acercarse a Sede Godoy Cruz a presentar la siguiente documentación necesaria:**

a. Alumnos con secundario completo finalizado en la Argentina

- Foto Carnet (*dos*)
- Fotocopia de DNI
- Fotocopia de Partida de Nacimiento (*autenticada o legalizada*)
- Fotocopia de Certificado Analítico que avale la finalización de la escuela secundaria, debidamente autenticado por la Dirección de la Escuela que lo emitió. En caso que el Establecimiento Secundario todavía no lo haya emitido, es necesario entregar el Certificado de Estudios en Trámite con fecha febrero/marzo 2025, en donde conste la finalización de los estudios firmado por la Secretaría y Dirección de la Escuela. El Analítico definitivo tiene como plazo de entrega julio de 2025.
- Certificado de aptitud psico-físico emitido por una entidad oficial o privada reconocida (*no puede ser de un médico privado*).

No se inscribirá a los alumnos que no presenten la documentación detallada precedentemente.

Nota: Quien desee solicitar equivalencias en los Espacios Curriculares deben pedir información en la Sede al momento de inscribirse.

b. Alumnos que adeuden materias en la escuela secundaria

Es imprescindible presentar al momento de la inscripción definitiva toda la documentación solicitada precedentemente en el punto a), excepto el Certificado Analítico, por ello deben presentar Certificado de la Escuela Secundaria al mes de marzo 2025, en el que consten las materias adeudadas y la modalidad del secundario, firmado por la Secretaría y Dirección de la Escuela que lo emite.

c. Alumnos extranjeros con secundario completo

Deberán pasar por Secretaría del Instituto para entregar la documentación necesaria y completar así su inscripción.

PERFIL DEL EGRESADO Y COMPETENCIAS.

PLAN DE ESTUDIO Y CORRELATIVIDADES

DE LA TECNICATURA SUPERIOR EN DISEÑO GRÁFICO

PERFIL DEL EGRESADO

- Asistir y coordinar en el proceso de diseño de programas de identidad visual.
- Asesorar en tecnologías de procesos y materiales, disponiendo el buen uso de los recursos tecnológicos, determinando según el trabajo gráfico a reproducir, las especificaciones técnicas necesarias para los procesos y materiales.
- Contribuir a la investigación y formulación de propuestas gráficas y visuales destinadas a personas, empresas, productos, instituciones, programas de eventos.
- Proponer soluciones concretas a problemas comunicacionales dados en el campo específico de la gráfica.
- Programar, supervisar o producir recursos que posibiliten comunicar visualmente informaciones, hechos e ideas.
- Desarrollar mensajes que conlleven ideas innovadoras y creativas, utilizando medios visuales mediante un método específico.
- Participar en grupos interdisciplinarios que tiendan a la actualización de la información gráfica y visual.
- Diseñar para la persuasión, teniendo a influir en la conducta del público mediante la publicidad.
- Gestar y desarrollar proyectos de gráfica aplicada a medios industriales.
- Conformar grupos interdisciplinarios destinados a recoger y analizar temáticas de actualidad que se producen en el campo de las comunicaciones en el área del diseño y publicidad.
- Trabajar en equipo y contribuir en la resolución de problemas específicos de la vida empresarial.

COMPETENCIAS

- Desempeñarse con habilidad en situaciones de comunicación oral y escrita interpretando y produciendo en forma correcta, mensajes propios del ámbito laboral, potenciados por el empleo del idioma inglés, el lenguaje estadístico y las herramientas informáticas.
- Desempeñarse creativamente en el diseño y/o producción de imágenes visuales con fines publicitarios, armonizando las tendencias estéticas y los requerimientos técnicos y funcionales.
- Intervenir eficientemente en la producción visual de los siguientes campos: medios gráficos de comunicación, medios visuales de comunicación, gráfica aplicada, señalización, generación de códigos visuales, imágenes de instituciones, empresas y bienes obteniendo productos creativos y de calidad.

- Resignificar los marcos conceptuales construidos durante su formación para responder a los contextos reales de desempeño laboral.
- Desempeñar tareas asignadas o asumidas honestamente, con eficiencia y responsabilidad.

PLAN DE ESTUDIOS (Res. 489/19 DGE)

PRIMER AÑO

1. Diseño en Comunicación Visual I
2. Técnicas de Representación I
3. Herramientas Digitales I
4. Historia del Arte y del Diseño I
5. Inglés
6. Tipografía I
7. Problemática Sociocultural y el Contexto
8. Prácticas de Lectura, Escritura y Oralidad
9. Inglés Técnico
10. Espacio Optativo Institucional: Publicidad I
11. Percepción Visual
12. Práctica Profesionalizante I

SEGUNDO AÑO

13. Diseño en Comunicación Visual II
14. Técnicas de Representación II
15. Herramientas Digitales II
16. Fotografía
17. Historia del Arte y del Diseño II
18. Semiología
19. Tecnología Gráfica I
20. Tipografía II
21. Tecnología Gráfica II
22. Práctica Profesionalizante II

TERCER AÑO

23. Diseño en Comunicación Visual III
24. Técnicas de Representación III
25. Herramientas Digitales III
26. Comunicación, Medios y Nuevas Tecnologías
27. Mercadotecnia para Pymes

28. Gestión de Microemprendimientos
29. Espacio Optativo Institucional II: Publicidad II
30. Ética Profesional
31. Formulación y Evaluación de Proyectos
32. Metodología de la Investigación
33. Práctica Profesionalizante III

RÉGIMEN DE CORRELATIVIDADES

Para cursar	Debe tener regularizada	Para rendir debe tener acreditada
Inglés Técnico	Inglés	Inglés
Diseño en Comunicación Visual II	Diseño en Comunicación Visual I	Diseño en Comunicación Visual I
Técnicas de Representación II	Técnicas de Representación I	Técnicas de Representación I
Herramientas Digitales II	Herramientas Digitales I	Herramientas Digitales I
Historia del Arte y del Diseño II	Historia del Arte y del Diseño I	Historia del Arte y del Diseño I
Tipografía II	Tipografía I	Tipografía II
Tecnología Gráfica II	Tecnología Gráfica I	Tecnología Gráfica I
Práctica Profesionalizante II	Práctica Profesionalizante I	Práctica Profesionalizante I
Diseño en Comunicación Visual III	Diseño en Comunicación Visual II	Diseño en Comunicación Visual II
Técnicas de Representación III	Técnicas de Representación II	Técnicas de Representación II
Herramientas Digitales III	Herramientas Digitales II	Herramientas Digitales II
Mercadotecnia para Pymes	Prácticas de Lectura, Escritura y Oralidad.	Prácticas de Lectura, Escritura y Oralidad.
Publicidad II	Publicidad I	Publicidad I
Ética Profesional	Prácticas de Lectura, Escritura y Oralidad.	Prácticas de Lectura, Escritura y Oralidad.
Metodología de la Investigación	Diseño en Comunicación Visual II Herramientas Digitales II Tipografía I	Diseño en Comunicación Visual II Herramientas Digitales II Tipografía I
Práctica Profesionalizante III	Práctica Profesionalizante III	Práctica Profesionalizante III

PERFIL DEL EGRESADO Y COMPETENCIAS. PLAN DE ESTUDIO Y CORRELATIVIDADES DE LA TECNICATURA SUPERIOR EN DISEÑO MULTIMEDIAL

PERFIL DEL EGRESADO

- Integrar equipos de trabajo en empresas de distintos rubros como así también en el propio campo de la Educación.
- Resolver situaciones complejas en el campo de lo comunicacional, de forma autónoma o en el marco de equipos interdisciplinarios.
- Elaboración de guiones básicos para diversos medios de comunicación, interpretando la información, verificando el cumplimiento de criterios de pertinencia temática y sistematización.
- Elaboración de materiales para la etapa de producción, utilizando diversas técnicas y tecnologías, respetando aspectos técnicos, artísticos y estéticos.
- Asistencia técnica de administración de recursos mono o multimediales, gestionando recursos técnicos y materiales.
- Producción de materiales audiovisuales, respetando los aspectos técnicos, artísticos y estéticos del guión.
- Edición de procesos, compaginación y armado de materiales sonoros, visuales y escritos empleando las herramientas informáticas.
- Planificación de la ejecución técnica, elaboración artística y dirección integral de proyectos mono, multimediales y micro proyectos.
- Asistencia y asesoramiento en acciones de análisis de mercado y comercialización de proyectos mono y multimediales.

COMPETENCIAS

- Desempeñarse con eficacia y creatividad en la gestión, diseño, realización y comercialización de proyectos de medios on-line, off-line y audiovisuales (web y plataformas cerradas) de mediana complejidad, considerando aspectos técnicos, estéticos y éticos en el trabajo con los medios.
- Desenvolverse con solvencia y autonomía en situaciones complejas en el ámbito de la comunicación, resolviendo problemas profesionales de forma flexible en el marco de equipos de trabajo.
- Desenvolverse con eficacia en la planificación de políticas culturales y/o comunicacionales que involucran plataformas multimedia.
- Desempeñar tareas asignadas o asumidas honestamente, con eficiencia y responsabilidad.

PLAN DE ESTUDIOS (Res. 008/19 DGE)**PRIMER AÑO**

1. Diseño en Comunicación Visual I
2. Técnicas de Representación I
3. Herramientas Digitales I
4. Inglés
5. Tipografía I
6. Historia del Arte y del Diseño I
7. Problemática Sociocultural y el Contexto
8. Prácticas de Lectura, Escritura y Oralidad
9. Inglés Técnico
10. Espacio Optativo Institucional: Taller de Creatividad e Innovación
11. Percepción Visual
12. Práctica Profesionalizante I

SEGUNDO AÑO

13. Diseño en Comunicación Visual II
14. Técnicas de Representación II
15. Producción Web I
16. Fotografía Publicitaria
17. Historia del Arte y del Diseño II
18. Semiología
19. Tecnología Gráfica I
20. Práctica Profesionalizante II
21. Introducción al Modelado 3D
22. Producción Web II
23. Tipografía II
24. Guion

TERCER AÑO

25. Diseño en Comunicación Audiovisual
26. Animación Computada
27. Edición de Sonido
28. Comunicación, Medios y Nuevas Tecnologías
29. Mercadotecnia para Pymes
30. Gestión de Microemprendimientos
31. Práctica Profesionalizante III
32. Ética Profesional

33. Formulación y Evaluación de Proyectos

34. Proyecto Integrado

RÉGIMEN DE CORRELATIVIDADES

Para cursar	Debe tener regularizada	Para rendir debe tener acreditada
Inglés Técnico	Inglés	Inglés
Diseño en Comunicación Visual II	Diseño en Comunicación Visual I Percepción Visual	Diseño en Comunicación Visual I Percepción Visual
Técnicas de Representación II	Técnicas de Representación I	Técnicas de Representación I
Tipografía II	Tipografía I	Tipografía II
Producción Web II	Producción Web I	Producción Web I
Historia del Arte y del Diseño II	Historia del Arte y del Diseño I	Historia del Arte y del Diseño I
Guion	Prácticas de Lectura, Escritura y Oralidad.	Prácticas de Lectura, Escritura y Oralidad.
Práctica Profesionalizante II	Práctica Profesionalizante I	Práctica Profesionalizante I
Diseño en Comunicación Audiovisual	Diseño en Comunicación Visual II Guion	Diseño en Comunicación Visual II Guion
Animación Computada	Herramientas Digitales I Introducción al Modelado 3D	Herramientas Digitales I Introducción al Modelado 3D
Comunicación, Medios y Nuevas Tecnologías	Prácticas de Lectura, Escritura y Oralidad.	Prácticas de Lectura, Escritura y Oralidad.
Proyecto Integrado	Practica Profesionalizante II Diseño en Comunicación Visual II Herramientas Digitales I Tipografía I	Practica Profesionalizante II
Práctica Profesionalizante III	Práctica Profesionalizante II	Práctica Profesionalizante II

ACREDITACIÓN Y CALIFICACIONES

Según lo dispone el Reglamento Académico Marco (RAM) Resolución N° 1286/24

Asistencia

Incluye la **conurrencia a clases** presenciales, de forma física y/o sincrónica y a otras instancias formativas. También, abarca el cumplimiento de las actividades de aprendizaje que **se establecen durante el desarrollo de la unidad curricular correspondiente**.

La asistencia no es obligatoria, **excepto en los espacios** curriculares con formato de **Laboratorios, Trabajo de Campo, Prácticas profesionales docentes, Práctica Profesionalizantes y Talleres** donde la presencialidad física sea imprescindible para la adquisición de los saberes, habilidades y desarrollo de capacidades básicas.

La asistencia a clase será obligatoria en las carreras cuyos marcos normativos nacionales así lo establezcan.

Acreditación

Cuando los diseños curriculares determinen la **posibilidad de acreditación directa** de una unidad curricular, se podrá establecer como exigencia máxima un porcentaje de **asistencia del 75%**, entendiendo que esa asistencia puede ser física o sincrónica. Para la aprobación de cada una de las **evaluaciones de proceso**, a los fines de la acreditación directa, se establecerá como exigencia una calificación **no menor a 8 (ocho) puntos**. La calificación final de la unidad curricular de acreditación directa podrá ser la resultante de una de las siguientes opciones:

Promedio numérico de las calificaciones parciales obtenidas, siempre que sean 8 (ocho) o más.

Evaluación integradora de los saberes, en cuyo caso, la calificación obtenida será coincidente con la calificación final.

En el caso de no obtener los 8 (ocho) puntos necesarios para la acreditación directa, el estudiante quedará en condición de alumno regular y pasará al circuito de mesa de examen correspondiente.

Calificaciones

La escala de calificación que se utilizará en los procesos de evaluación de los aprendizajes será numérica e irá del **uno (1) al 10 (diez)**, donde uno es el puntaje mínimo y diez el puntaje máximo. Se considerará **“aprobada”** la evaluación que haya obtenido una calificación de **6 (seis) o más puntos**, y **“desaprobada”** la que haya obtenido una calificación **menor a 6 (seis) puntos**. Esta escala numérica será equivalente directamente al porcentaje obtenido:

Calificación Porcentaje

1 (uno)	0 al 15 %	6 (seis)	60 al 65%
2 (dos)	16 al 26%	7 (siete)	66 al 76%
3 (tres)	27 al 37%	8 (ocho)	77 al 85%
4 (cuatro)	38 al 48%	9 (nueve)	86 al 95%
5 (cinco)	49 al 59%	10 (diez)	96 al 100%

Desarrollo del Curso de Ingreso 2025

El desarrollo del **Curso de Ingreso 2025** está conformado por **dos módulos** que se dictarán de **manera virtual en todas sus etapas**.

MÓDULO 1

COMPETENCIAS COMUNICATIVAS Y DIGITALES

- ▶ **Ingreso, tránsito y permanencia estudiantil.**
- ▶ **Comprensión lectora, producción escrita y construcción de textos.**
- ▶ **Uso de herramientas tecnológicas efectivas. Aula virtual y sistemas de gestión.**

Objetivos:

Ingreso e inserción del estudiante al Nivel Superior

Los objetivos de este módulo son:

Dar a conocer al futuro estudiante, la estructura y funcionamiento general del Nivel Superior y en particular el del IES 9-008 «Manuel Belgrano».

Presentar el Organigrama Institucional, las funciones del personal y sus autoridades.

Conocer la Normativa: Régimen Académico Marco (RAM) y Resoluciones de Carreras.

Calendario académico, Plan de Estudios, Acreditación y Correlatividades.

Comprensión de contexto y reflexión

La relación existente entre las Carreras de estudio y tensiones culturales, conflictos sociales, dilemas comunitarios, desigualdades culturales, entre otros aspectos que respondan al por qué estudiar la Carrera elegida.

Introducción al Entorno Virtual de Aprendizaje

Brindarle al ingresante herramientas para que pueda navegar y gestionar en el Aula Virtual institucional a fin de que desarrolle habilidades que le permitan desenvolverse con practicidad como así también conocer e interactuar con la página institucional abordándola como herramienta de uso.

Fechas:

Lunes 17 de febrero de 2025.

Miércoles 19 de febrero de 2025.

Lunes 24 de febrero de 2025.

Miércoles 26 de febrero de 2025.

Horario:

El desarrollo de los encuentros virtuales inicia a las 19:00 y finaliza a las 21:00 horas.

Este Módulo no es evaluable en puntaje, si en asistencia.

El dictado del MÓDULO 1 está a cargo de los docentes:

Tec. Sup. Martín Rodríguez

D.I. Yanina Aravena

Lic. Leandro Hidalgo

**ESPECÍFICO DE LAS CARRERAS**

- **La Comunicación Visual.**
- **El Proceso Proyectual de Diseño.**
- **Herramientas Digitales del Diseño**

Objetivos:

El desarrollo de este módulo específico, tiene por objetivos introducir al estudiante en saberes generales y prioritarios de las carreras seleccionadas, con énfasis en fundamentos concretos y principios rectores. El encuadre del módulo, apunta a desarrollar una apertura de visiones y perspectivas que le permitan situarse y valorar el panorama actual y futuro de las propuestas enmarcadas en en diseño gráfico y multimedial.

También es objetivo de este módulo generar instancias en el estudiante para expresar inquietudes y consultas en cuanto a material de estudio de desarrollo del curso de ingreso y al ejercicio de la práctica profesional y el quehacer del egresado.

Fechas:

Martes 18 de febrero de 2025.

Jueves 20 de febrero de 2025.

Martes 25 de febrero de 2025.

Jueves 27 de febrero de 2025.

Martes 5 de marzo 25 de 2025.

Horario:

El desarrollo de los encuentros virtuales inicia a las 19:00 y finaliza a las 21:00 horas.

El dictado del MÓDULO 2 está a cargo de los docentes:

D.I. María Eugenia Leonardi

Lic. Walter Cáceres

D.I. Daniel Oro

D.I. Fanny Ortiz Lavado



ETAPA DE CONSULTA

Instancia de Consulta previa al examen.

Fecha: Lunes 10 de marzo de 2025

Horario: El desarrollo de los encuentros virtuales inicia a las 19:00 y finaliza a las 21:00



FECHA DE EXÁMEN

Fecha: Miércoles 12 de marzo de 2025.

Horario: Inicio del examen 19:00 horas



RESULTADOS DE EXÁMENES / ORDEN DE MÉRITOS

Fecha: Martes 18 de Marzo de 2025.

A partir de las 20:00 horas se publicará el Orden de Mérito de ingreso de acuerdo a puntaje obtenido y el número de vacantes será hasta agotar cupo previsto a informar*.

(*) El número de vacantes depende de la asignación que estime la DGE para la cohorte 2025.



ENCUENTROS INTRODUCTORIOS PARA INGRESANTES

Jornadas de temáticas y habilidades propias de las Carreras para acompañar al ingresante de primer año. Se desarrollarán en modalidad presencial en las instalaciones del Instituto.

Se puede ingresar por Av. San Martín 1276 o por Roque Saenz Peña 1271 - Godoy Cruz.

► TALLER: TÉCNICAS DE REPRESENTACIÓN

Dictado por los docentes:

Tec. Sup. Arnaldo Longo

D.I. Andreina Agüero

Fecha y horario: Miércoles 19 y jueves 20 de Marzo de 2025. 19:00 horas.

Previo al encuentro, se comunicará una lista de materiales sencillos con los que deben asistir para realizar el taller.

► CLASE MAGISTRAL: EL OFICIO DEL DISEÑADOR

Dictado por Guillermo Lago

Fecha y horario: Viernes 21 de Marzo de 2025. 19:00 horas.



INICIO DE CLASES

31 de marzo de 2025

Cronograma

¡Agendá estas fechas para que tu ingreso sea exitoso!

- **MÓDULO 1: Competencias comunicativas y digitales:** 17, 19, 24 y 26 de febrero de 2025.
- **MÓDULO 2: Específico de las Carreras:** 18, 20, 25, 27 de febrero y 5 de marzo de 2025.
- **Fecha de Consulta:** 10 de marzo de 2025.
- **Fecha de Examen:** 12 de marzo de 2025.
- **Resultados de exámenes:** 18 de marzo de 2025.
- **Charlas introductorias:** 19 al 21 de marzo de 2025.
- **Inicio de clases:** 31 de marzo de 2025.

Lunes 17	Martes 18	Miércoles 19	Jueves 20	Viernes 21
Lunes 24	Martes 25	Miércoles 26	Jueves 27	Viernes 28
Lunes 03	Martes 04	Miércoles 05	Jueves 06	Viernes 07
Lunes 10	Martes 11	Miércoles 12	Jueves 13	Viernes 14
Lunes 17	Martes 18	Miércoles 19	Jueves 20	Viernes 21
Lunes 24	Martes 25	Miércoles 26	Jueves 27	Viernes 28
Lunes 31	Martes 01	Miércoles 02	Jueves 03	Viernes 04



Lecturas sugeridas

En este Anexo te proponemos una serie de textos para que vayas leyendo e interiorizándote en distintos aspectos del Diseño Gráfico y Multimedial.

Las lecturas han sido seleccionadas (*entre múltiples referentes bibliográficos*) para proporcionarte una visión amplia y plural sobre la actividad del diseñador y las áreas en las que se desarrolla el diseño gráfico y multimedial.

Te invitamos a desglosar cada una de ellas y—ojalá—despertar tu pasión por una profesión que no tiene límites, ni se detendrá, en la búsqueda inexorable de nuevas propuestas y desafíos.

Deberás elegir cuál es la más conveniente y reemplazarla, para comprobar si el sentido del enunciado no cambia.

El diccionario, es muy útil para conocer y comprender nuevas palabras que irán apareciendo a lo largo de toda tu trayectoria estudiantil.

Actividad

A medida que vayas leyendo los textos, seguramente te encontrarás con vocabulario específico del diseño que te resultará desconocido. Te proponemos que crees tu propio **Glosario** en un cuaderno o libreta con índice.



ALGUNAS PALABRAS CON DOBLE SENTIDO

Tibia: puede referirse a temperatura media o al nombre de uno de los huesos de la pierna.

Ratón: elemento que conectamos a la computadora, un mamífero roedor, o coloquialmente persona amarreta.

Frente: espacio superior de la cara entre las cejas y el nacimiento del cuero cabelludo, puede referirse a la fachada de una edificación, o a la parte frontal de un objeto.

Pluma: elemento con tinta que sirve para escribir o se refiere a la pluma de las aves.

Café: se refiere al color marrón o a la bebida del grano de café.

Yema: parte de la punta de un dedo opuesta a la uña o la parte amarilla del huevo.

Naranja: se puede referir al color o a la fruta del árbol del naranjo.

Falda: es una prenda de vestir, puede ser una pendiente de un monte, o un corte de carne.

Merengue: se entiende como música caribeña o es también es un postre a base de azúcar y claras de huevo cocido al horno.

Bajo: instrumento musical de cuerdas o que es de poca altura.

Capital: cantidad de dinero o centro administrativo de un territorio.

Sierra: elemento con hoja de metal para cortar varios materiales o lugar de una montaña.

Mango: parte estrecha y alargada de algún objeto para ser tomado con la mano o se refiere a una fruta tropical.

Planta: es un piso de un edificio o a un ser vivo fotosintético.

Libra: unidad de peso o es uno de los doce signos zodiacales.

Banco: lugar donde se realizan transacciones monetarias o silla para varias personas usualmente en espacios públicos.

Entrada: es el espacio de ingreso a un lugar o puede aludir a un tique que permite el acceso a algún evento.

Pico: Parte de las aves que usan para comer o es la parte más alta de algo.

Tejido: resultado de hilos entrelazados cuando se teje o se refiere a algunas partes del cuerpo humano formado con células.

Carta: escrito que se envía para comunicar algo o es también el menú de un restaurante.

Rio: conjugación del verbo "reír" o una corriente natural de agua.

Vino: conjugación del verbo "venir" o bebida alcohólica a base de uvas.

Hoja: puede referirse a una hoja de papel o a una hoja de árbol.

Cura: padre o sacerdote religioso o puede ser un medicamento para sanar alguna enfermedad.

Pendiente: se puede referir a algo que está postergado para el futuro o a un camino o calle inclinado.

Muñeca: parte articulada del cuerpo o es un juguete con forma humana.

LECTURA SUGERIDA

La Comunicación Visual

Texto del libro «Estudio de Diseño». *Guillermo González Ruiz*. (1994)



La comunicación es la energía que está en la misma esencia de todo lo que evoluciona. Las galaxias, el hombre, en fin, todos los organismos vivos, se encuentran en permanente intercomunicación. Según Joan Costa, la comunicación no constituye una parte de la Psicología sino el principio mismo que rige las relaciones entre el hombre y el mundo, entre el individuo y la sociedad, determinando la fenomenología del comportamiento humano. Hoy no se concibe a la comunicación social como un aspecto de la Psicología sino inversamente a ésta como una parte de la comunicación. No obstante, nuestro propósito no es contribuir al esclarecimiento filosófico de qué es la comunicación, sino apenas incursionar acerca del cómo es.

Este segundo enfoque nos posibilita analizar desde un punto de vista estrictamente visual sus dos características básicas. En primer lugar, la capacidad potencial de las comunicaciones visuales como formas de transferencias de mensajes y comunicados, y en segundo término la importancia de la comunicación visual en cuanto objeto de orientación, conocimiento y desarrollo humano.

El primer aspecto sitúa el problema en el plano biológico, dado que desde esta óptica el mundo se presenta como un objeto sensorial en el que cada entidad orgánica es a la vez un elemento emisor y receptor.

Cada organismo es comunicación. Entre todos los seres vivos hay innumerables códigos de emisión y recepción. Cada especie orgánica se encuentra inmersa en un estado propio y permanente de comunicación: las abejas se comunican de una manera y los delfines de otra; las aves según su especie lo hacen de modos distintos. Cada célula, tejido o sistema orgánico transmite sus señales en forma diferente. Las señales biológicas constituyen por lo tanto un amplio espectro de comunicaciones. Dentro de esta extensa trama se encuentra el hombre y sus relaciones con el mundo exterior.

Pasamos entonces de la comunicación en el plano biológico a la comunicación en el plano psicológico, que es donde se centra la supremacía de los aspectos visuales en el comportamiento individual y social, y la influencia de la imagen en la actividad sensible y mental del hombre. En ese contexto ocupan un lugar predominante las percepciones visuales, el lenguaje visual y las comunicaciones visuales.

La visión es un acto fundamentalmente cognoscitivo. En esos tres planos, todo lo que sucede se manifiesta con imágenes visibles, o bien con estímulos de orden visual. La imagen es la forma particular que adopta mentalmente cada señal visual. Es el reflejo psíquico que las señales suscitan en nosotros, entendiendo por señal la simple manifestación física de los objetos y de los hechos. La imagen no apela a la reflexión sino al reflejo.

En ese aspecto nuestro entorno físico es un constante generador y movilizador de imágenes visuales. Las ciudades, las casas, los lugares, las cosas, todo está regido por señales y por las imágenes que ellas nos motivan. Aun en los momentos de plenitud consciente, la memoria visual permanece activa en la mente.

Cuando imaginamos, reproducimos imágenes transformadas. El imaginar no se opone al ver, sino que se desarrolla en un medio en el cual decrece la presencia de las imágenes exteriores y surge una actividad capaz de condicionarlas. La experiencia de imaginar es así— como proceso subjetivo de la psiquis y propio de cada uno— un acto creador de integración de la señal con su imagen mental. La proliferación de las imágenes visuales y su constante propagación ha dado a nuestro tiempo el nombre de civilización de la imagen.

LENGUAJES NATURALES Y ARTIFICIALES

El hombre utiliza en su comunicación distintos lenguajes verbales o no verbales. Se comunica por medio de palabras, de imágenes, de sonidos y de gestos o ademanes. Uno de esos lenguajes es el visual, y su estudio nos permite conocer los fundamentos de la comunicación visual.

Lenguaje es la comunicación de un significado por medio de símbolos.

El lenguaje visual es entonces la comunicación de un significado por medio de símbolos visuales o audiovisuales. Es un lenguaje elemental de imágenes; y es directo, preciso y universal porque ignora los límites del idioma, del vocabulario y de la gramática.

Si el lenguaje hablado o escrito posee sus cualidades reflexivas e intelectuales, una lentitud de asimilación y un ejercicio del razonamiento, el lenguaje visual está particularizado por la globalidad de los mensajes y la rapidez de su captación. Es un acto creativo para la organización de las imágenes y también un hecho formal, porque ayuda al hombre a pensar en términos de formas visuales; es un recurso natural que ha evolucionado desde los orígenes de la humanidad y que evolucionará siempre.

Lo utilizamos todos los seres humanos en la comunicación habitual y lo hemos incorporado a través de un proceso evolutivo socio-cultural.

A las lenguas habladas en nuestro planeta—cerca de tres mil entre idiomas y dialectos— las llamamos lenguajes naturales. Poseen gran riqueza expresiva y significativa porque incorporan

El Lenguaje		Comunicación de significados por medio de símbolos.	
Lenguajes Naturales.	Lenguajes verbales.	Palabras escritas. Palabras habladas.	Son reflexivos, requieren del intelecto y no son universales.
	Lenguajes no verbales.	Sonidos, gestos, expresiones, imágenes.	Son directos, elementales. Comunican rápidamente y son universales.
Lenguajes Artificiales.	Lenguajes Técnicos.	Ciencia en general.	En particular la ciencia proyectual: Diseño.
	Lenguajes Formales.	Ciencias en particular que estudian los entes abstractos.	Matemática, Geometría, Álgebra, etc.
Los signos	Son un hecho físico y estético.	Poseen un elemento perceptible (<i>un sonido un gesto, un color, un grafismo</i>) y uno no perceptible (<i>un concepto</i>).	El primero se denomina <i>significante</i> y el segundo <i>significado</i> .
Íconos o signos icónicos.		Establecen una relación directa con aquello a lo que refieren.	El signo de ave, refiere ave.
Índices o signos indicativos.	Son un hecho físico.	No establecen relación con nada. Solo indican o señalan un fenómeno.	El humo indica fuego, las nubes indican tormenta, una huella el paso de alguien.
Símbolos o signos simbólicos	Son un hecho psicológico.	Su naturaleza es psíquica y no física. Establecen una relación indirecta con aquello a lo que refieren.	El signo de ave, refiere a libertad o a paz. La cruz en el cristianismo, el sol en las culturas precolombinas.

la sutileza, la sugerencia, la ironía, la metáfora y la poesía. Los mismos rasgos tiene el lenguaje visual, utilizado en todos los procesos de visualización, de expresión y de creación de símbolos

e imágenes visuales, que en otro tiempo fueron patrimonio exclusivo de los artistas.

La aparición de la cámara (fotográfica, cinematográfica y televisiva) es un acontecimiento comparable al advenimiento de la imprenta entre los siglos XII y XV, que ha modificado la estructura de la cultura universal y ha mutado en consecuencia las formas del lenguaje visual. La modalidad de reproducción de la realidad que posee la cámara, no define por sí sola el lenguaje, así como tampoco lo hizo la imprenta. Las imágenes fotográficas y cinemáticas como productos de la cámara, y las del libro como producto de la imprenta, necesitan estar regidas por un lenguaje común para que podamos comunicarnos. Ese lenguaje es el visual, cuyos fines son los mismos que los del verbal: construir un sistema básico para la comunicación, el aprendizaje y la creación.

El hombre al necesitar expresarse con más exactitud y rigor, crea nuevos lenguajes llamados artificiales en oposición a la condición natural del habla. Se clasifican en dos grupos: los técnicos y los formales.

Las ciencias en general y la proyectual en particular integran el grupo de los técnicos. Los formales se utilizan en cambio cuando se quiere eliminar la ambigüedad y la vaguedad. En álgebra, por ejemplo, los signos alfanuméricos reemplazan a las palabras, como en la ecuación $(a+b)=(b+a)$. El lenguaje visual es entonces artificial y técnico, y constituye un cuerpo de datos que puede utilizarse para comprender mensajes en distintos niveles de complejidad, desde los más funcionales hasta los más expresivos.

SÍMBOLOS Y SIGNOS

La representación figurativa del cristo crucificado es un símbolo de la fe cristiana. Las aves, por su facultad de volar, eran el símbolo del más allá de la vida para el hombre de la Edad de Piedra y para el indio de América del Norte. La paloma en el catolicismo es el símbolo del Espíritu Santo.

La figura de un toro para los antiguos hebreos era el símbolo del dios "El". La representación de una calavera para el hombre contemporáneo simboliza el peligro de muerte o la muerte.

También, la percepción del horizonte dio origen a la manifestación visual de la línea horizontal. La de la estrella boreal polar generó la conciencia de la vertical. Y de esas dos aprehensiones del espacio surgió la cruz, en este caso, como símbolo del universo. Como vemos, la cruz reúne dos contenidos simbólicos: uno concreto

(cristo crucificado) y otro abstracto (la representación del universo).

Un símbolo es entonces un fenómeno, una representación concreta o abstracta que la mente relaciona con otro fenómeno. Con un organismo humano, vegetal o animal; con los cuerpos celestes del universo; con lo trascendental, como la vida o la muerte; con lo circunstancial, como las guerras, las epopeyas o las leyendas. Los símbolos son signos artificiales que dependen de

EL SIGNO, SEGÚN CHARLES S. PEIRCE, ES AQUEL QUE ESTÁ EN LUGAR DEL OBJETO AL QUE REPRESENTA (REFERENTE), Y QUE POR UNA RELACIÓN CONVENCIONAL O DE SEMEJANZA, EVOCA EN UN TERCERO (INTERPRETANTE) UNA REALIDAD DETERMINADA PARA ALGUIEN QUE LA INTERPRETA.

alguna convención construida por el hombre y pertenecen al plano de la imaginación y del inconsciente. En su aspecto formal no poseen condiciones específicas, puesto que su naturaleza es psíquica y no física. Son hechos psicológicos que conectan al hombre con el significado.

LA LETRA ES CADA SIGNO GRÁFICO DE UN SISTEMA DE ESCRITURA. SON SIGNOS QUE REPRESENTAN SONIDOS. SIRVEN PARA NOTAR LOS SONIDOS DEL HABLA. PERMITEN FIJAR ESOS SONIDOS Y ADQUIEREN COHERENCIA CUANDO SE CONJUGAN CON OTRAS LETRAS Y CONFORMAN PALABRAS, TRANSMITEN IDEAS.

JORGE FRASCARA

La tesis de Ernst Cassirer, basada en que “lo que distingue al hombre del animal es su concepción simbólica del mundo” ha reflejado la nueva dimensión de la cual nacieron todos los procesos de simbolización. Y entre estos considera vitales a los que generaron el lenguaje, las ciencias y los mitos

El objeto dibujado es por consiguiente de capital importancia para interpretar su representación simbólica. “Al principio —dice Adrian Frutiger— no fue el signo sino el objeto (o el fenómeno), porque su forma ha determinado su dibujo”. Y a esa progresiva eliminación de lo

accesorio la denomina estilización. Es decir que el proceso de simbolización contiene a otro, el de estilización o sintetización, ya que un símbolo, siendo una entidad compleja es siempre una síntesis.

Con el ceño fruncido expresamos —sintéticamente— la preocupación o el enojo; con la inclinación del cuerpo el hombre oriental expresa el saludo; con el pulgar hacia arriba muchas comunidades expresan la aceptación o el acuerdo; con un silbido según los países se expresa la aprobación o la desaprobación; con un aro y una línea diagonal se expresa en todo el mundo la prohibición vial. De esta manera sintética llegamos a transmitir signos cargados de significación. Pero a diferencia de los símbolos que son hechos psicológicos puros, los signos son representaciones visuales, auditivas o gestuales que dependen, según se aprecia, de aspectos culturales, sociales, religiosos. Cuando se escribe una frase o cuando se iza una bandera en una nave, se produce un signo para expresar o comunicar algo.

Vemos que cada signo se caracteriza por la presencia de un elemento perceptible —un sonido, un color, un grafismo, un gesto— y por un elemento no perceptible —un concepto, una idea— al que se refiere. El primero se define como significante y el segundo como significado. Aunque no todos los signos significan algo. El rayo que anticipa el trueno, la huella que evidencia el paso de un animal, las nubes grises que presagian la lluvia, no significan nada, sino que indican, anticipan o evidencian un fenómeno. A este tipo de signos los llamamos índices.

El hombre para comunicarse utiliza distintos tipos de signos a los que se puede clasificar por la materia de su significante en: vocales, gráficos y gestuales; o por el sentido requerido para percibirlos en: acústicos, visuales y táctiles; o según la relación que establecen con respecto a aquello a lo que aluden en: icónicos, simbólicos e indicativos.

Cuando el signo visual ave, por ejemplo, cualquiera sea su forma, alude a ave, establece con éste una relación natural y directa. A este tipo de signos los denominamos íconos o signos icónicos. Cuando el signo ave alude a la paz, a la libertad o a la vida, establece una relación

indirecta o convencional porque transmite un significado por convención que es ajeno a él.

A los signos de este tipo los denominamos símbolos o signos simbólicos.

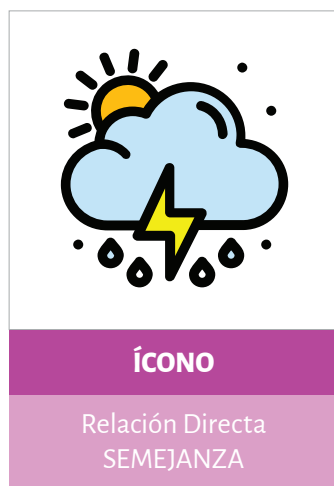
Cuando los signos no establecen ninguna relación directa ni indirecta, sino que solo indican, anticipan o señalan un fenómeno, como los ejemplos vistos del rayo, las huellas o las nubes, los llamamos índices o signos indicativos. Esta clasificación es la que se ha adoptado para referirnos a los de naturaleza visual.

Roland Barthes clasificó a los signos en motivados y arbitrarios. Llamó motivados a los íconos, aquellos que como vimos poseen una relación natural, no convencional entre el significante y el significado. Los dibujos, las fotografías o los grabados de cualquier tipo que reproducen un objeto al cual se refieren, son los motivados; y los arbitrarios son los símbolos. Como también vimos, en éstos la relación entre significante y significado se establece en forma arbitraria y convencional.

Los signos visuales son aquellos que mediante una representación visual –manual o mecánica y figurativa o abstracta– establecen una relación directa o indirecta con lo que aluden.

A diferencia de los símbolos que son un hecho psicológico, los signos (icónicos, simbólicos o indicativos) son un hecho estético, y se definen como tales por su configuración. Son grafismos que poseen una realidad material.

La tarea permanente del diseñador gráfico y de comunicación visual reside en producir signos icónicos o simbólicos de forma tal que los destinatarios capten, de la manera más simple y rápida posible, el contenido intrínseco de los mensajes. La capacidad comunicativa de esos signos dependerá de su simplicidad, porque es la única cualidad que los recorta entre la complejidad de estímulos que pululan en un campo visual, y les permite comunicar la noción convenida en un mínimo de espacio y de tiempo.



EL CÓDIGO

Cada lenguaje comunicante está compuesto por diversos códigos que constituyen las partes básicas del lenguaje visual. Y cada código comunicativo está formado a su vez por un sistema organizado de signos, que forman los subcódigos o componentes del código.

De ahí que un código, al estar compuesto por conexiones entre significantes y significados, puede denominarse también sistema de signos.

Un solo plano de los que integran las documentaciones técnicas de cualquier obra de arquitectura es un código. Sólo basta suponer el esfuerzo que significaría transmitir verbalmente los datos de un cálculo estructural, de un detalle de carpintería o de una instalación sanitaria para confirmar que el código de representación arquitectónica es un instrumento necesario e indispensable para la transmisión de datos durante la construcción de las obras.

Pero hay códigos, que, aunque ligados como aquel a la transferencia de mensajes, tienen sin embargo otras leyes. Es el caso de un sistema de señales para los juegos olímpicos, en los cuales la comunicación visual se establece entre un emisor y amplios grupos humanos que pertenecen a diferentes pueblos, sociedades o culturas, en un diálogo que adquiere proyección universal.

En ambos casos se hace evidente la existencia de un emisor y de uno o más receptores. En el plano, el emisor es el proyectista de la obra y el receptor el constructor. Ambas entidades son técnicas, se manejan con convenciones preestablecidas. El código resultante es hermético, no accesible para quien no lo conoce. Pero el sistema de señales para una olimpiada es un código abierto, amplio, de puntas libres, porque debe ser recepcionado y comprendido por la mayor cantidad de personas.

La actividad proyectual del Diseño Gráfico se sitúa en el marco del segundo de los ejemplos e implica planificar y programar conjuntos de mensajes visuales.

El código es un idioma común de palabras e imágenes con el cual todos nos comunicamos mediante signos. En esta relación comunicativa siempre hay un emisor, un receptor, un mensaje transmitido mediante un código determinado, un canal o medio de comunicación, e interferencias (ruidos visuales, acústicos o físicos) que se interponen al mensaje. La terminología médica o jurídica, las formas de expresión plástica, las frases técnicas entre un piloto y la torre de control del aeropuerto, los programas de computación, el cine, la publicidad, el teatro, la televisión, son códigos. Todos diferentes y pertenecientes a los lenguajes artificiales y técnicos. Como hemos anticipado, cada rama del Diseño posee su propio código, y entabla con las demás una relación dialéctica de factores comunes e influencias recíprocas. En el código del Diseño convergen partes de otros códigos en un haz singular, propio y sistemático: el de la Arquitectura, el de la Ingeniería, el del Arte visual (Pintura, Escultura, Dibujo, Grabado), el de la cámara (Cine, Televisión, Video y Fotografía), el de la imprenta (Literatura, Poesía, Periodismo), el del Teatro, el de la Publicidad.

Y el código del Diseño Gráfico se nutre con los diversos signos del grafismo aplicado, el fotografo, la tipografía, la computación, la ilustración, y la impresión. Cuando alguien confunde la Publicidad con el Diseño Gráfico, o a éste con el Arte lo que está confundiendo son los códigos de esas manifestaciones del lenguaje visual. Y los confunde cuando los desconoce.

Puede entonces definirse al código del Diseño Gráfico como un sistema de signos que sirve a la comunicación visual y que pertenece al lenguaje visual y al código del Diseño.

En ese sentido encierra una paradoja o en todo caso una dualidad, porque como código, es decir como sistema de signos, requiere conocimiento especializado, y como fenómeno social obliga a entablar diálogos simples y claros con públicos que desconocen sus leyes y reglas. Esa dualidad conduce a muchos a la incauta creencia de que el mero hecho de trabajar con los medios los avala para conocer el código del Diseño o el de la Publicidad.

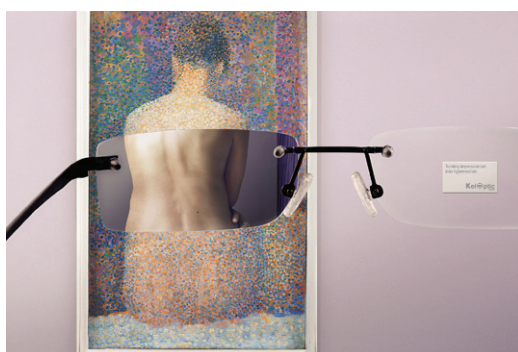
CÓDIGOS	Conjunto de signos de cualquier naturaleza que tienen significado cierto tanto para el emisor como para el receptor. Los que más frecuentes son:	
Orales	Palabras a través de idiomas.	Dialectos, regionalismos, localismos...
Escritos	Signos que permiten la representación gráfica de los sonidos de los códigos orales.	Alfabéticos silábicos, ideográficos, jeroglíficos, entre otros.
Ícónicos o Simbólicos	Los signos son imágenes icónicas o símbolos que por convención adquieren significado dentro de una cultura determinada.	Ícono: relación directa de semejanza. <i>Corazón→amor, nube con rayo y gotas→lluvia.</i> Símbolo: relación indirecta o arbitraria. <i>Cada una de las letras del alfabeto no guarda ninguna relación con el sonido que representa. El símbolo prohibido tampoco.</i>
Cromáticos	Por convención el color adquiere un significado.	<i>Rojo: amor, pasión, sangre, energía, atención, etc.</i>
Visuales	Demás signos que se recepcionen con la vista como un saludo por ejemplo.	Cinestésicos, hápticos, posturales, proxémicos...
Sónicos	Se expresan mediante sonidos.	El cantar de un pájaro, el sonido de una guitarra.

PUBLICIDAD Y DISEÑO

Mientras el fin del Diseño como ciencia proyectual, es el de responder a la necesidad social de la comunicación visual, el de la Publicidad, como técnica persuasiva al servicio del marketing, es el de contribuir al beneficio empresarial. En Diseño, la ideación se sitúa en el acto de simbolizar con signos los significados y contenidos comunicacionales, proceso que en ningún caso excluye a la voluntad de forma visual.

En la Publicidad en cambio, la ideación se centra en la dramatización escénica, en la exaltación del mensaje que determina el objetivo de comercialización. Y lo hace siempre con recursos que subyugan, emocionan o impresionan para convocar la atención o el interés. Una anécdota, una historia, una humorada, un dicho, un gag, una frase, un personaje. Pero el equilibrio semiótico no es condición inexcusable.

Las ideas siempre tienen una génesis que se sitúa en la naturaleza lingüística de los mensajes y en la retórica del mensaje verbal. Este rasgo debe valorarse para que los diseñadores levanten la mirada hacia la exploración literaria y redaccional, a fin de que el conocimiento de nuestro idioma nos permita ampliar el potencial creativo a los vastos dominios de la palabra escrita y hablada.



La agencia Young & Rubicam Paris, crea estas piezas publicitarias de una óptica, haciendo uso del recurso de las figuras retóricas metonimia (mostrar la causa de algo para dar a entender su consecuencia) e hipérbole (imagen que representa una exageración de la verdad). Expone obras pictóricas de movimientos artísticos que se caracterizan por una pincelada libre y suelta, y (exagera) lo nítidas que se ven usando sus anteojos.

Pensar que el Diseño (gráfico en este caso) quede limitado hoy a lo estrictamente icónico o tipográfico, presupone negar los fértiles terrenos creativos que nos ofrece el verbo. Debemos desterrar la creencia de que el diseñador (gráfico) solo sabe sobre isotipos o logotipos, interpretación que no por ingenua deja de ser generalizada.

“Muchos publicitarios creen que en sus agencias se hace Diseño solo porque dan empleo a diseñadores”. Las nuevas generaciones, por tener conciencia del valioso aporte que el Diseño brinda a la sociedad, perciben esta descalificación. Para bien de la educación visual argentina, este problema se está solucionando gracias a centenares de alumnos y graduados, cuyas ópticas tienen diafragmas abiertos que dejan pasar la luz que les permite ver el espectro publicitario y el nuevo rol del Diseño en la comunicación social.

De esta manera, los jóvenes no pueden menos que reconocer las contribuciones de la Publicidad que en la última década han nutrido el Diseño visual y audiovisual.

La retórica del texto escrito, la digitalización de los caracteres tipográficos, el nuevo tiempo cinematográfico influenciado por los spots comerciales y la divulgación popular del lenguaje visual que surge de la animación computarizada y de las nuevas tecnologías cinemáticas de imagen y sonido, son valores que ellos jamás niegan.

Pero son ellos también los que lamentan que esas contribuciones no se dispongan siempre al servicio de una estética comercial, sino por el contrario —y con excesiva frecuencia— al de la plasmación de mensajes caóticos y de fealdad irremediable. Aunque aceptan que el fin de la Publicidad es vender, se preguntan por qué tantos de los operadores publicitarios confunden a la creación visual con el ingenio (habilidad para resolver dificultades), y por qué le adjudican el rótulo de creativo a cualquier mensaje que —suponen— cumple los dictados de la estrategia comercial aunque no contemple ninguna de las leyes elementales de la forma visual. La respuesta a sus interrogantes no tardan en encontrarla en otro implacable y descarnado bando militar de Len Hardy: “Por muchos aspectos el negocio es una especie de guerra. Para que haya verdadero éxito en los negocios es necesario pensar mejor, (sic) ser mejores estrategias que los competidores, (el enemigo)”.

La oscilación anímica que produce la obsesión por la venta, muchas veces obnubila, ofusca la vista y no permite discernir. No se puede escoger lo adecuado porque se lo desconoce. En estas instancias es aleccionador el pensamiento de Goethe: “Comprender significa ser capaz de hacer”. En pos de una fluctuante y errática ambición vendedora, muchos ejecutivos son afectados por lo que hemos dado en llamar síndrome Ogilvy, en alusión a uno de los diez mandamientos del publicitario escocés: “Si un aviso no vende no es creativo”. En boca de ciertos árbitros nativos, la frase se transforma en otras dos, amenazantes, con las que aterran al empresariado: es creativo pero no vende, o vende pero no es creativo. Verter opiniones y ejercer la crítica, no como análisis, sino como juicios negativos personales e infundados sobre las cosas, puede conducir, por ignorancia presuntuosa, a la destrucción de toda propuesta innovadora.

El pensamiento visual, por ser de raíz proyectual y semiótica, es objetivo, y permite en cambio una evaluación de cualquier mensaje en términos comunicacionales y estéticos. Si muchos directivos indagaran el origen de las pérdidas a las que han sido sometidas sus empresas, desterrarían de sus despachos aquellas dos sentencias todavía vigentes en pos de la educación visual pública y de sus mejores ventas.

El verdadero ejercicio de una conciencia crítica y objetiva en el diseñador debe ir unido a la voluntad de buscar alternativas coherentes y estructuradas frente a las distorsiones de nuestra época. Dice Juan A. Magariños de Morentin en su estudio *Creatividad publicitaria y mundos posibles*: “Cuando lo que se les dice a los receptores supone que sólo entienden lugares comunes relativamente triviales, ello obedece a tres razones:

- a) Los empresarios imponen pautas rígidas prefiriendo lo convencional a lo audaz, y prefiriendo moverse en mercados en vías de agotamiento, pero seguros.
- b) Los creativos y por lo tanto las agencias prefieren conservar su propia cartera de clientes (su propio mercado), y quizá también en vías de agotamiento, haciendo prestaciones de

campaña según lo que ya saben que históricamente viene satisfaciendo a los clientes, en vez de mostrarles los inquietantes caminos hacia mercados que pueden inventarse.

c) La sociedad argentina no ofrece alternativas vigorosas que permitan explorar y descubrir nuevos mundos posibles, nuevas posibilidades de vivir y un futuro en formación cuyo esbozo sería detectable. Si estas tres razones confluyen por igual, la imaginación creadora está en crisis; si alguna de ellas predomina sobre las demás, será el momento de que empresarios y creativos se sacudan la inercia”.

Un diseñador comprometido con su profesión respeta las leyes de marketing sin claudicar en los valores de la creación formal, porque tiene la certeza de que el proceso de comunicación es un diálogo entre los supuestos opuestos. En otras palabras, no existe un buen contenido sin una buena forma.

En esta energía para la construcción de una estética comercial cohesiva, integral y superior, reside el permanente e indestructible aporte del Diseño a la Publicidad.

COMUNICACIÓN VISUAL Y DISEÑO

Por ser la comunicación visual el lenguaje de la visión, enmarca todas las experiencias que establecen un diálogo entre el emisor y el receptor del mensaje. En el mundo contemporáneo dichas experiencias pueden ligarse a lo estrictamente visual en los impresos fijos, como a lo audiovisual en los productos cinéticos: la televisión, el video y el cine. Dentro de este contexto de la comunicación visual se inserta el Diseño Gráfico. Abarca a los objetos físicos y a los signos estéticos, participa en ambos y en cierto sentido los une.

Conectando las reflexiones sobre lo proyectual, con las reflexiones sobre lo comunicacional, podemos concluir definiendo al Diseño Gráfico como la disciplina que posibilita comunicar visualmente, ideas, hechos y valores útiles para la vida y el bienestar del hombre mediante una actividad proyectual en la cual se procesan y sintetizan en términos de forma y comunicación, factores sociales, culturales, económicos, estéticos, tecnológicos y ambientales.

Todas las constelaciones del Diseño se interrelacionan en un universo común, el Diseño Ambiental o Diseño del Entorno, que es la síntesis integradora de todas las experiencias en el área. La esfera del Diseño más afín a la del Diseño Gráfico es la del Diseño Industrial, hasta el punto en que puede convenirse que Diseño Gráfico y Diseño Industrial son dos cauces de un mismo río más amplio –Diseño Industrial- que es la entidad básica de las experiencias disciplinarias en este campo. Como los límites entre ambas especialidades se esfuman en una franja de interacción dialéctica, ello nos permite valorar la naturaleza industrial de la profesión, la amplitud de su espectro y su inserción en el contexto del Diseño.

El término gráfico, no es por añadidura lo suficientemente expresivo como para condensar el mundo actual de la disciplina, ya que en verdad gráfico aplícase a las descripciones que se hacen con figuras y signos. Por lo tanto refiere sólo a tratamientos, expresiones y tecnologías exclusivamente sígnicas, tipográficas, fotográficas o de impresiones bidimensionales, pero no remite a objetos de concepción espacial o tridimensional, ni a aquellos ideados en base a

tecnologías computarizadas o audiovisuales, no necesariamente gráficas en el estricto sentido del término.

Dice Jorge Frascara que el título más apropiado y descriptivo es Diseño de comunicación visual, ya que en este caso están presentes los tres elementos necesarios para definir una actividad: un método, Diseño; un objetivo, comunicación; y un campo, lo visual. “El diseñador gráfico es el profesional que mediante un método específico construye mensajes (comunicación) con medios visuales”. Convenimos en aceptar no obstante, que la palabra gráfico establece una referencia que sitúa con bastante aproximación el ámbito profesional específico en la conceptualización del quehacer. Desde la gran cuenca del Diseño, y a través de uno de sus principales afluentes —el Diseño Industrial— vamos hacia el cauce del Diseño Gráfico.

Razonar así, compromete a convenir que el Diseño Industrial enmarca a todas las experiencias que se realizan tanto en el Diseño de producto como en el diseño de comunicación visual. No hacerlo implica omitir la naturaleza industrial de la gráfica y desentenderse de las posibilidades formales y tecnológicas que nos ofrece.

El Diseño Gráfico en su más amplia acepción, reúne los componentes básicos del Diseño Industrial, puesto que su producto resultante puede ser formalmente bidimensional o tridimensional; su tipo de expresión puede ser visual-auditiva o visual-táctil; su función básica puede ser la información o el uso operacional; y sus tecnologías pueden ser exclusivas del área gráfica, o ajenas a ella.

Hasta hace unos pocos años el Diseño Gráfico comprendía por lo general sólo la creación de afiches, avisos, envases o marcas. Hoy, su campo de actividad abarca prácticamente todo el dominio de la representación y la creación de las formas visuales: desde un logotipo hasta un programa de identidad visual empresarial, desde una señal hasta la planificación visual de una ciudad, desde la tapa de un libro hasta la totalidad de las ediciones de una gran editorial, desde la marca identificatoria de un canal de televisión hasta la planificación visual de todas las emisiones.

En los distintos factores que enmarcan la labor dentro del Diseño Gráfico está implícita la actividad proyectual. Ella es el núcleo de la gestación de las formas gráficas útiles, del mecanismo de pensamiento, imaginación, razonamiento e intuición; del proceso de información, síntesis y respuesta necesario e indispensable para la concepción de mensajes, informaciones e ideas de comunicación visual o audiovisual.

LECTURA SUGERIDA

Enseñar a diseñar o aprender a comunicar

Texto extraído del libro «El oficio de diseñar» de Norberto Chaves.



Con el título de esta charla he intentado señalar dos modos de concebir la formación del diseñador gráfico: uno que pone el acento en la enseñanza y la disciplina, otro que lo pone en el aprendizaje y el producto.

Y en torno a esa disyuntiva, intentaré demostrar las siguientes hipótesis:

- que ambas expresiones pueden considerarse indicativas de dos enfoques polares, excluyentes;
- que el primer enfoque constituye una desviación que desplaza el centro de interés de los objetivos a los medios; y
- que tal desviación de la problemática es fuente de gran parte de las dificultades en el logro de eficacia de los procesos de capacitación.

La charla intenta, por lo tanto, relocalizar el problema para facilitar su desbloqueo.

¿ENSEÑAR O APRENDER?

La primera distorsión en la problemática académica del diseño –y de cualquier proceso de formación superior– es el protagonismo abusivo de la acción docente, sus métodos, técnicas y planes pedagógicos. Tal tendencia constituye una desviación en la medida en que no presta atención al proceso de capacitación real: centra la atención sobre uno de los medios (*la docencia*) y elude u olvida la verdadera meta (*el aprendizaje*). En esta compulsión pedagógica, el docente desdeña el eje troncal de la experiencia: el desarrollo de capacidades autónomas del aprendiz adulto, o sea, responsable y con metas propias y conscientes.

La capacitación de la persona adulta es esencialmente un fenómeno autodidáctico con base motivacional: no se trata tanto de transferencia de conocimientos sino de su apropiación dinámica por parte del “interesado”, o sea, el movido por el propio interés.

La hipertrofia de la problemática pedagógica, incentivada por instituciones educativas, profesores e investigadores, es una desviación ideológica del gremio docente. Se trata de una tendencia autodefensiva originada en las dificultades para ejercer la docencia cuando se carece de capacidades o, incluso, de vocación de maestro. Las “teorías”, “metodologías” y “sistemas” aparecen así magnificadas como verdaderas tablas de salvación.

Esta distorsión se agrava en el caso del diseño gráfico: la manía pedagogista sugiere la existencia de un currículum académico que, en realidad, el diseño gráfico no posee en ninguna parte del mundo; carencia que no debe considerarse un defecto sino una situación normal propia de todo oficio. El hecho de que durante generaciones la amplísima mayoría de diseñadores de calidad hayan surgido y sigan surgiendo de carreras mínimas en escuelas politécnicas o que, incluso, sean autodidactas, da prueba suficiente de lo dicho.

La homologación mecánica, forzada, de la enseñanza del diseño respecto de las carreras universitarias que poseen base académica real, con sus licenciaturas y doctorados, no es más que una búsqueda compulsiva e ilegítima de reconocimiento institucional, del todo ajena al empirismo observable en la experiencia de aprendizaje real, cuya hipotética superación resulta, además, de dudosa utilidad. Por las dos razones apuntadas —una ideológica, otra técnica— en diseño gráfico conviene hablar de “aprendizaje” y, por lo tanto, de “aprendices”.

La escuela no es más que una plataforma de encuentro con la información e intercambio entre los aprendices y de éstos con los maestros. De un alumno pasivo sometido al mejor dispositivo pedagógico sólo se extrae un burócrata informado y un profesional mediocre.

EL DISEÑISMO: UNA PRÁCTICA SIN OBJETO

La segunda hipótesis del título delataba el desplazamiento desde el objeto o producto al medio, lo cual implica la confusión acerca del producto y la hipertrofia y desnaturalización de la práctica de producirlo, o sea, de la “disciplina”.

Una de las fuentes más evidentes de la mala enseñanza del diseño gráfico y del mal ejercicio de la profesión es la pérdida de vista de la finalidad concreta de sus productos: se olvida que se trata de producir verdaderas “máquinas de comunicar”. Y olvidado el sentido del producto queda a la deriva el sentido de la práctica de producirlo. Pues no es el diseño lo que caracteriza a la comunicación gráfica sino las condiciones de ésta las que pautan al diseño. Y aquí es indispensable afrontar el dilema clave, estructural, de toda enseñanza del diseño gráfico: definir si diseñar el mensaje es meramente manipularlo o multiplicar efectivamente sus capacidades comunicativas.

Hacer diseño gráfico es definir todas las características de un mensaje gráfico, antes de que éste se produzca materialmente, para garantizar el óptimo cumplimiento de sus finalidades previstas. El diseño gráfico es un servicio a la comunicación que se reclama cuando ésta no

pueda cumplirse satisfactoriamente de un modo espontáneo. Diseño gráfico es “redacción de mensajes técnicamente especializada” y nada más. Ahora bien, es increíble la cantidad de profesores, alumnos y profesionales de diseño gráfico que obran con el olvido más absoluto de que aquello que producen debe servir eficientemente a la comunicación entre unas personas concretas y en unas circunstancias concretas. Los docentes y los alumnos suelen atravesar toda la experiencia pedagógica –y también la profesional– arrastrando una idea equívoca del diseño gráfico que empobrece su aprendizaje y, luego, su ejercicio.

La gran paradoja consiste en que las concepciones ingenuas o espontáneas instaladas en la sociedad, origen de estos equívocos, no son cuestionadas y corregidas en las escuelas sino, incluso, reafirmadas y legitimadas.

El error de concepto conduce a un error en la enseñanza, que está produciendo un técnico híbrido caracterizado por:

- una mentalidad afín a las artes aplicadas pero que, desprovista de la sensibilidad para el manejo de los lenguajes del arte, practica un formalismo sin cultura estética;
- una concepción próxima a la ingenuidad popular pero desprovista de la frescura y del dominio tácito del programa propios del comunicador espontáneo; y
- una pretensión de alta especialización profesional pero desprovista de instrumentos técnicos y metodológicos sólidos.

Este diseñador habita un espacio intermedio, anodino, entre la gráfica popular y el diseño gráfico; espacio en el que los valores de ambos polos se neutralizan entre sí.

A partir de un diagnóstico como el anterior, queda claro que resulta inútil devanarse los sesos buscando mejorar la enseñanza si primero no se ha sometido a crítica y superado el concepto erróneo de aquello que se ha de enseñar.

El foco sobre la práctica –el diseño– que relega y hasta hace olvidar su objeto y meta –la comunicación–, exalta un ejercicio retórico autojustificado que, por tal, resulta degradante de la propia práctica. El diseño de un comunicado no se concibe como su modo natural de nacimiento, sino como la tarea de someter el mensaje –su esquema básico– a un proceso de retorización pautado desde fuera del acto comunicacional, desde los *a priori* (*formales, estilísticos, etc.*) de una disciplina imaginaria confundida con el diseño gráfico.

Para esta forma de conciencia, diseñar un mensaje no es construirlo a imagen de sus fines sino “disfrazarlo de diseño”, teñirlo con los estilemas de la profesión. El artista proyecta sus predilecciones sobre la disciplina y ésta sobre el mensaje. La búsqueda de “estilo propio” –ese verdadero escándalo ideológico– no es suficientemente criticada y se cuela aun en las posiciones más avanzadas.

El “diseñismo” es una desviación que pone el carro delante del caballo; una hipertrofia del medio que encubre el fin, cuyo origen es claramente localizable en el corporativismo profesionalista, cierto narcisismo del “profesional”, del todo opuesto a la tradicional humildad de los oficios.

El diseño gráfico se ha olvidado de que es un oficio, se asume como profesión superior, prestigiosa y prestigiante, y cae en una suerte de delirio autorreferencial: un predominio abusivo del método sobre el producto, de la disciplina sobre el servicio, del dogma sobre los hechos, de la retórica sobre la semántica.

Uno de los pecados de juventud del diseño ha sido la fe ciega en la creación ex-novo; es decir, en la generación de formas a partir de la observación y abstracción de imágenes extraídas básicamente de la naturaleza y de la pura técnica combinatoria y/o gestáltica. Una compulsión rupturista hizo que la muy sajona ingenuidad difundiera la gestalt, la morfología y la geometría como bases suficientes para la producción de la forma de los bienes de uso social.

Las siguientes generaciones conservaron y consagraron esta idea como dogma, olvidando aquella otra, también presente en los fundadores, que reivindicaba el buen hacer de los artesanos y la estética de las herramientas o sea, la etnografía.

El diseño quedó así asociado más a la idea de invento o engendro que a la de solución; pues esta “herencia selectiva” es la que mejor justifica el liderazgo de los profesionales de la cultura satisfaciendo sus necesidades de protagonismo, no casualmente confluyentes con los intereses del mercado de la innovación, o sea, del consumismo.

Hoy, demostrada ya la vacuidad de todo vanguardismo cultural, el diseñador gráfico como todo artesano que respeta más sus obras que su métier, debería sentir más pasión por el acto de comunicación que por la disciplina que lo auxilia. Aunque, por lo dicho, tal nobleza posee un mercado restringido.

LA PÉRDIDA DE IDENTIDAD Y LA AYUDA EXTERIOR

Perdido su norte, la enseñanza y la práctica del diseño gráfico caen en devaneos, búsquedas a tientas y ejercicios aleatorios guiados por extrañas pulsiones. Y, sin resolver aquel olvido fatal, se intenta superar esta desorientación aferrándose a modelos exitosos ajenos a su propia naturaleza. Dichos modelos, que se importan y se le imponen al diseño gráfico como medio de jerarquizarlo y darle entidad, son básicamente dos: el arte y la ciencia; “soluciones” obviamente falsas que no hacen sino agravar el problema de la enseñanza.

La desviación artística se manifiesta como abuso de la capacidad alegórica, metafórica, simbolizadora, asociativa, lúdica, equívocamente identificada con la “creatividad” y reducida, al final de cuentas, al “ingenio” u “originalidad” porque-sí. O a un formalismo, también autofundado, desvinculado de función comunicacional alguna. El diseño es asumido como ejercicio retórico: lograr decir las cosas de otra manera que la gente normal.

La desviación cientifista suele manifestarse en el metodologismo: la creencia de que el buen método puede sustituir al talento o la capacidad. En su manifestación más virulenta, el cientifismo se expresa en la fe en la aplicabilidad práctica de las teorías analíticas (semiología, teoría de la comunicación, psicología, sociología, etc.). Hay personas que, por ejemplo, creen seriamente que de la semiología puede derivarse una rama operativa que genere métodos y normas de producción de mensajes. En el fondo, esta desviación sólo se sostiene sobre las ba-

ses de un pensamiento crudamente reduccionista, mecanicista, cierto fanatismo que pretende racionalizar lo irracional.

VOLVER A LA REALIDAD DEL OFICIO

Para poder avanzar en el aprendizaje eficaz del diseño gráfico, parece sensato dispersar esa atmósfera enrarecida y asumir convencidamente su carácter real y positivo de oficio; lo cual implica reconocer las siguientes realidades:

- La actividad específica del diseño gráfico es de naturaleza productiva, operativa, técnica: no se trata de un arte, una ciencia ni una tecnología científica sino de una práctica empírica con alto componente artesanal y experimental, exploratorio o de ensayo-error.
- Dicha práctica, en tanto dirigida a la creación de mensajes concretos, debe sintetizar múltiples dimensiones, en combinaciones siempre variables y sin el predominio definitivo de ninguna: funciones informativas, persuasivas, estéticas; factores técnicos, económicos, sociales y culturales.
- Su saber se vuelca sobre la producción concreta, es exclusivamente instrumental (técnicas y procesos; códigos y sistemas de signos; etc.) y su transmisión es esencialmente empírica: se redescubren en el hacer y se perfeccionan con la experiencia reiterada.
- Por la naturaleza operatoria de su patrimonio conceptual, no puede ni le compete desarrollar una plataforma autoanalítica: no es una disciplina “reflexiva”. Los análisis teóricos serios del diseño gráfico sólo pueden realizarse desde disciplinas exteriores que dispongan de una auténtica plataforma categorial de tipo analítico: historia, teoría de la comunicación, semiología, sociología, etc.
- Ninguna de estas disciplinas teóricas, filosóficas o científicas puede sustituir al “oficio” propiamente dicho mediante presuntas aplicabilidades directas a la creación de mensajes. Sólo pueden incidir en la producción a través del enriquecimiento de las capacidades analíticas del diseñador, útiles pero insuficientes.
- La heterogeneidad absoluta de su temática, que oscila desde sistemas de alta complejidad hasta ejercicios simplísimos de cualificación de mensajes elementales, le impide formulaciones metodológicas o teorías normativas generales, de validez universal. Carece de una teoría propia en sentido estricto. Sólo obedece a las exigencias programáticas de cada caso práctico y a los valores culturales en que éste se integra.
- Su objeto —el hecho comunicacional concreto posee un carácter crudamente empírico y, por lo tanto, está sobredeterminado por la circunstancia, en la que se mezclan complejos condicionantes socioeconómicos y culturales, específicos y cambiantes en el tiempo.
- Las habilidades que se combinan en su ejercicio son necesariamente heterogéneas; lo cual desautoriza toda reducción a un principio único: sensibilidad cultural, racionalidad, capacidad analítica, pensamiento e intuición estructural, sentido de la estética, etc. Como la amplísima mayoría de los oficios, el diseño gráfico es tan ajeno a la imaginación libérrima como a la planificación absoluta.

CINCO IDEAS PARA APRENDER UN OFICIO

Un oficio sólo se aprende ejerciéndolo.

En el diseño gráfico como en todo oficio práctico, lo que manda y ordena el proceso reproductivo (aprendizaje) es el propio proceso productivo (trabajo). Ello no reduce la importancia de la transmisión y apropiación de un sinnúmero de conocimientos teóricos auxiliares; pero éstos sólo se incorporan, corroboran y corrigen gracias al proceso de síntesis implícito en la práctica productiva.

Para el aprendizaje del diseño gráfico, el único modelo eficaz es el artesanal: cada instrumento, cada técnica está inseparablemente unida al trabajo productivo concreto y se comprende y aprehende en la experiencia de sus efectos transformadores.

El maestro —que no docente— señala déficit y obstáculos, logros y hallazgos en la labor del aprendiz: evita que a éste se le escape la verificación de los resultados de su accionar. El aprendiz aprende a usar los instrumentos imitando al maestro, observando sus comportamientos; igual que los estudiantes que observan tras el cristal del quirófano el trabajo del cirujano.

No existen recetas de validez universal sino criterios específicos para aspectos particulares del diseño y, aún así, deben ser puestos en acción para aprehenderlos: primero se aprende a hablar, luego se aprende gramática; pues para aprenderla es indispensable el lenguaje. La gramática no es sino el descubrimiento de las reglas inconscientes de la lengua. Y la pulen; pero sólo a posteriori.

Aprender un oficio es apropiarse de una herencia artesanal

Ningún oficio se construye desde la nada ni es la mera exteriorización de supuestas habilidades latentes en el individuo. Estas habilidades, para transformarse en oficio, deben llenarse de contenidos al encontrarse con los saberes acumulados históricamente por sus cultivadores. Aprender un oficio es apropiarse de un patrimonio y sumarse a su desarrollo.

El diseño gráfico se aprende, por lo tanto, a través del conocimiento, reconocimiento y manejo de códigos, estilos y técnicas integrantes del patrimonio gráfico, sus valores relativos y absolutos: movimientos históricos, vanguardias gráficas, gráfica popular, tradición vernácula o nacional; recursos tipográficos, iconográficos y sus técnicas y criterios de uso; normas de ordenamiento del mensaje, de composición y priorización de textos; y demás reglas del oficio acumuladas por la experiencia.

Tales saberes están plasmados en el patrimonio gráfico concreto: la obra de los maestros, famosos o anónimos, presentes y pasados. Hay que conocerlas, saber distinguir sus virtudes y el modo con que les fueron asignadas y saber imitarlas con absoluto dominio y lucidez.

La calidad de un trabajo se mide por la utilidad de sus productos.

Ningún trabajo productivo está completo si se interrumpe antes de la verificación de los resultados; o sea, de la evaluación de la eficacia real de lo producido. La verificación tiene un papel estructural como norma del oficio y por lo tanto, de su aprendizaje.

En el aprendizaje artesanal la crítica del producto es esencial. El oficio crece por ciclos sucesivos de perfeccionamiento del manejo de la herramienta. El error es tan importante como el acierto; pues aprender es descubrir por qué salió bien y por qué salió mal y, por lo tanto, poder repetir la acción correcta y corregir la imperfecta.

Los productos de la ejercitación en diseño gráfico deben ser sometidos a la prueba de la eficacia comunicacional en circunstancias de alta similitud con el hecho comunicacional real previsible, para así poder corregir realmente el trabajo y avanzar en la experiencia.

En diseño gráfico, el desinterés por la verificación es sinónimo de desinterés por la comunicación: si el “autor” no verifica es porque considera que él ya se ha expresado a través de su obra una vez concluida ésta; la ulterioridad receptiva de la misma es para él irrelevante.

Para prestar un buen servicio es necesario comprender la necesidad que lo motiva.

El diseño gráfico es un servicio a la comunicación cuya finalidad es optimizarla; por lo tanto, resulta indispensable la comprensión minuciosa y profunda del hecho comunicacional concreto en que se insertará la futura pieza gráfica.

Esta “comprensión” es un fenómeno mucho más complejo que el mero conocimiento de datos: “comprender” no es “estar informado”. Con la información de partida, pertinente y completa, el diseñador debe configurar en su cerebro una representación vivida y realista del hecho comunicacional del caso: actores, contexto, códigos, respuestas interpretativas, etc.

Esta representación no es un hecho puramente racional sino integral, vivencial: los datos e ideas deben completarse con las percepciones sensibles y plasmarse en una configuración imaginaria sintética, no especulativa ni racional. El diseñador debe prever, pre-sentir la escena comunicacional real para poder producir respuestas reflejas pertinentes. En el proceso de aprendizaje deben, por lo tanto, crearse espacios pedagógicos en los que se detecte y profundice una vocación y una sensibilidad comunicacional en el aprendiz. Serán buenos estudiantes de diseño gráfico aquéllos capaces de una comprensión sintética del hecho completo y complejo de la comunicación, dentro del cual el mensaje es sólo un “disparador”.

Sin sensibilidad y vocación comunicacional no hay posible capacidad para el diseño gráfico. La inteligencia sensible y operativa en lo comunicacional no es sustituible por la investigación y la metodología ni tampoco por la “creatividad”.

Tales vocaciones y habilidades permitirán al diseñador recibir y entender —o, incluso, producir él mismo— el “programa”: pieza clave del proceso de diseño consistente en la bisagra entre la necesidad y la producción de la solución. Pues el diseño nunca es abierto; responde a un programa y la pertinencia y amplitud del programa es condición no suficiente pero sí indispensable para la eficacia de la respuesta del diseño.

Quien sabe su oficio sabe el valor exacto de las obras propias y ajenas.

En tanto el aprendizaje del diseño gráfico coincide con el proceso de evaluación y corrección de sus productos, tal aprendizaje debe conllevar el desarrollo de autoridad valorativa de toda

pieza gráfica. El diseñador debe estar habilitado para reconocer la calidad de una pieza gráfica y poder formular los fundamentos objetivos de su valoración.

En el proceso de capacitación profesional debe producirse una ejercitación sólida en la evaluación de calidades y el análisis crítico de obra gráfica existente: calidad cultural, pertinencia semántica, adecuación estilística, eficacia comunicativa, claridad informativa, calidad estética, etc.

Esta capacidad, además, es expresión de un atributo clave del desarrollo profesional como diseñador: la capacidad de distancia respecto de todo código, lenguaje y estilo; o sea, la capacidad de valoración objetiva de todo tipo de pieza con prescindencia de toda predilección estilística personal.

CONCLUSIÓN

En este espacio no he pretendido abarcar la problemática académica del diseño gráfico, sino hacer una reflexión sobre un aspecto de la misma: aquellas distorsiones en la enseñanza provenientes de conceptos erróneos del diseño gráfico y del proceso de aprendizaje.

Con estas caracterizaciones, quizá un tanto extremadas, he intentado sacudir un sistema de prejuicios muy arraigados, naturalizados por la costumbre hasta confundirse con una realidad que ostensiblemente los desmiente.

El objetivo era convencer de lo saludable que es poner los pies en la tierra y, desprendiéndose de “teorías” e “ideologías” enrarecidas por la falta de contrastación, recuperar la frescura y sencillez del buen oficio y su sensato aprendizaje.

LECTURA SUGERIDA

26 libros de Diseño que debés conocer

Selección basada en sugerencias de Marco García, Diseñador y *Youtuber* español.

Marco Creativo. www.marcocreativo.es



1. Fundamentos del Diseño Gráfico

Richard Poulin



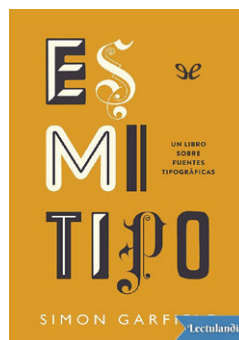
2. La Sintaxis de la Imagen

Donis A. Dondis



3. Color

Ambrose y Harris



4. Es mi tipo

Simon Garfield



5. Manual de Tipografía

John Kane



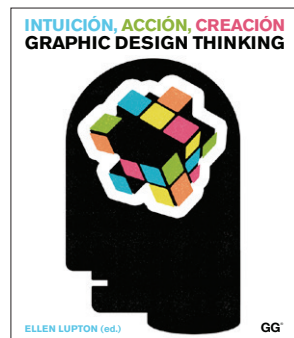
6. Sistemas de Retículas

Josef Muller-Brockmann



7. El Diseño Gráfico del Siglo XX

Tony Seddon



8. Intuición, Acción, Creación

Ellen Lupton



9. Diseño de Logos

David Airey



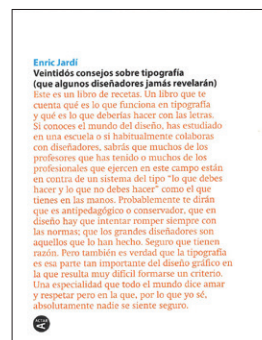
10. Publicidad Creativa

Mario Pricken



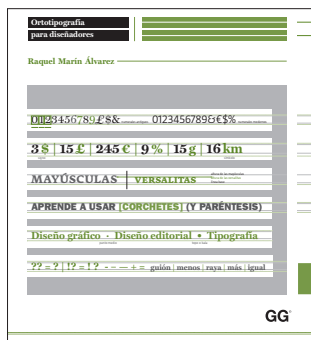
11. Fundamentos del Diseño

Wucius Wong



12. Veintidós consejos sobre tipografía

Enric Jardí



13. Ortotipografía para diseñadores

Raquel Marín Álvarez



14. El color en el diseño gráfico

Sean Adams



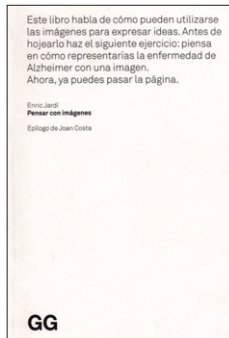
15. Historia del diseño gráfico

Philip Meggs / Alston W. Purvis



16. La historia del diseño gráfico. 1890-1959

Jens Müller



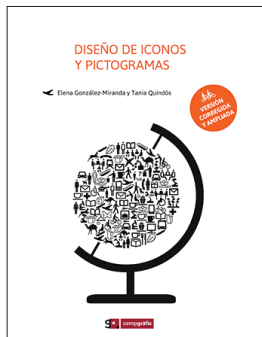
17. Pensar con imágenes

Enric Jardí



18. Las 21 claves de la creatividad

Bibiana Ballbè



19. Diseño de iconos y pictogramas

Elena González-Miranda / Tania Quindós



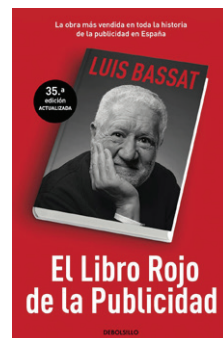
20. Los grandes secretos del lettering

Martina Flor



21. Logo Modernism

Jens Müller / R. Roger Remington



22. El libro rojo de la publicidad

Luis Bassat



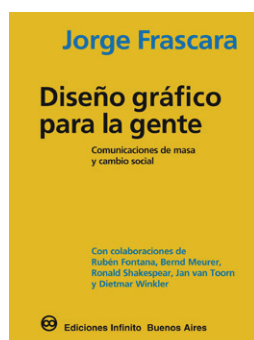
23. Diseño Tipográfico

Eduardo Gabriel Pepe



24. Educación Tipográfica

Francisco Gálvez Pizarro



25. Diseño Gráfico para la gente

Jorge Frascara



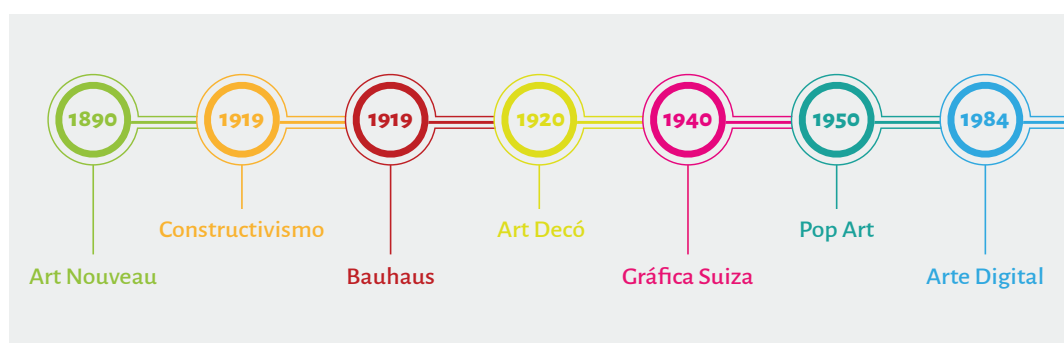
26. Imagen Corporativa en el siglo XXI

Joan Costa

LECTURA SUGERIDA

Contexto histórico del diseño

Texto del libro «El diseño de Comunicación Visual». *Jorge Frascara*. (2012)



Una breve reseña histórica ayudará a ver la evolución de la definición del diseño de comunicación visual tanto en términos de la actividad en sí, como en términos de la perspectiva del público en general.

El diseñador es un profesional de reciente definición en lo que se refiere a su preparación, su actividad y sus objetivos.

La percepción del diseñador de comunicación visual como diferente del artista se desarrolló en los comienzos del siglo veinte, y continúa cambiando desde entonces.

La concepción de la profesión y su metodología tal como aparece presentada en este libro, es un fenómeno cuyas raíces datan de los últimos cincuenta años, en los que la idea del diseño como arte hizo lugar a un creciente interés en los problemas de la comunicación, que van desde la psicología cognitiva hasta el marketing.

Puede argumentarse que comunicaciones visuales con fines específicos fueron desarrolladas desde hace 25.000 años, pero las diferencias de métodos de trabajo, ciencias auxiliares y formación requerida son tales que no es posible realmente identificar al diseñador gráfico actual con el brujo de Altamira, con el xilógrafo del siglo XVI, o con el litógrafo de 1890.

Mientras que el hombre prehistórico ejecutaba su trabajo en un contexto humano pequeño e integrado en el que el lenguaje gráfico formaba parte de un continuo social vital, nuestro diseñador actual comunica sus mensajes por medios masivos, no ejerce control directo sobre el acto comunicacional final, y se dirige a una variedad de públicos que sólo conoce parcialmente.

El xilógrafo del siglo XVI, al grabar una página en un taller de impresión, estaba más conectado con el litógrafo de 1890 que éste con el diseñador actual. En aquellos casos la técnica y la imagen son lo que cuenta, siendo el artista el único juez de calidad. Sus decisiones visuales estaban altamente influidas por estilos de la época y se tomaban sin consideración consciente de grupos de público, tema tratado, o contextos sociales de implementación.

Actualmente los requerimientos comunicacionales de un proyecto pueden satisfacerse eligiendo un estilo posible entre una gran cantidad de posibilidades desarrolladas a través de la historia. Esto requiere del diseñador el control consciente de criterios de selección basados no en preferencias personales, sino en un análisis de los contextos en los que la comunicación va a operar.

EL SIGLO XIX

Durante el siglo XIX y hasta el comienzo de la Primera Guerra Mundial, el diseño de mensajes visuales fue confiado alternativamente a dos profesionales: el dibujante o el impresor. El



Anónimo (1883),
Historisches Austellung Stadt Wien
(Exposición histórica de la ciudad de Viena)

primero estaba educado como artista y el segundo como artesano, ambos en muchos casos en las mismas escuelas de artes y oficios.

El impresor muchas veces veía «arte» en el uso de ornamentos y en el cambio de fuentes tipográficas, estilos y medidas, en sus composiciones impresas.

El dibujante veía a la tipografía como elemento secundario y prestaba atención a los aspectos ornamentales e ilustrativos, a pesar de que en muchos casos la caligrafía y la imagen estaban muy integradas.

El arte gráfico de esta época está caracterizado por historicismos (neoclásico, neogótico) y por el eclecticismo de fin de siglo.

El interés en la ornamentación y en la proliferación de cambios de medida y estilo tipográfico como sinónimo de buen diseño continuó con gran ímpetu hasta fines del siglo XIX.

El Art Nouveau, cuya importancia crece hasta 1920, con su clara voluntad estilística, si bien mantuvo un alto nivel de complejidad formal, lo hizo dentro de una fuerte coherencia visual, evitando la presencia de varios estilos tipográficos en un mismo trabajo. En este sentido el Art Nouveau representa un

movimiento hacia un mayor orden visual. Varios diseñadores del momento desarrollaron estilos muy simples y sin ornamentos, anunciando al modernismo que vendría más tarde.

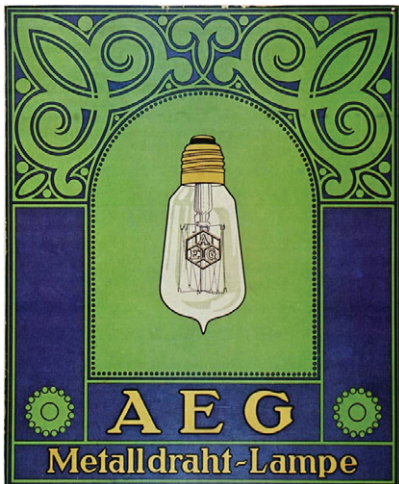
EL SIGLO XX

Los movimientos artísticos de la segunda década del siglo XX y la agitación política que los acompaña (incluyendo la Primera Guerra Mundial y la Revolución Rusa), generaron dramáticos cambios en el diseño de comunicación visual. Dada, De Stijl, Suprematismo, Cubismo, Constructivismo, Futurismo y el Bauhaus, crearon una nueva visión que influyó todas las ramas de las artes visuales y el diseño, particularmente durante los años veinte.

Todos estos movimientos se oponen a las artes decorativas y populares de su tiempo, así como también al estilo gráfico del Art Nouveau, cuyo vocabulario visual, bajo la influencia del nuevo interés por la geometría, evoluciona hacia lo que conocemos hoy como Art Deco.

Los trabajos de Peter Behrens para la AEG preceden al Bauhaus y representan una comprensión mucho más profunda tanto del diseño de comunicación visual como de las nociones de sistemas e identidad.

A pesar de no ser muy conocido, su trabajo representa uno de los primeros (si no el primero) intentos de desarrollar una identidad integrada para una corporación. Behrens era una especie



Cartel publicitario lámparas de filamento de metal AEG. 1910. Peter Behrens. Litografía en color. 58,00 cm X 48,00 cm.

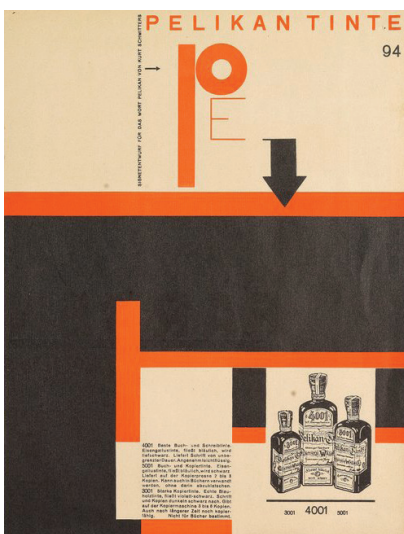
de diseñador universal, trabajando para la AEG como arquitecto y diseñador de comunicación visual. Walter Gropius estaba seguramente informado sobre su trabajo, y debe haber aprendido mucho de él.

Los movimientos de vanguardia mencionados nacieron de un espíritu revisionista evidente en todas las actividades culturales de la época. La segunda década del siglo muestra no sólo una proliferación de nuevos estilos artísticos, sino también una proliferación de manifiestos y publicaciones, mediante los cuales los artistas, diseñadores, arquitectos y educadores expresaron sus posiciones.

Dos elementos de particular interés se inician en estos años y se desarrollan en la tercera década del siglo XX: uno es el cambio de estilo gráfico, que muestra una reacción contra el predominante organicismo y eclecticismo ornamentalista de la época y propone un estilo más desnudo y geométrico. Este nuevo estilo, conectado con el Constructivismo, el Suprematismo, el Neoplasticismo, el Stijl y parte del Bauhaus, va a ejercer una influencia duradera e ineludible en el desarrollo del diseño de comunicación visual del siglo XX. El otro elemento de importancia en relación con la práctica profesional actual es el creciente uso de la forma visual como elemento comunicacional. Esto aparece en los diseños producidos tanto por movimientos fundamentalmente expresivos como el Dada, como en otros fundamentalmente constructivos como el Stijl.

La organización tipográfica libre de la portada del periódico Der Dada, publicado en Berlín en 1919, por ejemplo, expresa inmediatamente el espíritu del movimiento, su irracionalidad, su búsqueda de libertad y su oposición al estado de cosas de la época, y a sus expresiones visuales.

Así como los dadaístas usaron el nivel visual de sus mensajes para manifestar su concepción artística, lo mismo hicieron los artistas del Stijl: el logotipo diseñado por Theo van Doesburg en 1917 (a veces atribuido a Vilmos Huszár) comunica claramente el carácter geométrico y el rigor formal del movimiento. Aunque las conexiones encontradas aquí entre forma y contenido parecen estar en relación con nuestras concepciones actuales, hay una diferencia significativa entre estos diseñadores y los buenos diseñadores actuales, que aparece cuando aquéllos se embarcan en el diseño de comunicaciones para terceros, es decir, en comunicaciones en las cuales ellos mismos no son el cliente y la fuente de los mensajes. En estos casos la presencia del diseñador en el mensaje se transforma en ruido, como por ejemplo en el aviso para Pelikan diseñado por Kurt Schwitters en 1924, que parece un aviso anunciando Constructivismo más que un aviso anunciando tinta Pelikan.



Kurt Schwitters (1924), aviso para tinta Pelikan.

Los frascos de tinta aparecen como un elemento incidental no integrado en el contexto que los rodea. El diseño del aviso no se relaciona con el carácter caligráfico de las etiquetas de los

envases, ni consecuentemente con la imagen del producto, y las formas geométricas no se relacionan con el uso de la tinta del dibujo. La cubierta para la revista Merz es una buena expresión de diseño constructivista. El interés en la forma y el estilo por encima de todo es evidente, incluyendo la pequeña reproducción de un bajo relieve, también hecho por Schwitters. La preocupación por el contenido no estaba siempre ausente en esos años. El afiche que Schulz-Neudamm hizo en 1926 para Metrópolis representa una fuerte preocupación por la pertinencia del lenguaje visual al contenido del mensaje.

A pesar de la abundancia de ejemplos como el de tinta Pelikan, los trabajos de raíz constructivista sientan los mejores precedentes de la década del 20 en materia de claridad de mensaje. Aunque el estilo estético sigue jugando un papel preponderante, los diseños de Moholy-Nagy y Herbert Bayer para el Bauhaus muestran una reducción de ruido y un creciente interés por ordenar el mensaje tipográfico de una manera fácilmente legible. La noción de funcionalidad comienza a desarrollarse, frecuentemente en tensión con preferencias estéticas.

A pesar de que el alfabeto que Edward Johnston diseñó en 1916 para los subterráneos de Londres no obtuvo la publicidad que rodeó a las exploraciones de sus colegas del continente europeo, su trabajo se relaciona con la práctica profesional actual (en lo que se refiere a producción de diseño para información) más que el de aquéllos. Su alfabeto es un ejemplo de diseño centrado en la función.

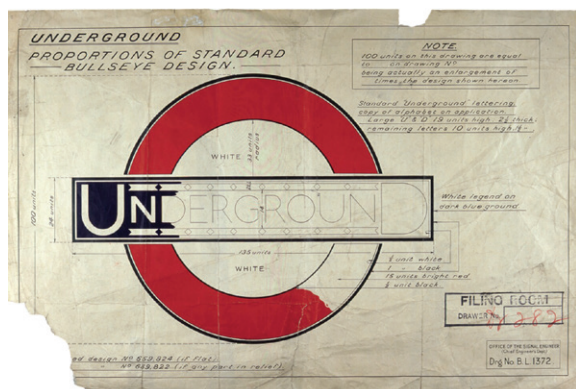


Schulz-Neudamm (1926), *Metropolis*, de Fritz Lang, afiche. Alemania. El Art Decó entra en el diseño de comunicación visual.

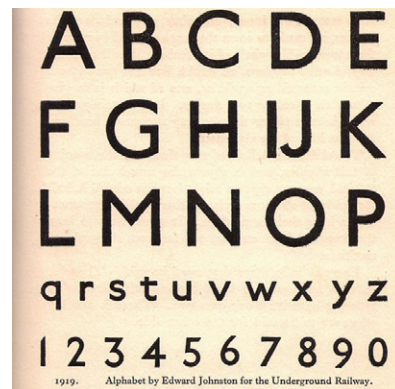
Jan Tschichold es posiblemente el primer diseñador gráfico que constantemente enfrenta el problema de organización tipográfica como un problema funcional de organización visual de mensajes. Lo estético, si bien no lo ignora, lo pone al servicio de la comunicación. Los agrupamientos, el establecimiento de secuencias y la jerarquización de unidades de texto derivan del análisis de contenido de los mensajes y contribuyen al desarrollo de una lectura organizada. El aporte de Tschichold debe mucho a las previas exploraciones de los constructivistas, y particularmente de El Lissitzky, pero el uso de esos nuevos recursos formales adquiere en Tschichold un carácter consistentemente funcional, particularmente nuevo en el tratamiento de textos largos.

EL DISEÑO DE ALFABETOS

En el terreno específico del diseño de alfabetos los diseñadores más famosos de los años '20 y '30 no exploran nuevos conceptos sino nuevas formas. Herbert Bayer es un ejemplo claro de la preocupación por la forma y de la creencia en el principio de unidad y simplicidad como garantía de belleza y funcionalidad. El alfabeto Bayer (inicialmente llamado Universal) está basado



Edward Johnston creó en 1916 las señales del metro más viejo del mundo.



Edward Johnston (1916), Fuente tipográfica para los trenes de Inglaterra.

en rectas y arcos de círculo en función de obtener una alta coherencia formal y manejarse con una gran economía de componentes para obtener una máxima simplicidad visual.

Coherencia, economía y simplicidad fueron conceptos altamente valorados en el Bauhaus, vistos como naturalmente relacionados con funcionalidad y con belleza. Como podemos ver ahora, fue cierta idea de belleza lo que llevó a concebir a la coherencia, la economía y la simplicidad como tres pilares del diseño, y no realmente la idea de funcionalidad. En el caso del alfabeto, por ejemplo, las diferencias entre las letras son indispensables para facilitar la lectura, pero Bayer optó sin embargo por una extrema similaridad, en función de obtener una alta coherencia formal.

Si bien en un principio una metodología concentrada en lo funcional, en el diseño industrial

y arquitectónico desembocó en la creación de soluciones formalmente simples, esta simplicidad formal se transformó en cierto momento en estilo, haciendo que muchos diseñadores del Bauhaus, y sus seguidores, «buscaran» simplicidad en lugar de encontrarla como resultado de cierto enfoque concentrado en la funcionalidad del diseño. Lo que empezó como consecuencia de una cierta metodología, se transformó más tarde en una elección estética.

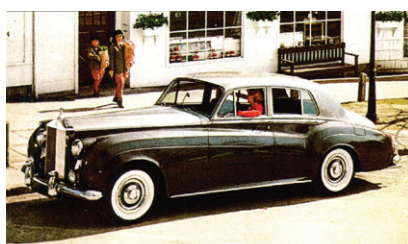
Aunque el caso del alfabeto de Bayer puede verse como un ejemplo de esto, debe también considerarse en su defensa que los conocimientos sobre legibilidad en la época, eran muy limitados. Tal vez Bayer trató de aplicar a la tipografía ciertos aspectos del nuevo diseño posiblemente con el objetivo —aunque no alcanzado— de mejorar la legibilidad de los textos. Una indicación del estado del conocimiento sobre legibilidad en esa época puede encontrarse en la bibliografía publicada por Herbert Spencer en su libro *The visible word* (1968): de las 464 publicaciones listadas, sólo 64 aparecieron antes de 1925 (año en que Bayer diseñó su Universal). Los 97



Alfabeto «Universal», Herbert Bayer (1925).

trabajos de Tinker sobre legibilidad, que están más conectados con la tarea del diseñador que la mayoría de las investigaciones precedentes, empezaron a aparecer en 1926, y continuaron publicándose hasta 1955.

La idea de simplicidad como característica de buen diseño continuó por muchos años, no sólo en el diseño de alfabetos, sino también en otras áreas. La tendencia a simplificar influyó a todos los medios de la vanguardia del diseño de los años '50, incluyendo el material educacional. Esta tendencia no necesariamente benefició a los materiales educacionales. Smith y Watkins, en su proyecto de investigación desarrollado en la Universidad de Reading (Inglaterra) en 1972, demostraron que no hay relación constante entre simplicidad de diseño y eficacia en la transmisión de información. Por su parte, la ilustración para libros infantiles de los años '50 adoptó un estilo simple y plano que en realidad no responde a las preferencias infantiles, mientras que la publicidad de productos de consumo redujo sus textos para permitir al diseñador el desarrollo de avisos más simples, que resultaron menos efectivos por falta de información. Es útil leer



"At 60 miles an hour the loudest noise in this new Rolls-Royce comes from the electric clock"

What makes Rolls-Royce the best car in the world? "There is really no magic about it—it is merely patient attention to detail," says an eminent Rolls-Royce engineer.

1. "At 60 miles an hour the loudest noise comes from the electric clock," says the Technical Editor of *Time* magazine. There is no magic about it—it is merely patient attention to detail.
2. Every Rolls-Royce engine is run for seven hours at full throttle before installation, and each car is run down for hundreds of miles over varying road surfaces.
3. The Rolls-Royce is designed as an open-driven car. Its engine is shorter than the largest domestic cars.
4. The car has power steering, power brakes and automatic gearshift. It is very easy to drive and to park. No chauffeur required.
5. The finished car spends a week in the final workshop, being fine-tuned. Here it is subjected to 98 separate checks. For example, the engine is run at maximum for 100 hours.
6. The Rolls-Royce is guaranteed for three years.

7. The Rolls-Royce engine has never changed, except that when Sir Henry Royce died in 1933 the movement (it was changed from red to black).
8. The coachwork is given five coats of primer paint, and hand rubbed between each coat, before one coat of finishing paint is applied.
9. By moving a switch in the steering column, you can adjust the shock absorbers to suit road conditions.
10. A pneumatic, covered in French walnut, slides out from under the dash. The motor is mounted behind the front seats.
11. You can get such optical views as an X-ray of the engine, a view of the steering mechanism, a bell, hot and cold water for washing, an electric case or a telephone.
12. There are three separate systems of power brakes, two hydraulic and one mechanical. Damage to one will not affect the others.
13. The Rolls-Royce is a very safe car—and also a very lively car. It cruises smoothly at eighty-five. Top speed is in excess of 100 m.p.h.
14. The Bentley is made by Rolls-Royce. Except for the mirrors, they are identical motor cars, manufactured by the same engineers in the same works. People who find difficulties about driving a Rolls-Royce can buy a Bentley.

rems. The Rolls-Royce (illustrated in this advertisement) is the principal part of the — **ROLLS-ROYCE**.

If you would like the surrounding experience of driving a Rolls-Royce or Bentley, write or telephone to one of the Rollers listed on opposite page. Rolls-Royce Ltd., 10 Bedford Square, New York 20, N. Y. Circle 2-1144.

a David Ogilvy, uno de los ejecutivos publicitarios más influyentes de los '60 a los '80. Ogilvy promovió el uso de largos textos informativos en sus campañas, que fueron muy exitosas.

Cuando en los años '50 comenzó a hablarse de legibilidad con más frecuencia, se desarrolló el consenso de que no sólo lo simple equivalente de bueno, sino que también era equivalente de más legible. Una de las áreas más afectadas fue el diseño de símbolos, en la que los diseñadores, en lugar de plantearse el problema de incrementar el poder informativo de los pictogramas, se plantearon el problema de hasta qué punto se los podría simplificar. Más tarde, investigaciones sistemáticas han demostrado que la simplificación de las formas de un símbolo no incrementa su legibilidad, ni siquiera en situaciones de visión no frontal.

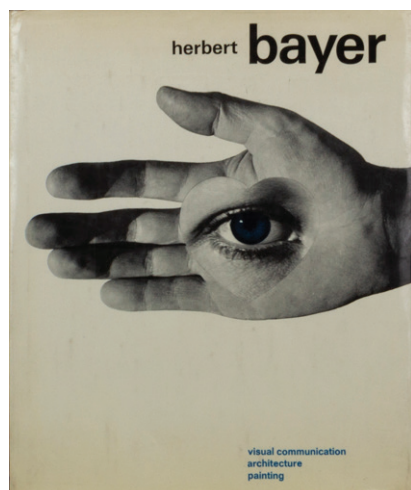
En suma, la simplicidad no es el factor determinante de la legibilidad. En materia de legibilidad de alfabetos (o de sistemas de símbolos), uno de los criterios más importantes es evitar confusiones, entendiendo al alfabeto como sistema de oposiciones en el cual cada componente es claramente distinto de los demás.

Este principio es no sólo aplicable a la lectura en adultos, sino que también tiene una extraordinaria importancia en el aprendizaje de lectura y escritura, donde los errores más frecuentes están basados en intercambios por similitud, inversión y rotación.

El interés que Bayer tuvo por la simplicidad por encima de la legibilidad (funcionalidad), está adicionalmente probado por su eliminación de las mayúsculas. Su diseño de textos, incluyendo el libro sobre su propio trabajo que diseñó en 1967 y el catálogo que diseñó para la exposición itinerante del Bauhaus en 1971, excluye las mayúsculas, haciendo difícil la distinción de nombres propios y el comienzo de frases después de punto seguido.

Esto reduce notablemente la facilidad y velocidad de lectura y comprensión sin ofrecer otra compensación que la presencia de una página de texto cuya textura es altamente homogénea. Es posible que esta decisión tenga

David Ogilvy, aviso para Rolls-Royce (1983)



Catálogo. Herbert Bayer (1967.)

que ver con el uso de mayúsculas en el idioma alemán, en el que todos los sustantivos se escriben con mayúscula inicial.

Estas características del trabajo de Bayer en los años '20 y '30 no son un elemento aislado. Tampoco son un elemento común en la producción masiva de la época, pero son un claro ejemplo de las preocupaciones y de los enfoques metodológicos de los diseñadores de vanguardia en esos momentos.

A mediados de los años '50, las investigaciones en ciencias sociales tienen una visible influencia en el diseño de comunicación visual. Esto puede deberse a las investigaciones en factores humanos desarrolladas durante la segunda guerra mundial, en función de apoyar el rendimiento del personal militar. Entre las áreas más importantes pueden reconocerse la psicología experimental (estudios sobre percepción, aprendizaje y conducta individual); la psicología social (estudios de mercado, estadísticas y conducta del público); investigaciones en percepción, comunicaciones, aprendizaje y conducta realizadas para las fuerzas armadas; estudios sobre comercialización realizados para agencias de publicidad y para fabricantes de productos de consumo, y estudios en lingüística, retórica y semiótica que se desarrollarán más intensamente en los años '60. Estos hechos y particularmente los estudios en percepción aplicados a legibilidad, iniciaron nuevas tendencias en el diseño en general y en el diseño de alfabetos en particular, durante la década del '50. Los clásicos ejemplos de estos años son la Helvética de Max Miedinger, diseñada para la fundición Haas en 1956, y la Univers de Adrian Frutiger, para Lumitype-Photon, 1955.

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
12345467890

Max Miedinger (1956), Helvética, Haas. (En el ejemplo versión de Linotype)

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
12345467890

Adrian Frutiger (1955), Univers, Lumitype-Photon. (En el ejemplo versión de Linotype)

Los conceptos de unidad formal y simplicidad geométrica como criterios de buen diseño tipográfico fueron en estos años, si no totalmente descartados, sí subordinados a criterios de legibilidad. Se desarrollaron así soluciones tipográficas más eficaces. Uno de los aspectos en que se basó esta eficacia es la importancia dada a la diferenciación de las letras dentro del alfabeto por encima de la unidad y simplicidad del sistema. La mayor diferenciación de las letras no sólo facilita el reconocimiento individual de las mismas, sino que contribuye a la creación

de configuraciones más diferenciadas en la formación de palabras, facilitando así la tarea del lector. Como se sabe, no se lee letra por letra sino palabra por palabra y, a veces, incluso grupos de palabras, por medio de los movimientos sacádicos y las breves fijaciones oculares.

El diseño de la Helvética y la Univers integra los conocimientos y la tradición tipográfica desarrollados por Leonardo, Durero, Bembo, Griffo y, principalmente, por Garamond alrededor de 1544. Esta tradición fue interrumpida durante las búsquedas geométricas de Bayer y Renner (Universal y Futura) posiblemente hechas para «purgar» al diseño tipográfico de los elementos ornamentales que el eclecticismo y el Art Nouveau habían introducido a fines del siglo XIX. Muchas de las sutilezas de las fuentes tipográficas de los años '50 están presentes en la tradición referida. Sin embargo, las innovaciones introducidas son suficientemente importantes como para reconocer en la Helvética y en la Univers la iniciación de una nueva generación en el diseño de alfabetos. Se usan como ejemplo dada su masiva adopción internacional en los años '60 y '70.

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
1234567890

Claude Garamond (c. 1544). Garamond, Linotype. (En el ejemplo versión de Adobe)

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
1234567890

Paul Renner (1927), Futura.

No es el objeto de este libro desarrollar en detalle la historia del diseño de alfabetos, pero ésta provee un ejemplo claro de la evolución de intereses y métodos de trabajo en diseño gráfico en general. Dentro de los elementos que la Helvética y la Univers toman de la tradición tipográfica, puede listarse una serie de correcciones ópticas tendientes a generar una mayor fluidez de lectura y una mayor homogeneidad en la tonalidad de palabras y párrafos.

Uno de los aspectos básicos de la tradición tipográfica es prestar atención a la forma tipográfica como forma percibida y no como forma física. Las correcciones aplicadas sobre la forma geométrica básica de las letras tienen como función compensar ilusiones ópticas que actúan sobre la forma y el tamaño de las letras y sobre el grosor de sus rasgos. A esto se lo llama «correcciones ópticas». En función de mantener una estabilidad percibida de tamaño, por ejemplo, las letras de forma circular o triangular exceden en altura física a las demás letras. Entre otras modificaciones puede indicarse que los trazos medios horizontales se colocan por encima de la mitad de la altura. El grosor de los trazos varía con su dirección: los verticales, que

visualmente representan sostén, son más gruesos que los horizontales; los horizontales medios son más finos que los extremos ubicados en tope o base; los diagonales son más finos que los horizontales de los extremos. Los trazos verticales y diagonales se afinan al llegar a convergencias en función de evitar la creación de grandes áreas negras, mientras que los trazos curvos varían constantemente. Las letras curvas sobrepasan los límites inferiores y superiores de las letras cuadradas. Los bastones medios horizontales se ubican ligeramente por encima del punto medio geométrico. Los bastones verticales son ligeramente más gruesos que los horizontales. El grosor de los bastones curvos varía, siguiendo el principio explicado más arriba. La forma de los bastones curvos no es geométrica. La junta entre bastones verticales y diagonales es corregida para evitar grandes áreas negras. de grosor y nunca son arcos de círculo, en función de manejar las fuerzas visuales de una manera menos mecánica.

Otro aspecto que ha sido modificado en las fuentes tipográficas diseñadas en los años '50 es la proporción entre las minúsculas y las mayúsculas. Muchas de las características descritas más arriba ya aparecen en las fuentes del siglo XVIII, pero un aspecto original en las fuentes de los años '50 es el tamaño mayor de las minúsculas en relación con las mayúsculas. De una proporción 5 a 8, establecida por los alfabetos del Renacimiento sobre la base del número de oro (1:1,618), pasa a una proporción 6 a 8, adoptada por razones funcionales.

El número de oro es una proporción única, en la que el primer factor es al segundo como el segundo es a la suma de ambos. Esto crea la posibilidad de un crecimiento continuado de elementos que mantienen una fuerte relación entre sí. La relación numérica es 1:1,618 (en donde 618 son los primeros dígitos de una serie infinita de decimales), y está representada geométricamente por la relación entre el lado y la diagonal de un pentágono regular. Fibonacci, un matemático italiano del Renacimiento temprano, desarrolló la versión simplificada de esta proporción, sobre la base de la serie de números 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, etc., de manera de facilitar el uso de lo que se consideraba lleno de belleza.

El cambio de proporción entre mayúsculas y minúsculas introducido en los años '50, juntamente con el acortamiento de los rasgos descendentes y ascendentes, permite un mayor tamaño en las minúsculas en una medida tipográfica dada, obteniendo mejor legibilidad sobre la base de un uso más eficiente del espacio disponible. Esto, sin embargo, resulta en un texto muy denso, y requiere normalmente el agregado de dos puntos de espaciado entre líneas para mantener un buen nivel de legibilidad. Es decir, que un texto en Helvética de 10 puntos, reque-

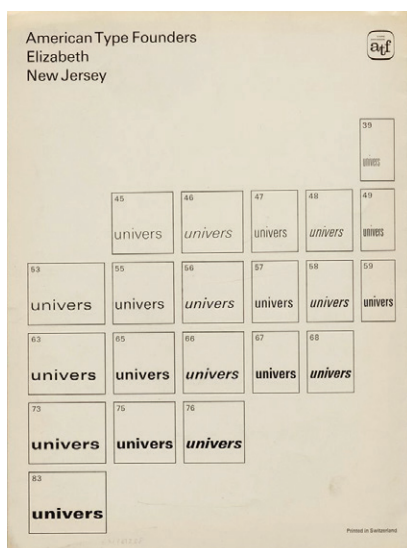


La altura de las minúsculas en las fuentes diseñadas después de 1950, es mayor que la de los alfabetos clásicos (6/8 en lugar de 5/8).

Los rasgos descendentes en las fuentes diseñadas después de 1950, son más cortos que los de los alfabetos clásicos.

rirá 12 puntos entre línea y línea, mientras que un Baskerville de 10 puntos podrá componerse con interlineado de 10 puntos. El tipo de Baskerville será por cierto más pequeño, pero también podrá optarse por usar el Baskerville cuerpo 12 con 12 puntos de interlineado. La legibilidad no sólo depende del tamaño de las letras, sino también del espacio que separa una línea de otra. Como se ve, en último análisis, el cambio de proporción no resultó en un sustancial incremento de legibilidad en un espacio dado.

Otro aspecto que, agregado a los demás, pone definitivamente a estas tipografías en un nuevo contexto, es la sistematización de variaciones dentro de una fuente tipográfica. Por encima de las variaciones fundamentales—clara (light), media y negra; normal y bastardilla—Frutiger desarrolla 21 variaciones para su Univers, partiendo de la derecha media (Univers 55) y desarrollando el diseño hasta la ultranegra expandida en un extremo y la ultra clara condensada en el otro (Univers 83 y 39, respectivamente). Esta noción de sistema caracteriza al diseño en los años '50, y se suma a la implementación de nuevos conocimientos provenientes de la psicología de la percepción relacionados con la legibilidad de letras y frases.



Frutiger. 21 variaciones para su Univers, partiendo de la Univers 55.

Los años '60 y '70 muestran dos caminos en el diseño de comunicación en general y en el tipográfico en particular: uno está representado por la continuación de los enfoques iniciados en los años '50, y puede verse en varias familias tipográficas hasta el desarrollo de la Roissy diseñada por Frutiger para el aeropuerto Charles de Gaulle, y comercializada desde 1977 bajo el nombre del autor. Esta clase de fuente fue adoptada con entusiasmo por muchos diseñadores de los años '50 y '60 en busca de un enfoque racional a las comunicaciones basadas en texto, como muestra el trabajo de Josef Müller-Brockmann. Un enfoque diferente está representado por la tendencia más orgánica, expresiva y libre de San Francisco en los '60, y de varias familias tipográficas comercializadas en los años '70 y '80 por Letraset e ITC, incluyendo el renacimiento de lo geométrico en tipografía, representado por Herb Lubalin en su Avant Garde y en otras familias similares cuyas raíces se encuentran en la Futura de Renner. Estos dos caminos

mencionados, uno más funcional, el otro más expresivo, de una manera u otra han coexistido siempre. La diferencia fundamental entre ellos es que el desarrollo del enfoque funcional permite hablar de progreso en la solución de ciertos problemas y en el desarrollo de métodos de trabajo, mientras que en el otro enfoque lo que el tiempo muestra es una creciente cantidad de alternativas disponibles. El campo del diseño de fuentes ha sido enormemente facilitado y revitalizado a partir del desarrollo de las fuentes digitales en los años '80. Nunca en la historia hemos tenidos tantas fuentes para elegir, y muchas nuevas fuentes aparecen todos los años. La proliferación de fuentes no es ni buena ni mala en sí misma. Es muy difícil establecer criterios absolutos de buen o mal diseño en relación con el vocabulario formal-visual utilizado. El desarrollo de nuevos elementos tipográficos o gráficos es siempre beneficioso en tanto que provee al diseñador más opciones en su tarea de selección y combinación de componentes.

Las nuevas tecnologías de producción han generado una gran proliferación de fuentes. Dejando de lado las más afectadas por la moda, un ejemplo reciente de una fuente altamente eficiente desarrollada para señalización es la Meta, de Erik Spiekermann. Matthew Carter es responsable del desarrollo de fuentes muy exitosas, incluyendo el rediseño de la Times New Roman para el New York Times. Para diseño de publicaciones, una de las nuevas fuentes más eficientes, particularmente para medidas pequeñas, es la FontanaND, producida recientemente por la Neufville Digital y diseñada por Rubén Fontana.

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
1234567890

Rubén Fontana (2003). FontanaND

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
1234567890

Matthew Carter (2006), Verdana.

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
1234567890

Juan Pablo del Peral (c. 2010), Alegreya.

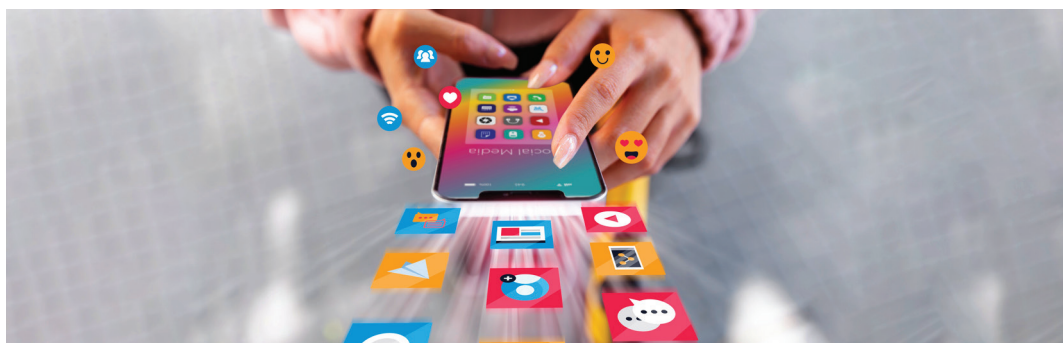
La evolución histórica del diseño de alfabetos desde el Renacimiento muestra seis etapas fundamentales:

1. Tradición romana, siglos XVI a XVIII;
2. Desarrollo de variedad de alfabetos para titulares, fundamentalmente para su uso en afiches, pero también usados en revistas durante el siglo XIX;
3. Simplicidad geométrica, años '20;
4. Concepción funcional en búsqueda de legibilidad, años '50;
5. Nuevo eclecticismo, permitido por las nuevas y más baratas tecnologías de producción y composición tipográfica. Esto fue posible primero a causa de la foto-composición y de la tipografía autoadhesiva de los '60 y '70, y;
7. Más tarde a causa de las tecnologías digitales.

LECTURA SUGERIDA

Diseño digital, a vista de pájaro

Texto del libro «Diseño Digital». *Javier Royo*. (2004)



A los creativos publicitarios, en su afán por vender más y más, les cuesta muchísimo atraer la atención de los consumidores. Para ello han llegado a realizar anuncios televisivos que apenas hablan directamente del producto o servicio que venden. Han creado historias en las que el objetivo, más allá de hablar de un pantalón vaquero, es sorprender con imágenes o situaciones imposibles: con gente que corre por las fachadas de los edificios o con las cabezas de un grupo de jóvenes que dan vueltas sobre sus cuerpos. Mientras tanto el televidente, empachado de imágenes, mira al infinito.

Y es que nunca ha habido tanta información disponible. Y nunca ha sido tan difícil comunicarse con nuestro receptor. También desde los propios programas televisivos, los espacios radiofónicos o los sitios de Internet se nos muestra la información de manera muy diferente de como lo hacían hace tan sólo cinco o diez años.

Mi suegra es una persona muy inteligente, que ha leído mucho y tiene una visión amplia del mundo (*esto es extraño que lo diga el yerno de alguien, pero es así*). Sin embargo, no comprende esos anuncios de los vaqueros a los que hacíamos referencia.

Esto ocurre porque la presentación de los contenidos de la televisión actual sigue unas pautas muy diferentes de las que nos encontrábamos antes. Existe una nueva estructuración del flujo de imágenes que hace que su consumo se haya acelerado de una forma considerable. A su vez, esta velocidad en las narraciones hace que la multiplicación de informaciones de corta duración sea la tónica general.

El resultado es un sistema de narración horizontal troceado en pequeñas unidades de significado. Esto hace que recibamos la comunicación como una masa regular continua y construida a partir de pequeñas irregularidades. Un paisaje plano donde nada es fijo, donde los progra-

mas y espacios se encadenan entre sí. Un lugar donde todo se mezcla para aparecer ante el espectador como un flujo continuo de emisiones que se podrían reducir a pequeñas cápsulas de contenido. Como apunta Piscitelli, «[...] un mundo de inserciones [inserts] -ayudadas cada vez más por la electrónica-. Así se llega al extremo de que la inserción es la regla y las estructuras sintácticas diferenciadas son la excepción». A un anuncio de veinte segundos le sigue un programa de variedades en el que el contenido (*el tema, el sujeto*) cambia con la misma velocidad. Este mismo fenómeno nos lo encontramos en la estructura de Internet, donde los contenidos están divididos en cápsulas o inserciones formalizadas en documentos web (*un documento web=una inserción*). La velocidad ha incidido de una vez por todas en la forma de leer el mundo. La horizontalidad y el flujo continuo de informaciones ha hecho que nuestra concepción de lo que es una narración y la lectura (*de la búsqueda de contenidos, en términos de Internet*) haya cambiado. Y en este cambio ha tenido mucho que ver la percepción de lo instantáneo (el «aquí y ahora») como algo natural y asumido. En nuestra avanzada sociedad de consumo nadie espera, todos tenemos los mismos derechos a consumir (*siempre que se tenga dinero para hacerlo*). Dependemos completamente de las redes (*y de las estructuras en red*): sin la electricidad no nos podemos ni mover, puesto que en una ciudad sin red eléctrica ni siquiera los semáforos funcionan. Así, la estructura en red, el aumento de la velocidad y otros parámetros que se sitúan frente a la linealidad, el ritmo y la secuencialidad de la narración tradicional son los órganos vitales del cuerpo de nuestra sociedad actual. De una sociedad que ya tiene un pie puesto en lo digital, o quizás esté ya siendo absorbida por el ciberespacio.

Como consecuencia de la observación de estos fenómenos, el antropólogo Marc Augé ha definido la era en la que vivimos como la *sobremodernidad*. Ésta se da cuando detectamos tres formas características, que son:

- La multiplicación de los espacios: redes que se superponen y se referencian entre sí generando multitud de lugares para la comunicación.
- La sobreinformación: informaciones y novedades continuas se superponen unas a otras sin cesar. El fenómeno del spam del correo electrónico es el ejemplo más claro.
- La individualización de las referencias: la superespecialización de lo que interesa, la mirada hacia el usuario único, con su cultura particular y sus intereses precisos e individuales.

Estas tres formas condicionan el lenguaje y la manera de entender el mundo de la sociedad actual. Además, nos tenemos que acostumbrar a convivir con ellas y a trabajar desde el diseño para facilitar al usuario la utilización de las aplicaciones y herramientas digitales.

Cuando diseñamos, debemos tener en cuenta que nos movemos en una maraña de informaciones y espacios, de redes que se tocan y se cruzan. Tenemos que saber que nuestros mensajes convivirán con miles de mensajes más, que serán leídos en contextos inesperados y que las referencias culturales de nuestros receptores variarán de uno a otro.

Pero a pesar de lo novedoso del mundo de las nuevas tecnologías, en su configuración, comprensión y uso hay poco de nuevo. De hecho, el diseño siempre ha estado ligado a la tecnología

de su tiempo. dependiendo de ésta para poder desarrollar su lenguaje y, con ello, tener espacios de comunicación en los que operar. Así, cada vez que surge un nuevo medio (*hijo directo de una determinada tecnología*), aparece un nuevo espacio de acción y la disciplina del diseño se replantea sus herramientas físicas y conceptuales...

Este fenómeno es muy antiguo y lo podemos percibir también en otras labores del hombre. Por ejemplo, en el propio desarrollo de la escritura: cuando el hombre mesopotámico descubrió la maleabilidad de la arcilla (*tecnología*) por un lado y la dureza del punzón (*tecnología*) en forma de cuña por otro, surgió la tablilla para escribir (*acción*) como un espacio de comunicación (medio). Tanto la arcilla como el punzón o el contexto en el que se realizaba la escritura tenían unas características intrínsecas que influían en las formas que se generaban al escribir, en la velocidad de la escritura, etc. Las cualidades del medio incidían en el propio mensaje. Además de esta relación directa entre medio y lenguaje se estableció el primer espacio informacional en la historia, puesto que se generaron grandes cantidades de información relativa al estado y cantidad de las cosechas de cereal que año tras año se iban transcribiendo sobre dichas tablillas.

En cierto modo, esto fue un trabajo de diseño de la información, de configuración gráfica, puesto que la persona que escribía en las tablillas daba forma gráfica a la información. No, no existían los ordenadores, pero nuestro escriba ya estaba transcribiendo datos, generando una información gráfica que trascendería el tiempo. Más que un antecedente del diseño digital, es un antecedente del diseño como configurador de la información.

Pero para acercarnos a la naturaleza del diseño digital, definamos las cuatro condiciones fundamentales que tienen que darse para que surja un proyecto de diseño:

- Tiene que existir un espacio de percepción determinado, que es también un espacio cultural y un espacio común (*común de comunicación*). En el caso de las nuevas tecnologías y del diseño digital, surge un nuevo espacio con nuevas características físicas y conceptuales concretas: el ciberespacio, que es el espacio que navegamos, la materia de Internet.
- Tiene que haber personas que accionen sobre ese espacio. Aquí nos encontramos con los usuarios de ese espacio, que se ponen en movimiento y lo «habitan»: los cibernautas, los usuarios.
- Tiene que existir un código (*o códigos*) de comunicación consensuados entre los usuarios. Estos códigos configuran la materia de la comunicación, la materia misma del diseño: el lenguaje.
- Debe darse la condición de que dentro del espacio exista un área susceptible de ser tratada por el diseño, un área donde se da la comunicación (*puesta en común*) y el lenguaje, allí donde se produce la relación entre el medio y los usuarios, la interfaz.

Pero también es necesario aclarar que existen cuestiones propias del diseño digital. Una de ellas es que es una disciplina relativamente nueva, cuyas bases teóricas están en una fase evolutiva muy fuerte, al igual que la propia tecnología. La tecnología en la que encontramos

los mismos condicionantes técnicos, o más, que los que hallábamos en la tablilla de arcilla y el punzón. La informática y los aparatos que la hacen funcionar limitan nuestra intervención en los mismos. Los ordenadores son aparatos feos, de color gris, con pantallas grandes de color oscuro.

Nadie considera un ordenador como un objeto bello, decorativo. A ellos nos tenemos que acoplar los usuarios y estar en posturas incómodas, que pueden generar enfermedades musculares, y que de hecho las generan (*como la enfermedad del túnel carpiano, consecuencia del uso del ratón*).

Para interactuar con los ordenadores necesitamos de un teclado, de un ratón y de una pantalla, que en la actualidad todavía sigue siendo muy pequeña, donde nos encontramos con la interfaz gráfica. Todo un cúmulo de condicionantes tecnológicos, visuales y estéticos que hacen de nuestra labor como diseñadores digitales un trabajo viciado, desde el comienzo, por el estado actual de la informática (*hardware + software*).

Si tuviésemos que hacer una fotografía instantánea y actual del estado de esta tecnología informática, nos encontraríamos con la cara de un adolescente que lleva un montón de periféricos colgando y no sabe muy bien lo que va a hacer en la vida. Un joven que se está replanteando su función en la sociedad y su futuro. Un adolescente que sabe hacer de todo, pero nada en profundidad. Los ordenadores, hoy en día, sirven para todo y para nada a la vez. Como dice Javier Cañada, aplicando el famoso refrán, abarcan mucho y aprietan poco. De ahí que sus interfaces físicas y digitales sean tan «abiertas» y tan complicadas de utilizar para el usuario que se introduce en este mundo. Queda un camino importante que recorrer en la evolución de la madurez del medio digital, y este libro quiere ser un vehículo cómodo para hacerlo.

Aun así, vamos a intentar establecer una teoría del diseño digital desde una posición lo más atemporal posible, refiriéndonos a lo que en diseño digital es más profundo, a las propias raíces del mismo. Definiremos y analizaremos el ciberespacio con sus características propias y diferenciadoras del espacio real, nos sumergiremos en los antecedentes del diseño digital y del desarrollo de la interfaz de usuario, descubriremos la relación entre el lenguaje y la definición de realidades en un medio tan «intangible» como el digital, miraremos al usuario y pensaremos en las acciones que desarrolla, estableceremos una taxonomía de los diferentes códigos de comunicación visual con los que trabajaremos en diseño digital, y espero que disfrutemos en este viaje por la naturaleza de lo artificial.

Por último, y antes de adentrarnos en los conceptos del ciberespacio, invito a los lectores y lectoras del libro a que me hagan llegar sus comentarios para poder enriquecer el contenido del mismo con el tiempo.

LECTURA SUGERIDA

Disciplinas que integran el campo de experiencia de usuario

Usabilidad, diseño de interacción y arquitectura de información forman parte del conjunto de disciplinas que, desde distintos ángulos, se ocupan de diseñar la experiencia de usuario.



USABILIDAD

La norma europea 150/IEC 92416 define la usabilidad como “la efectividad, eficiencia y satisfacción con la que un producto permite alcanzar objetivos específicos a usuarios específicos en un contexto de uso específico”.

Esta definición es importante por varios motivos. El primero de ellos es que establece un estándar para determinar qué es la usabilidad, lo cual nos permite alejarnos de la jerga de sentido común con la que normalmente las personas se refieren a esta disciplina

El segundo aspecto importante de esta definición es que determina que la usabilidad es susceptible de ser medida en base a tres variables fundamentales:

- Efectividad
- Eficiencia
- Satisfacción

Mientras que las dos primeras variables son cuantitativas, la satisfacción es una variable cualitativa.

La efectividad es una variable binaria y mide el porcentaje de tareas exitosas que un usuario puede realizar, sin ayuda externa, cuando utiliza una interfaz. Volveremos sobre esta definición en el capítulo sobre gestión y cuantificación de proyectos.

USABILIDAD

La norma europea 150/IEC 92416 define la usabilidad como “la efectividad, eficiencia y satisfacción con la que un producto permite alcanzar objetivos específicos a usuarios específicos en un contexto de uso específico”.

Esta definición es importante por varios motivos. El primero de ellos es que establece un estándar para determinar qué es la usabilidad, lo cual nos permite alejarnos de la jerga de sentido común con la que normalmente las personas se refieren a esta disciplina

El segundo aspecto importante de esta definición es que determina que la usabilidad es susceptible de ser medida en base a tres variables fundamentales:

- Efectividad
- Eficiencia
- Satisfacción

Mientras que las dos primeras variables son cuantitativas, la satisfacción es una variable cualitativa.

La efectividad es una variable binaria y mide el porcentaje de tareas exitosas que un usuario puede realizar, sin ayuda externa, cuando utiliza una interfaz. Volveremos sobre esta definición en el capítulo sobre gestión y cuantificación de proyectos.

La eficiencia mide el costo de realizar una tarea. Por ejemplo, no es lo mismo comprar un producto en un sitio Web que requiere sólo tres o cuatro datos del comprador, que en otro sitio que requiere completar un extenso formulario de registro. Esta variable se mide a partir de varios indicadores como tiempo, cantidad de errores de los usuarios al realizar la tarea, cantidad de páginas vistas, etc.

Por último, la satisfacción es una variable cualitativa que busca relevar las sensaciones e impresiones de los usuarios luego de que han utilizado la interfaz. Se mide a través de una serie de preguntas que los usuarios responden luego de realizar cada una de las tareas o al final de la prueba, luego de que se han realizado las mismas.

De esta manera, podemos definir la usabilidad como un atributo cuali-cuantitativo de un producto o servicio relacionado a cuán fácil es usarlo. Se refiere a cuán rápido un individuo puede aprender a usar algo, cuán eficiente es mientras lo usa, cuán recordable, propenso a los errores y cuánto le gusta usarlo (Nielsen, 2012).

Si tuviéramos que definirla en una sola oración diríamos que la usabilidad mide la calidad de la experiencia que un individuo tiene cuando interactúa con un producto o servicio.

¿POR QUÉ ES IMPORTANTE LA USABILIDAD?

La usabilidad está presente en todos los productos y servicios que consumimos diariamente.

No es algo que pueda añadirse como se agrega una cobertura de chocolate a una torta, o sal a una comida, sino que la usabilidad se va definiendo durante el proceso de diseño de un producto o servicio.

Dicho en otras palabras: las decisiones de diseño y desarrollo que se toman durante el proceso de creación de un producto de software, un sitio Web o un dispositivo determinan su usabilidad. Ese proceso puede ser gestionado consciente y activamente o puede ser la consecuencia de otras decisiones y definirse de forma pasiva.

Cuando no existen procesos para gestionar la usabilidad durante la creación de un producto, la calidad final de ese producto será inferior, incluso podría hacer fracasar los objetivos de los demás procesos involucrados y, por lo tanto, el producto mismo.

En un contexto cada vez más competitivo, donde en muchos mercados la tecnología ya no es más un diferencial (*como el caso de los teléfonos móviles, las tabletas o las computadoras*) la usabilidad puede determinar que un producto tenga más chances de adopción que otro.

En el campo de Internet la usabilidad es todavía más determinante. Los usuarios navegan, buscan, comparten o compran productos tanto como la usabilidad de los sitios se los permite. En el mundo virtual es el propio sitio Web el que nos debe aclarar todas las dudas, seducir para realizar una compra y finalmente vendernos un determinado producto. A diferencia de cómo se realiza una compra personalmente en la cual un cliente puede ser asesorado por un vendedor.

En este contexto, el poder de decisión del usuario se hace evidente: puede existir aquello que busca en un sitio Web, pero si no puede encontrarlo rápidamente, si se pierde navegando por secciones equivocadas, se le dificulta la comprensión o no tiene claro cómo comprar lo que ha seleccionado, definitivamente abandonará el sitio con una sensación negativa acerca del producto, la marca o la empresa en cuestión.

ARQUITECTURA DE INFORMACIÓN (AI)

La arquitectura de información es la disciplina que consiste en organizar, jerarquizar y rotular el contenido de una interfaz (Morville y Rosenfeld, 1998). Los conceptos fundamentales que están detrás de esta disciplina son:

- Información: es la materia prima de trabajo para un arquitecto de información.
- Estructuración, organización, navegación y rotulado: implica dar forma a esa información, procurando que sea fácil de encontrar por parte de los usuarios.
- Encontrabilidad (*Findability en inglés*): es uno de los grandes problemas que resuelve la AI.
- Gestión: la AI permite gestionar los contenidos de una interfaz.
- Creatividad: es lo que requiere el trabajo de un arquitecto de información.

La arquitectura de información es una disciplina en sí misma que se relaciona directa o indirectamente con disciplinas como:

- Diseño de la información
- Diseño gráfico
- Diseño de interfaces
- Gestión de contenidos
- Gestión del conocimiento

- Usabilidad
- Experiencia de usuario

¿POR QUÉ ES IMPORTANTE LA ARQUITECTURA DE INFORMACIÓN?

En el libro “Prioritizing Web Usability” Jakob Nielsen y Hoa Lorenger (2006) describen los principales problemas de usabilidad que identificaron en más de 2000 estudios de usabilidad alrededor del mundo.

La lista de las diez primeras categorías con las que clasificaron los problemas que encontraron es:

1. Búsqueda de información
2. Arquitectura de información
3. Legibilidad de los textos
4. Contenido insuficiente o poco claro
5. Información sobre los productos
6. Nombre utilizado en las categorías
7. Disposición de los elementos en la interfaz
8. Flujo de navegación
9. Formato de los links
10. Privacidad y seguridad

Sin bien la categoría “Arquitectura de Información” aparece explícitamente en el segundo lugar de la categorización usada por Nielsen y Lorenger, las primeras nueve están relacionadas con esta disciplina y porcentualmente representan el 75% de los problemas que suelen tener los usuarios cuando usan un sitio Web.

La arquitectura de información es quizás la disciplina con mayor impacto en la usabilidad de una interfaz, por lo tanto, debería ser una prioridad al momento de diseñarla. Para cumplir cualquier tarea dentro de un sitio, ya sea realizar una compra o conseguir cierta información, los usuarios necesitan primero poder llegar hasta ese contenido. Si el sitio en cuestión tiene una arquitectura de la información intuitiva y consistente, los usuarios podrán llegar a esa información sin problemas, lo que aumenta las chances de que vuelvan a considerarlo como una opción en el futuro.

Una vez que encuentren la información que buscan será crucial que la entiendan y puedan actuar en base a ella. Más adelante, veremos cómo redactar contenidos siguiendo pautas de usabilidad.

DISEÑO DE INTERACCIÓN (IXD)

La tercera disciplina que compone los tres pilares centrales del campo de experiencia de usuario es el diseño de interacción. La Asociación de Diseño de Interacción (*IxDA por sus siglas en inglés*) considera que “El diseño de interacción (IXD) define la estructura y el comportamiento de los sistemas interactivos”.

En el uso común se considera al diseño únicamente en su acepción estética, como una forma de “hacer cosas lindas”. En esta acepción el diseño se ocupa solamente de definir colores, texturas, imágenes, íconos, tipografías y demás componentes visuales de una marca o producto.

Sin embargo, aplicado al campo de experiencia de usuario, una definición más apropiada para el diseño es aquella que lo concibe “como una forma de resolver problemas”.

Cuando se considera al diseño de esta manera surgen toda una serie de variantes de esta disciplina que exceden, en mayor o menor medida, los límites estéticos o visuales:

- Diseño de interfaces (*UI por sus siglas en inglés*): define los elementos concretos de la interfaz empleados en la interacción.
- Diseño de interacción (*IxD*): define el modelo de operación de productos interactivos para lograr mejores experiencias para más usuarios. El foco de esta disciplina se encuentra en el intercambio y la comunicación entre el usuario y el producto.
- Diseño de servicios: se encarga de planificar y organizar personas, infraestructura, comunicación y componentes materiales de un servicio para mejorar su calidad y relación con sus usuarios.
- Diseño de experiencias: combina el diseño de elementos, interacciones y contextos que en su conjunto buscan impactar positivamente sobre las emociones de las personas.

¿POR QUÉ ES IMPORTANTE LA POSICIÓN DEL DISEÑADOR DE INTERACCIÓN?

Los diseñadores de interacción se esfuerzan por crear relaciones significativas entre las personas y los productos y servicios que ellas utilizan, desde ordenadores a dispositivos móviles, aparatos y demás.

Pueden tener una formación en diseño gráfico o diseño industrial pero además son importantes sus conocimientos en otras disciplinas humanísticas y técnicas, desde la comunicación y la psicología hasta el conocimiento de lenguajes de programación.

Las tres cualidades más importantes para ser un buen profesional de UX

Para quienes deseen trabajar en el campo de experiencia de usuario lo más importante es siempre recordar que diseñamos y desarrollamos productos para personas reales que necesitan resolver tareas concretas en contextos específicos. Por lo tanto, las cualidades más importantes son la humildad, la capacidad de empatía y la curiosidad por lo distinto.



Competencias Comunicativas y Digitales

- ▶ Ingreso, tránsito y permanencia estudiantil.
- ▶ Comprensión, contexto y reflexión.
- ▶ Uso de herramientas tecnológicas efectivas.

CURSO DE INGRESO IESMB 2025

Encuentros vía streaming por el canal de YouTube del IES Manuel Belgrano.

CURSO DE INGRESO IESMB 2025 ▶ MÓDULO 1

Ingreso, tránsito y permanencia estudiantil



Prof. D. I. Yanina Aravena

Fechas: Lunes 17 de febrero (Grupo 1: Mundo Diseño), Martes 18 de febrero (Grupo 2: Mundo Software y TICs).

Contenidos:

- A. Introducción al Nivel Superior.
- B. Estructura institucional del IESMB (*La Organización Institucional*). Presentación del organigrama, funciones del personal y autoridades. (*A quien acudir con dudas, ideas...*)
- C. Normativa académica
- D. Plan de estudios.
- E. Calendario académico.

Objetivo:

Acompañar a los estudiantes en su primer contacto con el Nivel Superior, destacando la importancia de crear un espacio de comunidad, contención y trabajo colaborativo durante los próximos años.

A. INTRODUCCIÓN AL NIVEL SUPERIOR

Ser estudiante de Nivel Superior es iniciar un camino de descubrimiento, crecimiento y compromiso. Esta es la primera vez que eligen quiénes quieren ser, y en el IES Manuel Belgrano queremos que sientan este lugar como su casa por los próximos tres años.

Inspirados por Paulo Freire, creemos que «*la educación no cambia el mundo, cambia a las personas que van a cambiar el mundo*». Estamos aquí para acompañarlos, escucharlos y guiarlos en este proceso.

El Nivel Superior es parte de La Dirección General de Escuelas de Mendoza (DGE), que es la encargada de regular y administrar el sistema educativo de la provincia.

El Instituto de Educación Superior «Manuel Belgrano» ofrece 5 carreras técnicas de tres años de duración (*cada una de las carreras que ofrece responde a las necesidades territoriales, que tienen que ver con la demanda laboral*).

- **Tecnicatura Superior en Desarrollo de Software. (Res. N° 501-DGE-19-TS)**
Título intermedio/FP3: *Programador Jr. - Desarrollador Full Stack Jr.*
- **Tecnicatura Superior en Redes y Ciberseguridad. (Res N° 6076-DGE-2024)**
Título intermedio/ FP3: *Administrador de Redes e Infraestructura Tecnológica.*
- **Tecnicatura Superior en Ciencias de Datos e Inteligencia Artificial.**
Título intermedio/ FP3: *Analista de Datos.*
- **Tecnicatura Superior en Diseño de Indumentaria, Textil y Accesorios.(Res-488-DGE-19-TS).**
No tiene Título intermedio.
- **Tecnicatura Superior en Diseño Gráfico. (Res-489-DGE-19-TS).**
Título intermedio/ FP3: *Operador Gráfico Digital.*
- **Tecnicatura Superior en Diseño Multimedial. (Res-008-DGE-19-TS).**
Título intermedio/ FP3: *Auxiliar en Diseño Web.*

B. ESTRUCTURA INSTITUCIONAL (El Equipo)

1. **Consejo Directivo:** su función es disponer los lineamientos a seguir en la Institución. Lo dirige el Rector y está conformado por 1 representante de cada uno de los distintos claustros de la Institución (*estudiantes, docentes, no docentes -bedeles, celadores-*).
2. **Consejo Asesor:** Conformado por los distintos coordinadores de carreras, coordinadores de investigación y extensión. Se encarga de recomendar y asesorar al Consejo Directivo.
3. **Rector:** Lidera la Institución, representa al IESMB y vela por su desarrollo.
4. **Vicerrector:** Apoya al Rector, supervisa la gestión académica y administrativa.
5. **Secretario Institucional:** Administra documentación y procesos académicos.
6. **Directores de Carrera:** Orientan cada carrera, apoyan académicamente y resuelven inquietudes.
7. **Coordinadores de Carrera:** Acompañan a estudiantes y docentes en el cursado.
8. **Referentes de Extensión e Investigación:** Promueven proyectos y actividades extracurriculares.
9. **Bedeles:** Acompañan y asesoran a los estudiantes en inscripciones, papeles que necesiten.

C. NORMATIVA ACADÉMICA

El RAM (*Régimen Académico Marco- Res. 1257*) regula la vida académica, asistencia, evaluaciones y cursado. De este depende el RAI (*Reglamento Académico Institucional*).

En ellos vamos a poder ver las reglamentaciones que rigen la situación del estudiante:

Correlatividades: Requisitos de materias previas para cursar o rendir otras.

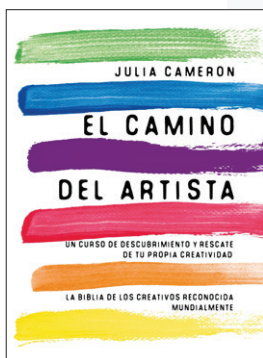
Examen Final: 1) Inscripción, 2) Preparación, 3) Presentación, 4) Defensa oral/escrita, 5) Calificación.

Condición: La condición del estudiante por materia puede ser: Acreditación directa, Regular, No regular y Libre.

Calendario Académico 2025: Incluye fechas de cursado, exámenes y recesos.

D. CURSO DE INGRESO

La aprobación del curso nivelatorio será por orden de mérito y estará sujeto al cupo, por lo que es esencial compromiso y esfuerzo de todos los futuros estudiantes inscriptos. No todos los inscriptos accederán a la carrera. La sede en la que se cursan las carreras Godoy Cruz.



Actividades y Bibliografía

Actividad Reflexiva: ¿Qué espero de esta nueva etapa?

Texto sugerido: "El camino del artista" de Julia Cameron.

Encuentro

2

CURSO DE INGRESO IESMB 2025 ▶ MÓDULO 1

Comprensión, contexto y reflexión



Prof. Lic. Leandro Hidalgo

Fechas: 19 de febrero (Grupo 1), 20 de febrero (Grupo 2)

Contenidos:

Percepción digital, pensamiento y tensiones culturales. Miradas actuales. El uso del tiempo. Cómo nos enfrentamos en la era digital a las formas académicas.

Objetivo:

Explorar la relación entre las carreras y los contextos sociales, culturales y tecnológicos, conduciendo a reflexionar sobre el estado actual de las comunicaciones.

TEXTO SUGERIDO

Modos de vida: educativa y digital

Las crisis actuales, en muchos aspectos, suelen estar vinculadas con la percepción digital, cuando el ojo se desliza velozmente por imágenes y videos sin profundizar ni demorarse largamente en algo, persiguiendo la inercia de la *actualización constante* de contenidos mediáticos. En palabras de Byung Chul Han:

«El constante update o actualización, que entre tanto abarca todos los ámbitos vitales, no permite ninguna duración ni ninguna finalización» (Byung Chul Han, 2020 pág. 10)

Por el contrario, el pensamiento y la lectura, precisan de una *atención profunda* que se dilata temporalmente, es decir, que tiene duración. Un buen estudiante necesita ser motivado/a en este tipo de percepción, que se opone diametralmente a la percepción digital que ocupa buena parte de su día. La sabiduría y la demora están emparentadas. Bajo una lógica contraria, en lo digital, la atención se alecciona en lo *aditivo*, es decir, en lo inconcluso, en lo que corre hacia adelante sin ningún sentido ni orientación. Por esta razón no existe posibilidad de demora atenta en lo digital. Según Byung Chul Han:

«El tiempo de la red es un tiempo ahora (Jetzt-Zeit) discontinuo y puntual. Se va de un link al otro, de un ahora al otro [...] demorarse largo y tendido solo provocaría aburrimiento» (Byung Chul Han, 2015 pág. 31)

Hoy, la percepción es perjudicada por lo aditivo, lo aditivo como *captación sucesiva de lo nuevo* es nocivo para la atención. La memoria humana se sirve de la *repetición*, instancia que se opone diametralmente a lo *serial* que es propio de lo *aditivo* esto es, de lo que no concluye ni profundiza.

El principio aditivo, propio de lo digital provoca que todo se amontone, las informaciones y las imágenes vistas a través de nuestro smartphone, ordenador o laptop, se amontonan en la memoria humana, permanecen en ella bajo la lógica de un *trastero*. La arquitectura narrativa de la memoria que se fundamenta en la demora decae a favor de una lógica aditiva. La mente se atiborra de contenidos y el ojo pierde la virtud de una *mirada contemplativa*.

«La memoria se convierte hoy en un montón de basura y datos, pierde su condición narrativa y pasa a ser un “trastero”, que está lleno hasta el tope de masas de todas las posibles imágenes, mal conservadas y desordenadas por completo.» (Byung Chul Han, 2016 pág. 10).

El espacio digital, afecta también al ojo humano, que se instruye en el *zapping*, es decir, la mirada deambula sin arribar a nada que presuponga una conclusión o demora, las imágenes y videos digitales que abundan y se masifican en la red atentan peligrosamente contra la percepción humana. Para Byung Chul Han:

«Hoy la percepción es incapaz de conclusión, pues hace zapping a través de una red digital sin fin. El rápido cambio de imágenes imposibilita cerrar los ojos [...] entre ellas y el ojo se produce un contacto inmediato.» (Byung Chul Han, 2016 pág. 9)

Leer y estudiar, sin embargo, significan concluir y demorarse. La lectura inaugura un intervalo de duración y sentido, por eso es posible tardarse en ella. Hoy, el ojo humano, habituado en lo digital no puede demorarse, por tanto, no sabe leer. Las miradas actuales están incapacitadas para detenerse a leer.

En su libro, *La sociedad del cansancio*, Han se sirve de ideas de Nietzsche para poner de relieve una *pedagogía del mirar* esta pedagogía expresa la necesidad de la quietud del ojo. La necesidad de demorarse mirando detenidamente.

«Aprender a mirar significa acostumbrar el ojo a mirar con calma y paciencia [...] educar el ojo para una profunda y contemplativa atención, para una mirada larga y pausada [...] según Nietzsche uno tiene que aprender a “no responder inmediatamente a un impulso, sino a controlar los instintos que inhiben y ponen término a las cosas”» (Byung Chul Han, 2012 pág. 53)

Cuando uno cede a los impulsos y la adicción de lo digital ya no puede detenerse en las cosas, es decir, durar, interrumpir el curso para abrir un espacio de demora y contemplación y de lectura. Es urgente adiestrar el ojo humano en la demora, en lugar de mantenerlo en lo aditivo y serial de lo digital.

Dentro del espacio virtual, el ojo se desliza de forma mecánica, se ve arrojado a un raudal de informaciones e imágenes que no permiten concluir. Aquí, el ojo es educado en una percepción acelerada, en consecuencia, trata con desdén a la demora y la quietud, que son figuras inherentes a la lectura y el escribir. Alguien con este *ojo digital* no puede ser buen alumno (*ciudadano*). Ni buen lector. Ni buen profesor.

En ese sentido, la crisis actual es la de este ojo digital. El increíble potencial de la atención se disloca en virtud del modo de vida digital. Resolver la crisis de la educación exige, en primer lugar, una revitalización de la vida contemplativa, obliga a *educar el ojo para una profunda y contemplativa atención*.

El modo de vida digital es un impío verdugo de la atención y la educación. Es preciso desintoxicar el ojo humano del exceso de información digital.

«La liberación de la atención humana podría ser la lucha ética y política decisiva de nuestro tiempo. Su éxito es requisito previo de cualquier otra lucha que quepa imaginar» (Williams, 2020 pág. 6)

Narrar es ordenar la existencia colectiva en una *forma conclusiva*: un orden cerrado que da sentido y proporciona identidad y cohesión a quienes integran una comunidad. A través de la narración, el sentido y la identidad se convierten en fuerzas capaces de

transformar el mundo y descubrir nuevas dimensiones que nunca son creadas por la voluntad de una sola persona.

Bibliografía.

Byung Chul, Han (2012) *La Sociedad del Cansancio*. Barcelona, España: Herder Editorial pág. 53

Byung Chul, Han (2015) *El aroma del tiempo. Un ensayo filosófico sobre el arte de demorarse*. Barcelona, España: Herder Editorial pág. 31

Byung Chul, Han (2016) *Por favor, cierra los ojos. A la búsqueda de otro tiempo diferente*. Barcelona, España: Herder Editorial pág. 9, 10.

Byung Chul, Han (2020) *La Desaparición de los rituales. Una topología del presente*. Barcelona, España: Herder Editorial pág. 10

Williams, James (2020) *Clics contra la humanidad. Libertad y resistencia en la era de la distracción tecnológica*. Gato pardo Ensayo pág. 6

TEXTO SUGERIDO

Happiness: retrato de la vida humana

Seleccionado en el *Festival de Annecy* en 2018, *Happiness* de Steve Cutts, está en el ranking de los mejores cortos de animación de la historia.

Un ratón busca la felicidad y hará todo para conseguirla. Pasará por los mejores y peores momentos de su vida, pero nunca saldrá satisfecho. *Happiness*, corto del ilustrador británico Steve Cutts (Reino Unido, 1995) es una sátira humana llena de altibajos.

El corto ha participado de la selección oficial del Festival de Annecy de 2018, llevándose el premio a Mejor animación. También ganó el premio *Webby*, en el mismo año, y recibió Mención especial en el festival español *Animayo*.

«Mi objetivo principal es hacer que la gente hable sobre los problemas que enfrentamos como sociedad. Por supuesto, algunas piezas tienen un mensaje más abierto, pero el trabajo se crea en gran medida para hacernos pensar más sobre la forma en que vivimos. El objetivo del trabajo no es animar a la gente a dejar de comprar bienes de consumo o a dejar de usar teléfonos móviles, sino a considerar nuestra dependencia y necesidad de estas cosas. Creo que eso es en parte lo que me atrae del arte como medio, tiene el poder de transmitir mensajes difíciles de una manera atractiva a través del humor y la subversión», dijo Cutts en entrevista *Photographize*.

CURSO DE INGRESO IESMB 2025 ▶ MÓDULO 1

Encuentro
3

Uso de herramientas tecnológicas efectivas



Prof. Tec. Sup. Martín Rodríguez

Fechas: 24 de febrero (Grupo 1), 25 de febrero (Grupo 2)

Contenidos:

Introducción al aula virtual del IESMB, manejo de sistemas de gestión académica y herramientas digitales para el cursado.

Objetivo:

Facilitar el acceso y uso de las plataformas digitales, asegurando que los estudiantes se sientan cómodos y preparados para desenvolverse en un entorno virtual.

CURSO DE INGRESO IESMB 2025 ▶ MÓDULO 1**REFLEXIONES****Encuentro 4**

Construyendo Puentes: Nuestro primer paso en el IESMB.



Profesores: Lic. Leandro Hidalgo, Tec. Sup. Martín Rodríguez y D. I. Yanina Aravena

Fechas: 26 de febrero (Grupo 1) y 27 de febrero (Grupo 2)

Ejercicio Final: “Carta al Futuro”: Cada estudiante escribirá una breve carta a sí mismo al finalizar el curso de ingreso en el IESMB, reflexionando sobre sus expectativas, sueños y objetivos. Las cartas las guardarán ellos mismos y al finalizar su carrera las abrirán, creando un puente entre su presente y su futuro.

Materiales y Recursos:

Archivos institucionales: [Biblioteca IESMB-9008](#)

Video de cierre sugerido: Ver video [Happiness](#)

Bibliografía Utilizada:

RAM y resoluciones de carreras del IESMB.

Guía institucional y plan de estudios.

El arte de escribir de Silvia Adela Kohan.

Competencias Digitales en Educación de Julio Cabero Almenara.



Específico de las Carreras

- ▶ La Comunicación Visual.
- ▶ El Proceso Proyectual de Diseño.
- ▶ Herramientas Digitales del Diseño

Encuentro

1

CURSO DE INGRESO IESMB 2025 ▶ MÓDULO 2 ▶ PROF. M. EUGENIA LEONARDI

El Proceso Proyectual

«El problema de *desing* surge de una necesidad».

BRUCE ARCHER



Cuando nos sentamos a diseñar, lo hacemos con toda nuestra historia a cuestas, las respuestas que damos se relacionan con la formación y con las capacidades intelectuales y técnicas desarrolladas. No podemos dar una respuesta que esté por encima de nuestra realidad y de nuestras propias limitantes. Por esta razón, el estudio, la lectura, el aprender de otras respuestas de buen diseño, el contacto con la cultura y con todas las manifestaciones artísticas, son condiciones indispensables para forjar una capacidad de pensamiento preparada para enfrentar con idoneidad la problemática que propone el generar propuestas de diseño que resuelvan problemas de comunicación visual.

En esta tarea se pueden concebir muchas soluciones posibles y es por ello en extremo difícil determinar cuál será la respuesta más adecuada a los requerimientos.

Con frecuencia un error cometido es el de tomar contacto con la problemática a resolver, y darse de inmediato a la tarea de buscarle una solución específica, sin darse cuenta que lo fundamental al inicio del proyecto es entender y dimensionar perfectamente por donde pasa el problema, para no tener que descubrir más adelante que la solución podría haber sido mejor si se hubiera actuado racionalmente y con método.

Es esencial desarrollar una profunda comprensión de la problemática antes de llegar a una solución, debemos entender y usar un plan para realizar la labor que nos hemos propuesto.

El diseño es proyectual porque se nutre de un proceso planificado de trabajo que en nuestro caso específico llamamos proceso de diseño, en él identificamos una serie de pasos o etapas a través de las cuales cada diseño deberá pasar antes de darse por terminado.

El método que empleamos nos va a permitir aproximarnos lo más ajustadamente posible a la solución, al proceder con un orden lógico y racional, pero lo más importante es que definamos y entendamos el proceso de diseño con palabras cómodas y significativas para uno mismo, logrando una propia interpretación del mismo que nos sirva como patrón de conducta.

La información puede organizarse de diferentes formas para expresar visualmente el mensaje e informar al receptor sobre el mismo, sólo la variabilidad de las propuestas y el detenido análisis de las mismas permitirán seleccionar la más adecuada para el tipo de mensaje.

La naturaleza de cada proyecto determina una historia individual y peculiar. Sin embargo cuando se inicia un plan y se desarrolla, una secuencia de eventos se despliega en orden lógico, formando una guía que, en términos generales es común a todos los casos, independientemente del tipo o complejidad del problema.

En forma general en el proceso identificamos tres grandes etapas que podemos desglosar en otros pasos o sub-etapas:



ANÁLISIS

1. Formulación general del problema (*enunciado*).
2. Información y análisis: condicionantes comunicacionales, tecnológicas y económicas antecedentes, entre otros factores.
3. Formulación precisa del problema (*definición del objetivo*). Estrategia.

SÍNTESIS

4. Catálogo de soluciones (*bocetos preliminares*).
5. Visualización del proyecto (*maquetas preliminares*).
6. Evaluación de alternativas y selección.
7. Racionalización y visualización de la propuesta seleccionada (*boceto final*).

EVALUACIÓN

8. Evaluación de la propuesta definitiva (*informe escrito e ilustrado*).

DOCUMENTACIÓN Y PRODUCCIÓN

9. Documentación del diseño (*informe escrito e ilustrado*).
 10. Armado de originales y control de calidad de producción.
-

En forma sintética podemos decir que el análisis nos da la definición del problema (*determinación del contexto*), la síntesis es la variable dependiente del análisis que nos proporciona la

solución formal del problema (*definición de forma*) y la evaluación nos permite determinar si los ajustes son adecuados entre la forma y el contexto.

Cabe aclarar que la evaluación no es una etapa final en la que chequeamos premisas con solución para evaluar si se cumplen todos los requisitos, sino que se realiza constantemente en cada paso. Cada etapa genera nuevos datos que antes se desconocían o se pasaron por alto y no se debe ignorar esta información con el afán de avanzar y tomar decisiones que puedan no ser las óptimas. El reciclar o re alimentar, volviendo a etapas anteriores es característica fundamental de un buen proceso proyectual.

ANÁLISIS

Esta etapa sumamente importante nos va a permitir definir el contexto en el que se desarrollará la forma, la dividimos en tres sub-etapas que nos facilitarán la tarea de detallar e identificar correctamente el problema.

1. Formulación General del Problema: Este punto de partida puede expresarse bajo la forma de un anunciado primitivo y general, sustentado en observaciones de la realidad existente, es una descripción global del problema que surge en la primera entrevista con el cliente. Este primer contacto es muy importante ya que es donde se inicia el proceso proyectual.

2. Información y Análisis sobre las Condicionantes Comunicacionales, Tecnológicas y Económicas: Entendemos por condicionante a todas aquellas variables de distinta índole que de alguna manera le ponen parámetros o límites a mi proyecto de diseño.

CONDICIONANTES COMUNICACIONALES

Es de importancia analizar el tipo de producto, servicio, evento o mensaje que estoy comunicando, ya que cada rubro tienen códigos diferentes que debo evaluar y ponen límites al proyecto. El análisis detallado del tipo de receptor es también de fundamental importancia, para poder llegar a él exitosamente con nuestro mensaje.

Cabe hacerse al respecto varias preguntas: ¿Es un grupo pequeño, mediano, amplio, masivo o focalizado? ¿Qué edades abarca? ¿Qué sexo? ¿Es local, nacional, internacional? ¿Tienen sus miembros algo en común? ¿Conocen el tema que vamos a comunicar?

Conviene además considerar factores inherentes al receptor: habilidades comunicativas, actitudes, (*propias, hacia el mensaje, hacia la fuente o su prestigio*), nivel de conocimiento (*hacia el tema y el código*) y posición socio cultural (*importante para definir forma y estructura del mensaje*)

El tipo de competencia (*si es que la hubiera*) es un factor de análisis importante ya que conforma la identidad del rubro y debemos establecer una diferenciación respecto de ella. La podemos clasificar para su mejor estudio en primaria, secundaria y genérica.

Documentarse sobre lo existente nos evitará incurrir en soluciones ya utilizadas, nos informará sobre códigos de la competencia y nos aportará datos valiosos en la búsqueda de una solución original.

Una vista general sobre soluciones de diseño existentes y antecedentes, sus ideas básicas, su marco de referencia y aplicación, nos permitirá definir el problema con mayor especificación.

CONDICIONANTES TECNOLÓGICAS

Están relacionadas con la manera de reproducción o construcción de la pieza de comunicación. Entre otros, intervienen los distintos sistemas de impresión, de fabricación, armado, materiales, etc.

CONDICIONASTE ECONÓMICAS

Se vincula con el poder de inversión disponible para el desarrollo del proyecto, pero también con la relación de los costos de producción y el precio final de la pieza gráfica.

3. Formulación Precisa del Problema: En esta fase se debe decidir qué tipo de pieza gráfica o elemento será el más adecuado para transmitir el mensaje. Si el canal no está definido desde el inicio del proyecto ante el pedido específico de una determinada pieza gráfica (*por ejemplo una etiqueta*), el diseñador junto con el cliente, decidirán si se empleará un afiche, folleto, cartel y cuál será el código para comunicar, definiendo además el marco de referencia en el cual se desarrollará la comunicación

Una vez definidos la naturaleza y el tamaño de la audiencia es más fácil concretar lo que hay que decir. Aquí se debe definir el código (*sistema de signos normados y convencionalizados entre emisor y receptor con la intención de comunicar*).

En base al análisis anterior de las distintas condicionantes, de los recursos disponibles y de los objetivos comunicacionales, se describe en detalle el problema, estableciendo una lista de condiciones y especificaciones (*comunicacionales, técnicas, económicas, legales entre otras*) que definirán el margen de libertad para moverse en el diseño y que toman forma de listado de requerimientos que deben satisfacerse en el campo del diseño y con el que permanentemente iremos chequeando cada una de nuestras propuestas a lo largo de todo el proceso proyectual. Si se tiene definido clara y exactamente el objetivo que se persigue se podrán plantear también las premisas que podrían definirse como criterios que servirán de guía para que el diseñador con la intención de buscar la resolución más eficaz al problema comunicacional.

Posteriormente y como frontera entre el análisis y la síntesis se trazan las distintas estrategias con la intención de buscar la mejor solución por diferentes caminos, para luego tener la posibilidad de seleccionar el más apropiado, confrontando y comparando entre ellos. (*Una estrategia es un conjunto de acciones planificadas que se llevan a cabo para lograr un determinado propósito, dicho en otras palabras, involucra la racionalidad orientada a un objetivo. Proviene del griego Stratos=Ejército y Agein=conductor, guía.*)

Con cada estrategia se debe seleccionar el probable formato (*forma y dimensión del campo compositivo*) y el contenido (*material seleccionado que contendrá la pieza gráfica, es decir imágenes, textos, colores*).

En la determinación del tipo y formato de la pieza gráfica, el diseñador considerará factores de orden técnico, tecnológico y económico, además de los comunicacionales.

Considerará: Qué tipo de información va a presentarse. En qué circunstancias se leerá. Cuál es el formato más lógico (*economía, producción, distribución*). Cuál es el destino del elemento.

Dar respuesta a estos interrogantes, exige por parte del diseñador un profundo y amplio conocimiento de materiales y técnicas, con sus posibilidades y limitaciones para poder asesorar eficientemente y seleccionar lo más adecuado al tipo de información que se desea transmitir. Trazadas las estrategias concluye la etapa de análisis y se inicia la de síntesis que nos proporcionará la solución a través de la definición de la forma.

SÍNTESIS

La palabra síntesis se refiere al proceso de reunir y ajustar partes o conceptos hasta ahora aislados, y producir un todo integrado expresados en la pieza de diseño, para ello el problema debe haber sido comprendido plenamente y analizado en todos los aspectos, hasta entonces no conviene comenzar a concentrarse en posibles soluciones.

La etapa de síntesis requiere del esfuerzo creador o sea de la facultad de descubrir nuevas combinaciones de elementos ya existentes.

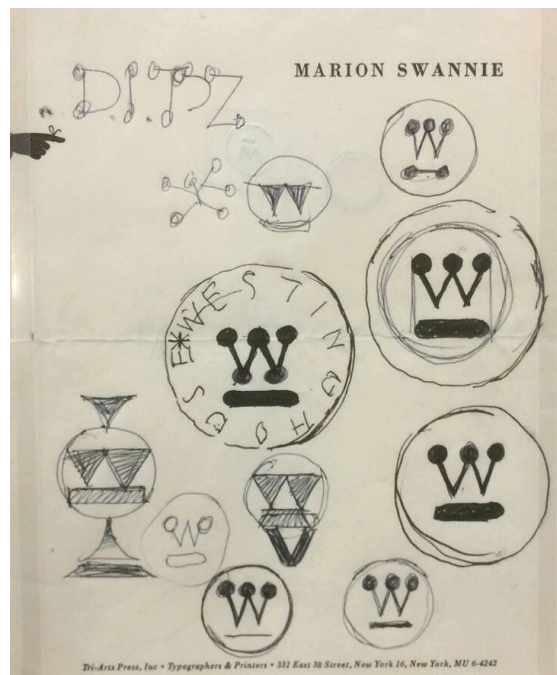
4. Catálogo de Soluciones: En este primer paso de la síntesis es donde tiene su mayor intervención la facultad creadora. Teniendo por un lado el problema, por otro el conjunto de requisitos a cumplir y las estrategias trazadas, la exigencia es producir un concepto de diseño que incluya todo, que cumpla con las especificaciones previstas y que presente la menor cantidad de desajustes posibles.

Componer en diseño básicamente consiste en la disposición de distintos tipos de signos en una superficie a la que llamaremos campo compositivo, la cual tiene un determinado formato (*forma y dimensión*). Dentro de esta superficie para la composición, aparecen palabras (*en número variable*) o imágenes (*fotografías, dibujos, formas abstractas*) y colores con un sentido e intención determinados. La visualización de posibles soluciones se realiza por medio de bocetos.

Es conveniente tener bien claro que la forma más obvia (*generalmente la primera que aparece*) de abordar el problema, no es necesariamente la mejor, ya que normalmente no tendrá en cuenta todos los aspectos de la situación. En consecuencia la generación de la mayor cantidad posible de alternativas diferentes ayuda a centrar las ideas y a tomar decisiones.

Es importante destacar que el proceso de bocetaje debe ser eficaz, permitiendo acercarse a través de distintos niveles de visualización a la resolución final de la pieza gráfica.

El diseñador gráfico maneja un doble código de textos o imágenes. Conocer en profundidad sus elementos y su sintaxis (*método de estructuración*), semántica (*significados del mensaje*) y pragmática (*relación empírica con el receptor legibilidad, notoriedad, simplicidad, entre otras*), es fundamental para que pueda manejarlos de la manera más efectiva posible.



Bocetos de marcas y propuestas finales diseñadas por Paul Rand

Los bocetos ayudan a responder visualmente a las siguientes preguntas: ¿Qué es lo más importante del mensaje? ¿Dónde debe estar el énfasis visual?

Los primeros deben ser bocetos de ejecución rápida (*preferentemente a mano alzada*) y visualización media que me permitan una buena producción de propuestas, un acercamiento inicial y una primera selección de las mismas. Si el tamaño de la pieza a diseñar lo permite, se debe bocetar en el tamaño real y definitivo, caso contrario, si las piezas son grandes, se puede comenzar a trabajar en tamaño inferior pero siempre a escala para poder comprobar proporciones, equilibrio, juego de pesos, etc.

5. Visualización del Proyecto: A partir de los bocetos preliminares, se definirán las propuestas de diseño y alternativas, éstas deben contemplar todos los aspectos en juego y ofrecer soluciones claras, concretas, creativas y diferentes al problema planteado. Se pasará a la elaboración de bocetos de mejor calidad gráfica que serán resueltos de manera digital o con cualquier método que permita exhibir con la mayor exactitud a la pieza gráfica real.

A fin de poder evaluar objetivamente estas propuestas deberán presentarse todas con la misma calidad en su elaboración y visualización. Las maquetas correspondientes deberán tener definidos todos los aspectos comunicacionales y formales.

El mensaje elaborado deberá responder a la necesidad comunicacional que le dio origen, como así también a los aspectos, sintácticos, semánticos y pragmáticos.

6. Evaluación de Alternativas y Selección: El paso siguiente, sumamente dificultoso consiste en analizar cada una de las propuestas para determinar cuál es la alternativa más adecuada. Para éste análisis se requiere ser sumamente objetivo definiendo los pros y los contras, che-

queando los requerimientos y las premisas planteadas al comienzo. Es muy importante que el diseñador desarrolle para esta etapa el sentido de la autocrítica puesto que es su responsabilidad la elección de la alternativa que más responda a las especificaciones. Objetividad y autocrítica son especialmente necesarias cuando la generación de ideas no proviene de un solo individuo sino de un grupo.

Cada una de las alternativas se somete a diversos análisis hasta que comienza a surgir la que es superior a las demás, enumerando ventajas o inconvenientes atribuidas a cada una se facilita la tarea de seleccionar la más adecuada.

7. Racionalización y Visualización de la Alternativa Seleccionada: Podemos decir que la propuesta seleccionada constituye el proyecto preliminar o anteproyecto, éste debe contemplar un concepto total del cuál surgirá la solución definitiva. De su evaluación surgirá la racionalización que definirá la propuesta seleccionada a través de los ajustes necesarios para optimizar el proyecto. Si fuese necesario y de acuerdo al tipo de pieza gráfica se utilizarán grillas tipográficas o constructivas.

El proyecto definitivo debe comprender el concepto total y estar clarificado hasta en sus más mínimos detalles, siendo evidente su factibilidad de realización en todos los aspectos.

El boceto final o la maqueta final que se presentará al cliente debe representar lo más fielmente posible al diseño propuesto, su aspecto debe ser de total realidad y en ella se colocarán textos o ilustraciones definitivos.

EVALUACIÓN FINAL

La calidad será un parámetro decisivo para la aprobación de un diseño por parte del comitente. Un mensaje bien elaborado pero deficientemente comunicado no cumple su cometido.

En esta etapa entra en juego el oficio del diseñador, su capacidad para comunicar, el conocimiento de técnicas de presentación y representación y de características de materiales será de vital importancia, como así también la creatividad para implementar recursos en difíciles problemas de representación gráfica de ideas.

Nunca una propuesta debe estar condicionada por limitaciones técnicas de representación, toda idea es posible comunicarla si se buscan o se crean los recursos necesarios. Limitaciones técnicas nunca deben coartar la creatividad del diseñador.

El resultado de la etapa de síntesis constituye a un conjunto de posibles soluciones; cada una de ellas debe ser una propuesta diferente que contemple todas las variables. En la evaluación se establecerá cuál constituye en mejor concepto del proyecto que se presentará al cliente.

8. Evaluación de la Propuesta Definitiva: esta evaluación final del diseño en todos los aspectos se realizará cotejando la respuesta a las solicitudes planteadas por la necesidad que dio origen a la pieza gráfica.

9. Informe del Diseño: A pesar de que los informes sobre proyectos de diseño se diferencian según el contenido específico del mismo, se pueden establecer normas generales para su elaboración.

Se deberá presentar un informe que tiene por objeto justificar, explicar y describir el proyecto de diseño mediante un texto simple, conciso, entendible aún por legos en diseño. Esta exposición verbal es conveniente acompañarla con las representaciones gráficas que se consideren necesarias para clarificar conceptos, utilizando las técnicas de representación más adecuadas para cada caso particular.

La argumentación debe contener las razones que han contribuido a crear su forma específica, de este modo no sólo contribuye a la comprensión de la documentación por parte de los lectores, sino que se aclara y deja constancia que el diseño no se origina por tendencias arbitrarias y personales del diseñador, sino que es fruto de un proceso intelectual desarrollado sobre la base de razonamientos, intuiciones y experiencia orientados a interpretar visualmente los requerimientos impuestos por el mensaje a transmitir.

En esta etapa también debemos confeccionar las fichas técnicas o manuales de normas de uso que dejen explicitada toda la información indispensable, como medidas, cantidad de tintas, material del soporte, fuentes, característica de las imágenes entre otras, para que no se produzcan deformaciones en la etapa posterior de reproducción, documentación y producción.

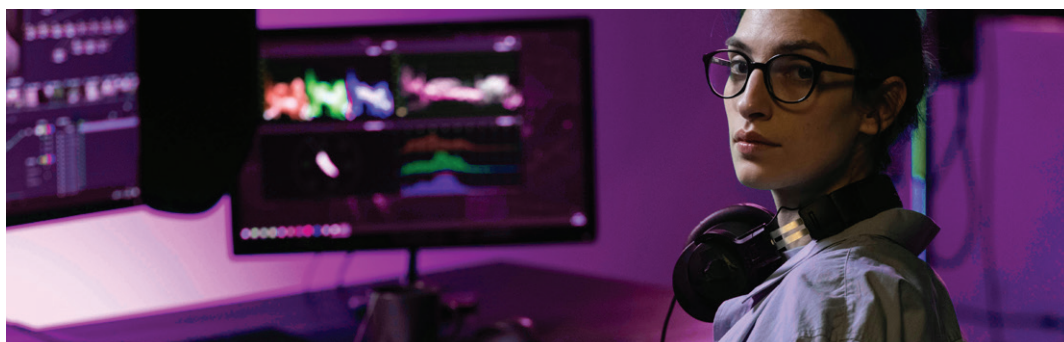
10. Originales y Control de Calidad: Es importante finalizar diciendo que a este proceso de creación del mensaje le sigue otro muy minucioso de generación de los originales digitales donde se deben incluir y controlar: archivos digitalizados con fuentes y pasados a curvas; extensión y definición de las imágenes; vínculos, documentación técnica, entre otros datos... Por último, el control de producción, que implica el control de todo tipo de matricería para la producción de una pieza gráfica ya sea a través un proceso industrial, semi industrial o artesanal. (ej. un cartel señalético, la gráfica aplicada a una fachada, etc).

Si hubiera que construir una determinada pieza de diseño, también debe acompañarse la documentación pertinente como fichas técnicas, planos, maqueta o ilustraciones de referencia. Referido específicamente a los sistemas de impresión el control en las etapas de pre-prensa (cualquier tipo de matricería para impresión) y prensa (controlando a pie de máquina la impresión) son fundamentales para garantizar la reproducción sin deformaciones, a través, de los distintos sistemas y que no se produzcan como consecuencia alteraciones en la pieza gráfica y obviamente tampoco en el mensaje proyectado.

CURSO DE INGRESO IESMB 2025 ▶ MÓDULO 2 ▶ PROF. WALTER CÁCERES

Encuentro
2

Del Proceso Proyectual a la Práctica Profesional



Las *Prácticas Profesionales (PP)* son un espacio que cursarás a lo largo de los 3 años de la carrera, con diferentes profesores: en 1^{er} año será PP I, en 2^{do} PP II y en 3^{ro} PP III.

En dichos espacios irás poniendo en práctica el conjunto de saberes y conocimientos que lograste en los Espacios ya cursados. En las PP, lo aprendido, será puesto en un contexto más cercano a la demanda real, tal como sucede en el área ocupacional de un Diseñador Multimedial.

Este *contexto real* en que sucede la PP irá creciendo gradualmente desde la PPI a PP III, y en esta última, ya se tratará un trabajo realizado para un cliente, el cual tendrá con una necesidad real que satisfacer—en el campo de la Comunicación—y que debe ser satisfecha.

En el caso del Diseño Multimedial



Esquema de documentos interactivos.

- Diseñar una marca / Rehacer un logo, para un emprendimiento comercial.
- Hacer contenido de calidad en Redes Sociales (RRSS), para una empresa.
- Filmar y editar un video de cortometraje, que explique o informe sobre un sistema de producción.
- Producir un video de entretenimiento, para streaming
- Generar documentos interactivos para un libro.
- Crear una animación gráfica, para explicar un sistema de producción de una empresa.
- Diseñar la propuesta artística para un video clip musical
- Generar imágenes para la pantalla en un show en vivo.
- entre otros.

En el caso del Diseño Gráfico

Identifiquemos su campo ocupacional en el siguiente esquema

DISEÑO ANALÓGICO

Conjunto de información transmitida en los distintos mensajes visuales que se representa de forma física. El usuario manipula de forma más directa las piezas gráficas (*afiche, libro, folletería, entre otros*).

DISEÑO DIGITAL

Conjunto de información transmitida en los distintos mensajes visuales que se representa de forma digital. Hay una interacción entre el usuario y el material digital. Su manipulación es indirecta (*páginas de libros y revistas interactivas*).

Mercado

Área dentro de la cual consumidores y clientes mantienen estrechas relaciones comerciales a través de la información. El diseñador gráfico está inserto dentro del mercado y necesita hacer un estudio o análisis del mismo para garantizar una solución buena en todos sus proyectos o trabajos.

Social

El diseño gráfico tiene en su tarea una responsabilidad que cumplir acerca de reglas para el bien de nuestra comunidad, ayudando a comunicar cómo podemos vivir mejor y haciendo un aporte positivo de enseñanza y concientización dentro de la misma.

Cultural

El diseño gráfico debe crear objetos visuales de recreación que contribuyan al desarrollo cultural de una sociedad. Es un traductor de comunicaciones, pero para ello debe conocer ampliamente el entorno cultural en el que desarrolla sus trabajos, ya que este está implícito en lo social.

Ambiental

Se debe lograr una correcta planeación de las piezas gráficas que se van a elaborar, involucrando investigación como análisis y desarrollo de una estrategia de comunicación que traiga como consecuencia conciencia ecológica y ambiental.



¿Qué es el Perfil del Egresado?

Es el conjunto de capacidades y competencias que reúne el egresado de nuestra carrera. Entendiendo que, tales aprendizajes—lo que sabe y aprendió a hacer— le va a resultar beneficioso a su persona y lo podrá aplicar al ámbito de la producción, que le podrá resultar lucrativo, que le permitirá ser un actor en el ámbito cultural y productivo, aportando conocimiento sobre su disciplina.

Nuestra Carrera es una oferta del Estado Nacional.

Es publica, libre (*libre de credos, entre varios aspectos*) y gratuita. En ese sentido es como la Universidad. Ambas garantizan el derecho a la Educación Superior sin limitaciones perjudiciales a los valores que se expresan en la constitución nacional.

A diferencia de la Universidad, más allá de lo académico, sino por su relación con el Estado, es que la Universidad es autónoma, en tanto que nuestro IES depende del Estado Provincial y Nacional, en diferentes aspectos.

¿Cuál es la particularidad que tienen Nuestras Carreras?

Nuestras Carreras son una tecnicaturas, porque priorizan los aprendizajes que permitan crear contenidos narrativos y operar equipamientos/software de nuevas tecnologías, para la producción de piezas gráficas y multimediales.

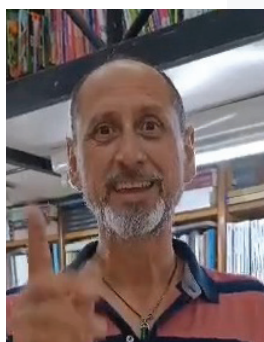
La Tecnicatura Superior en Diseño Multimedial está pensada para quienes desean aprender el funcionamiento y lenguaje de diferentes medios para la comunicación visual y audiovisual.

¿Cuáles son las resoluciones que establen todo lo referido a Nuestras Carreras?

Tecnicatura Superior en Diseño Multimedial. Res. 0008/2019. [Aquí](#).

Tecnicatura Superior en Diseño Gráfico. Res. 487/2019. [Aquí](#).

Material de estudio



Me presento. Mi nombre es Walter Cáceres. Soy Realizador Audiovisual.

Y voy a exponer desde mi campo disciplinar.

1. Visualicemos el siguiente link: <https://www.youtube.com/watch?v=gBhESoHoVR-s&t=626s> (disponible a la fecha).

Este video consiste en un análisis de cómo se realizó un *plano* de la película «*Ratatouille*», animada en 3d, pero observado desde el aspecto de los recursos narrativos que se aplicaron.



En el campo de la Producción y la Realización Audiovisual, observemos que existen herramientas de proceso para ir aproximándonos progresivamente al mejor resultado final, en el que buscamos que el mensaje se logre de la manera deseada. La herramienta/recurso de la cual se habla en el video es el *Animatic*. Otras son *Moodboard*, *Sotryboard*, *Guiones*, etc. Observen también el conjunto de aspectos que se tienen en cuenta para realizar ese *plano*.

2. A continuación, los invito a visualizar el siguiente video <https://www.youtube.com/watch?v=u-SXLaQCg50&t=9s> (disponible a la fecha). Pueden activar subtítulos.

En el que se habla de la *puesta en escena* (*staging*, en inglés) y establezcan relación del tema de este video con el video anterior (el de *Ratatouille*).



3. El *Staging* es orden y criterio con el que articulamos toda la información que interviene en la escena (*todo lo que vemos*), para generar un mensaje claro, e inequívoco para el espectador.

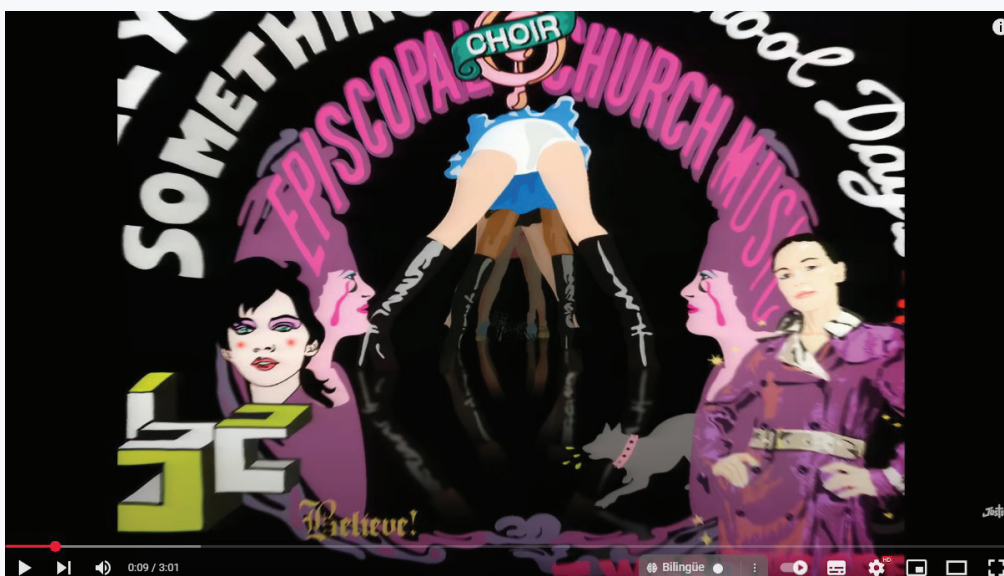
Estos aspectos a considerar para la creación en una animación, son 4 según este video:

1. **Actuación:** la caracterización del personaje, la acción y la reacción de tales acciones, las posturas del cuerpo, pausas narrativas, las miradas, etc.
2. **Timing:** hace referencia a el empleo de la técnica de animación para expresar los resultados deseados. Por ejemplo, un movimiento veloz de un personaje que exprese con comicidad la urgencia con que realizó la acción.
3. **Cámara:** hace referencia a los tipos de planos, es decir la relación de figura y fondo en el cuadro. Así tenemos: PD (*Plano Detalle*), PPP (*Primerísimo Primer Plano*), PP (*Primer Plano*), PM (*Plano Medio*), etc. A esto se suman los movimientos de cámara (*Ej: un travelling*).
4. **Setting:** Es el *ambiente* general en que se expresa un personaje u otro elemento visual dentro y fuera de campo. Es una idea expresada a través de la propuesta narrativa y estética.

Mensaje, simbolismos y personajes por sí mismos y en relación a la personalidad del personaje.

A continuación, vean este video, que es una claro ejemplo de la interacción de recursos, gráficos y multimediales. En este video hay técnicas de: live action (*vivo, imagen real*), diseños visuales y sonoros; motion graphis (*imagen creada*), etc.

Es un video que se destaca por su creatividad y calidad técnica. Es innovador y expresa un conjunto de saberes que encontrarán en el cursado de las carreras de gráfica y multimedia. <https://www.youtube.com/watch?v=sy1dYFGkPUE>



¡Éxitos en el cursado! ¡Nos vemos!

Tecnologías Digitales



Uno de los aspectos específicos de las tecnologías del diseño, es la digitalización de lo que sería una idea, un boceto, y la preparación de archivos tanto, para impresión como para multimedia. ¿Por qué abordamos esta parte de digitalización? En el proceso de diseño, la parte de ideación, de la creación, de lo que queramos diseñar, viene luego de un proceso de investigación, de análisis de información, de conocer, de informarnos sobre nuestro cliente que nos encarga el diseño, ya sea para impresión o para multimedia, y de informarnos sobre el receptor, a quien va dirigido nuestro diseño. Luego de todo ese proceso de análisis de información, sacar conclusiones, es donde tiene lugar el diseño en sí, el bocetado. El Eureka tiene que aparecer para poder llegar a su objeto final, un impreso, una presentación, un video, una animación, etc.

Empezamos con este concepto que todo lo que nosotros hagamos, una vez que pasamos por el proceso de diseño, todo el análisis, etcétera, empiezan a surgir las ideas, qué queremos hacer, cómo queremos capitalizar toda esa información para poder comunicarla al receptor, al público al que va dirigida. Y cuando surge esa idea, contamos con una variedad de recursos para materializarla; bocetos, papeles, dibujos, fuentes tipográficas, imágenes fotográficas, etcétera. En este proceso de búsqueda y selección de recursos con que disponemos, hoy por hoy, la mayor parte está digitalizado. Incluso, nuestro celular adquiere importancia relevante en la producción de contenido digital.

Entonces es lógico preguntarnos, ¿qué es digitalización?

```

010101000110101110110001101010
10001101010011011110101010000
10101010000101011011101110101
111011101011010100101111010101
011110101010101011010101000110

```

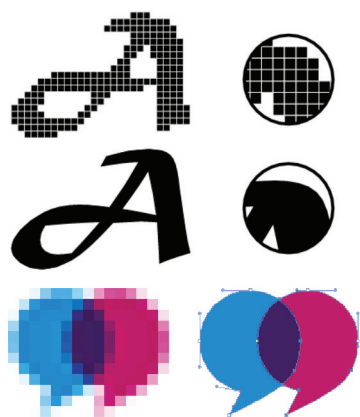
Pues, es el proceso de conversión de una imagen física (*boceto a lápiz, dibujo a color, fotografía papel, imagen impresa en revistas, libros etc.*) en el lenguaje propio de las computadoras, es decir, el lenguaje binario de ceros y unos.

Una vez digitalizado el boceto, tendremos que saber el destino del mismo. Y así, elegir el software específico que necesitaremos para seguir adelante con nuestro diseño.

El destino de nuestro diseño podrá ser un objeto vectorial, una imagen pixelar o un archivo de maquetación.

Así, un diseño podría ser sólo vectorial, sólo pixelar o solamente una maqueta digital. No obstante, y en gran cantidad de casos, nuestros diseños podrán tener elementos vectoriales, pixelares y estos elementos, estar compuestos o diagramados en un mismo archivo de maquetación. Es decir, que estos “elementos” digitalizados, no son excluyentes entre sí y muchas veces se complementan e integran en un mismo software o programa.

Ahora bien, debemos saber ¿qué es un vector? y ¿qué un pixel?



Un Vector es un conjunto de puntos unidos por líneas o segmentos pudiendo ser rectos, curvos o ambos. Es un proceso matemático y por ende, aquí, no hablaremos para nada, de resolución de imagen, puesto que cualquier objeto o dibujo vectorial, siempre aparecerá nítido por más que se los escale a gran tamaño.

Los vectores no dependen de la resolución de imagen.

Un Pixel es la unidad mínima e irreductible de un conjunto de elementos que componen una imagen digital, es decir, un montón de cuadraditos pequeños que mirados a cierta distancia hacen visible una imagen.

Una imagen pixelar, sí depende del concepto de resolución.

¿Qué es la resolución de imagen?

Pues, la cantidad de cuadraditos o píxeles que la compongan. Por lo “general”, mientras más píxeles tenga la imagen, mejor será su calidad, nitidez y definición.

Decimos por lo “general”, pues una imagen que podemos descargar de la web, tendrá una resolución de 72 ppi (píxeles por pulgada), resolución acorde para todo lo que sea dispositivo de pantalla (monitor, tv, tablet, celular), pero suele suceder que esa imagen si queremos imprimirla en impresora láser o en una imprenta, resulte pixelada y con falta de nitidez.

Ello se debe a que una imagen para poder ser impresa necesita de mayor cantidad de píxeles que la compongan, por ejemplo, 300 o más píxeles por pulgada.

Existen programas como Photoshop, Gigapixel, etc. que hacen uso de la inteligencia artificial para poder “dotar” de mayor cantidad de píxeles a una imagen de baja resolución. Pero el hecho, de “inventar” los píxeles faltantes entre una imagen de 72 ppi y una de 300 ppi, no siempre aseguran un resultado óptimo en calidad de imagen.

En conclusión, debemos asegurarnos capturar la imagen con la cantidad de resolución necesaria según el destino que le daremos a esa imagen. Si sólo la utilizaremos para dispositivos de pantalla, 72 ppi serán suficientes. Si la imagen será impresa en un libro o revista, tendremos que capturarla con resoluciones de 300 o más ppi.

Proceso de digitalización. Del boceto al archivo digital final, obtenido a partir del software o programa elegido a tal fin.

Analizaremos un ejemplo para gráfica y para multimedia.

PARA DISEÑO GRÁFICO



*Imaginemos que estamos diseñando un folleto, de una marca deportiva. En el software vectorial, en **Adobe Illustrator**, podemos hacer el diseño y el dibujo de la marca (Reebok). En **Adobe Photoshop**, realizaremos la edición, retoque de imágenes fotográficas, fotomontaje, etc., que necesitamos para incluir en nuestro folleto. Y en el software maquetador, **Adobe InDesign**, compondremos los elementos digitales trabajados en uno y otro programa. Así, desde InDesign, se obtendrá el archivo final para la impresión.*

PARA DISEÑO MULTIMEDIAL

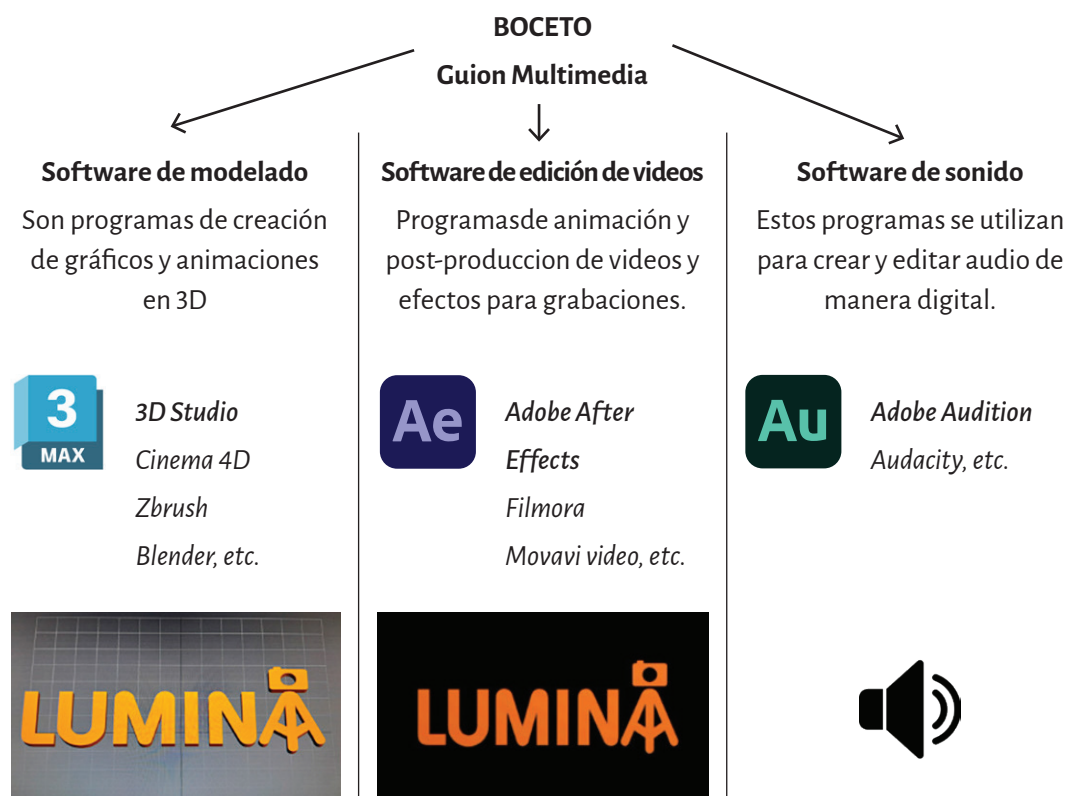
En el proceso de digitalización, el trabajo de diseño multimedial podrá incluir el uso de elementos vectoriales y pixelares y, por tanto, el uso del software respectivo (Illustrator, Photoshop), el proceso utilizará otros recursos, más allá de lo específicamente gráfico, que dan el sentido multidimensional a la multimedia, como el guion, animaciones, sonido, modelado 3D, realidad aumentada, etc.

Maquetación Multimedial

- Guion
- Imagen fija y/o en movimiento bi o tridimensional
- Sonido
- Realidad aumentada
- Inteligencia artificial
- Códigos QR

Tenemos el **guion multimedia** en donde determinamos qué vamos a hacer, cómo contaremos la “historia” multimedial. Es el texto base que define la estructura de cualquier producción audiovisual.

Todo guion es un discurso escrito a través del cual es posible transmitir en imágenes y sonido un mensaje, o describir algún hecho, acción o sensación. Es decir, el guion especifica por escrito lo que el espectador verá y escuchará.



El ejemplo, ilustra la presentación de una marca para una revista de fotografía (Lumina). Se realizó el modelado 3D de la marca en el software 3D Studio. Para la edición de sonido, se utilizó Audacity y finalmente, la maquetación se realizó en After Effects para integrar el modelado 3D, uso de efectos especiales y el sonido, en la animación.

En el siguiente [enlace](#) se puede ver el resultado final.

Formatos para Multimedia

Canales de Difusión

Los distintos formatos refieren a ciertos requerimientos, a ciertos tamaños para poder obtener, por ejemplo, un mejor resultado de presentación. Se utilizan en Facebook, para los feeds y las historias de Instagram, para Twitter, Youtube, los estados de Whatsapp, etc.

Los canales de difusión, son los medios por los cuales vamos a vehicular esa información o esas piezas. Pueden ser muestras interactivas, redes sociales, páginas web, entre otras.



La muestra inmersiva de Van Gogh en La Rural, superó los 300 mil espectadores (junio de 2022)



Por ejemplo, las muestras interactivas de Van Gogh o Frida Kahlo, generaron bastante asombro, porque ya no todo se limita a ver un cuadro en una pared, sino que ya las paredes, la arquitectura misma del museo, del lugar donde se esté exponiendo la muestra, forman parte de la obra. Es la obra misma. Y uno forma parte también, de manera inmersiva como si estuviera inmerso en el arte del pintor



IES 9-008
Manuel Belgrano

IES 9-008 MANUEL BELGRANO
Sede Godoy Cruz
Sáenz Peña 1271, Godoy Cruz.
Teléfono: 261-5549699
www.iesmb.edu.ar

TECNICATURA SUPERIOR EN DISEÑO GRÁFICO
TECNICATURA SUPERIOR EN DISEÑO MULTIMEDIAL