



# Escuela Secundaria en Diseño

## *Especializada en Comunicación Visual*

Materiales Curriculares



NÓMINA DE AUTORIDADES

Gobernador de la Provincia de La Pampa

Cdor. Oscar Mario JORGE

Vicegobernadora

Prof. Norma Haydeé DURANGO

Ministro de Cultura y Educación

Lic. Jacqueline Mohair EVANGELISTA

Subsecretaria de Educación

Prof. Mónica DELL'ACQUA

Subsecretario de Coordinación

Dr. Juan Carlos NOGUEIRA

Subsecretaria de Cultura

Prof. Analía CAVALLERO

Subsecretario de Educación Técnico Profesional

a/c Ing. Silvia Cristina DAMELIO

Directora General de Educación Inicial y Primaria

Prof. Elizabet ALBA

Directora General de Educación Secundaria y Superior

Prof. Marcela Claudia FEUERSCHVENGER

Directora General de Planeamiento, Evaluación y Control de Gestión

Lic. Patricia Inés BRUNO

Director General de Administración Escolar

Sr. Rogelio Ceferino SCHANTON

Directora General de Personal Docente

Sra. Silvia Beatriz MORENO

Directora de Educación Inicial

Lic. María del Rosario ASCASO

Directora de Educación Especial

Prof. Mirta Susana VALLE

Director de Educación de Gestión Privada

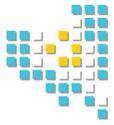
Prof. Lucas ABRAHAM RODEJA

Director de Educación Superior

Prof. Lisandro David HORMAECHE

Director de Educación Permanente de Jóvenes y Adultos

Prof. Natalia LARA



Ministerio de  
Cultura y Educación

**Gobierno de La Pampa**

---

---

EQUIPO TÉCNICO DESARROLLO CURRICULAR

Coordinación:  
Barón, Griselda

Equipo de Trabajo Educación Secundaria en Diseño,  
Especializada en Comunicación Visual

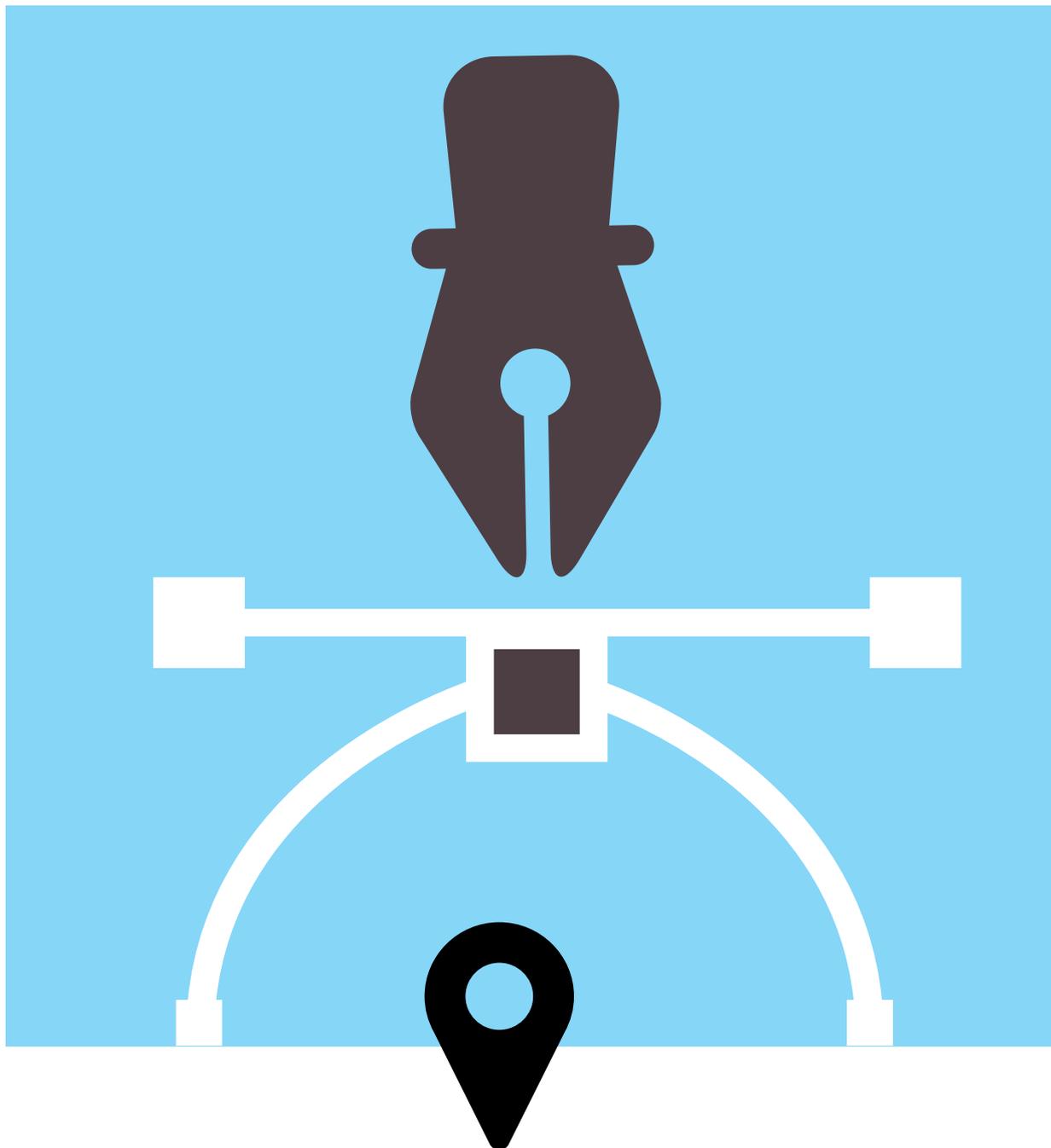
Dal Santo, María Araceli  
Jaume, Karina María Belén  
Quiroga, Gladys  
Sape, Andrea

Diseño de Tapa y Aperturas  
Dal Santo, María Araceli

PUBLICACIÓN WEB

Dirección General de Tecnologías para la Gestión Educativa





# **Diseño y Producción de Objetos**

**5° Año**



---

## DISEÑO Y PRODUCCIÓN DE OBJETOS

### FUNDAMENTACIÓN

Este espacio permitirá familiarizar al estudiante con el proceso de diseño y posibilidad de producción de objetos. En esta instancia es tan importante estructurar las distintas fases del proceso de diseño como la ejecución y concreción de la idea.

En el proceso de gestar la idea se deberá tener en cuenta tanto al público destinatario, como la identidad, funcionalidad y posibilidades de concreción. Por lo tanto, en esta construcción es necesario considerar los saberes adquiridos en los otros espacios curriculares de esta especializada, cuya finalidad es proporcionar conocimientos que sirvan también de soporte a la formación para el mundo del trabajo.

Según algunos autores, el diseño como idea de proyecto para resolver un problema ha existido desde que el ser humano realizó sus primeras herramientas, tales como armas, contenedores, entre otros (Navarro Lizandra, 2006). El objeto útil siempre ha estado presente en la historia de la humanidad y con ella ha sufrido la evolución y cambios en sus formas que, en sus aspectos esenciales, se han modificado prioritariamente por razones de funcionalidad. Esta visión, aunque correcta en lo que concierne a la manipulación de un material (hueso, arcilla, piedra, madera, metal) para su transformación en objeto de uso, resulta excesivamente genérica y, por consiguiente, no se puede aplicar al concepto más restringido de diseño industrial. En la actividad de elaboración o transformación de objetos se dan dos fases bien diferenciadas: la proyección o diseño del objeto y la producción o realización material. En la primera se estudian las necesidades que el producto debe satisfacer y se busca la mejor solución posible. En la segunda, se dispone lo necesario para su construcción.

Al hablar de objeto útil, damos por supuesto toda obra elaborada por un individuo o grupo humano con fines prácticos. Por lo tanto se deberán considerar las categorías de objetos de diseño. Pero no siempre un objeto se realiza para satisfacer una necesidad; en muchas ocasiones también a un material o a un objeto se le pueden buscar nuevas formas, nuevas funciones o ambas cosas

al mismo tiempo.

El calificativo industrial, que toma sentido a partir de la revolución homónima en el Siglo XVIII, en contraste con el término artesanal, determina el surgimiento de una nueva tipología de objetos que deriva, no obstante, de la tradición operativa del artesanado. Tenemos dos conceptos similares pero completamente diferenciados: el objeto útil artesanal y el objeto útil industrial. Los dos se presentan como unidades funcionales y como tales piden algún tipo de relación o vinculación con el usuario. A pesar de los puntos comunes (especificaciones, manejo), el rasgo distintivo entre ambos queda reflejado en un proceso de fabricación diverso.

En relación a esto se deberá buscar fortalecer en el estudiante la identidad local, regional, nacional a través del conocimiento de los procesos de producción desarrollados en estos ámbitos.

## **OBJETIVOS**

- Conocer los elementos del diseño que se deben tener en cuenta entre la funcionalidad y la forma.
- Investigar sobre las posibilidades de realización de la idea proyectada.
- Experimentar el proceso de realización de un objeto de diseño.
- Investigar, explorar, analizar y evaluar la posibilidad que ofrecen los distintos materiales de acuerdo con la idea proyectada.
- Conocer los procesos de seriabilidad y estandarización.
- Adquirir conocimientos sobre los procesos de producción artesanal e industrial.
- Reconocer, adquirir y aplicar conocimientos con respecto a la función comunicacional del objeto.
- Adquirir la capacidad de investigar, observar, analizar, diagnosticar y justificar sus ideas y propuestas.

## **EJES QUE ESTRUCTURAN EL ESPACIO CURRICULAR**

En el espacio curricular **Diseño y Producción de objetos** para el 5° año de la Educación Secundaria en Diseño especializada en Comunicación Visual se definen los siguientes ejes:

- Eje: Forma y Función
- Eje: Realización y construcción

## FUNDAMENTACIÓN DE LOS EJES

### Eje: Forma y Función

Los objetos nacen y surgen de una necesidad del ser humano y van evolucionando, tanto morfológica como funcionalmente, para colmar expectativas del usuario sin dejar de lado el significado de cada función. En tal sentido, también se debería tener en cuenta cómo dichos objetos se incluyen en la sociedad para lograr evoluciones por medio de la forma y la función que posee cada elemento, ya sea por medio de un concepto o una analogía.

La forma es la estructura física de cada objeto, es decir el aspecto externo y propio que define cada uno de los seres o cosas percibidas y la función el destino que se le ha dado, el fin que va a cumplir por medio de las intenciones de quien lo diseñó o del usuario.

Estas funciones se manifiestan en los objetos en su apariencia formal (función formal), en su significado (función simbólica-comunicativa) y en su uso (función práctica).

Teniendo en cuenta que un objeto tiene su origen en un concepto y que es la esencia de una idea, el diseño debe posibilitar que el objeto sea la representación material de un concepto que tiene coherencia formal. La coherencia formal es un estado de orden, que indica la manera adecuada en que se colma una expectativa, ya sea por la representación y valor de uso, la forma innata que la establece como organización perceptiva, significativa y valorativa.

### Eje: Realización y construcción

El proceso de fabricación comienza con la anticipación de la idea o necesidad que se manifiesta a través de una imagen, es decir, con su diseño. El plano de un mueble, el croquis de una cartera, el boceto de un afiche publicitario son distintos diseños que se realizan antes de la producción definitiva de esos objetos, con el fin de visualizar su forma final.

Una vez que se ha planteado la idea, a través de boceto, en

forma tridimensional o maquetismo, teniendo en cuenta la proyección en cuanto a forma y funcionalidad o la relación entre forma y contenido, comienza el proceso de indagación con los materiales. Es decir, comienza el proceso de selección de los materiales que más se adecuan por su comportamiento como soporte físico de la forma, por su funcionalidad y su relación con los aspectos tecnológicos relacionados con su fabricación. Los materiales tienen comportamientos y estructuras específicas que permiten el desarrollo o no de determinadas ideas. A su vez, cada material permite un tipo de producción que puede o no necesitar la ayuda de tecnología más elaborada. Esta determinación puede permitir realizar una categorización entre objeto artesanal y objeto industrial.

En esta fase o etapa se concreta el proyecto y desemboca en la realización de uno o varios prototipos donde se evalúa funcionalidad, métodos de construcción que permitan establecer alternativas para la mejora del producto u objeto para los cuales fue diseñado.

## **SABERES SELECCIONADOS PARA EL QUINTO AÑO DE LA ESCUELA SECUNDARIA EN DISEÑO ESPECIALIZADA EN COMUNICACIÓN VISUAL**

### **Eje: Forma y Función**

**El conocimiento del significado de la forma en el desarrollo del diseño.**

Esto supone:

- Desarrollar el análisis anatómico o morfológico de las formas.
- Reconocer y desarrollar las formas asociadas a la configuración del objeto, estructura, tamaño, característica de superficie: color, texturas.
- Relacionar el diseño a través del origen natural de las formas.
- Comprender y considerar las categorías de los objetos de diseño.
- Experimentar a través de la creación de bocetos

con diferentes instrumentos tanto analógicos como tecnológicos.

- Conocer normativa legal respecto al diseño de objetos (IRAM- ISO).
- Desarrollar ideas creativas en el tratamiento de las formas como respuestas a un problema o demanda.

### **El conocimiento de los aspectos funcionales del diseño.**

Esto supone:

- Desarrollar el análisis funcional de la forma.
- Conocer y analizar la función estética y simbólica de los objetos.
- Definir el destino del objeto.
- Conocer y considerar la ergonomía como aspecto a considerar en el diseño de objeto.
- Desarrollar diseños de acuerdo a una determinada necesidad para un determinado público.

### **Eje: Realización y construcción**

#### **El conocimiento de las distintas formas de producción de objetos.**

Esto supone:

- Conocer y analizar las posibilidades del diseño de objetos y el diseño industrial.
- Reconocer e indagar sobre las formas de producción artesanal e industrial.
- Incorporar el concepto de seriabilidad.
- Desarrollar representaciones a través de maquetas o prototipos.
- Investigar las características e importancia del eco diseño.

#### **La comprensión de las posibilidades de fabricación y disponibilidad de los materiales para la producción de objetos.**

Esto supone:

- Analizar e indagar sobre materiales y técnicas adecuadas a la idea del objeto diseñado.
- Indagar sobre la reutilización de materiales biodegradables.
- Resignificar la posibilidad de una mayor producción en menos tiempo y más económica.
- Evaluar la presencia en un mayor o menor grado de un sentido estético- formal.
- Valorar y estudiar costos de fabricación.

## ORIENTACIONES DIDÁCTICAS

Este espacio curricular ha sido pensado como la integración en el abordaje tanto del trabajo del diseñador gráfico como el del diseñador industrial, por entender que ambos desarrollan distintas instancias en la concreción de un objeto de diseño. Se sugiere para el abordaje de este espacio curricular considerar los saberes que los alumnos han trabajado en los espacios curriculares de años anteriores de esta especializada como la Producción Volumétrica de tercer año, entre otros.

La mayoría de los objetos se realizan para atender necesidades concretas, con una función. Aunque el modo de producirlos ha cambiado a lo largo de la historia, en todo objeto podemos apreciar tanto cualidades prácticas como características visuales. El concepto de masificación también ha influido en la forma de producción. La lenta producción artesanal ya no es suficiente, se necesita de una producción a gran escala. Por eso, se sugiere realizar visitas a ámbitos locales que permitan conocer y visualizar ambas alternativas de producción. En esta instancia será de suma importancia realizar un acercamiento a las demandas del público destinatario, si las necesidades responden a algo puntual a un determinado público y/o grupo. Estos factores incidirán en el tipo de producción. Sería oportuno realizar visitas a lugares de pequeña producción que atienden a una demanda puntual como así también a producciones a gran escala. De igual manera, conocer oficios dentro del ámbito local donde se desarrolla el trabajo artesanal.

### **Eje: Forma y función**

La organización y secuenciación de saberes debería permitir a los alumnos conocer los mecanismos del diseño: qué son y para qué sirven. Asimismo, posibilita la puesta en práctica de las fases del diseño, el desarrollo de modelos y prototipos como así también la evaluación de los resultados y posibles soluciones. Se deberá tener en cuenta las posibilidades de realización de bocetos en soporte analógico y digital como así también la construcción de prototipos. En este proceso de desarrollo de la idea se tendrán en cuenta las normativas legales respecto al diseño de objetos: IRAM, ISO, entre otros.

### **Eje: Realización y construcción**

Cuando se aborda un proyecto en el diseño de objetos se deben tener en cuenta: información de la necesidad, características funcionales, características visuales y presupuesto que estudie y valore los costos de fabricación. Estas son fases y etapas que involucran a distintos actores, tanto por su especificidad como su rol dentro del proceso. Por tal motivo, se sugiere presentar propuestas de proyectos grupales con etapas de seguimiento, acompañamiento y registro que permita a los alumnos ponerlos en situación y roles propio de las prácticas de un diseñador. Se sugiere considerar al diseño como proceso de estudio, análisis y razonamiento.

Por tal motivo este espacio debe ser abordado como un proceso de indagación donde a partir de la idea rectora se evalúen las posibilidades de concreción del objeto material. Es por ello que cobra relevancia la tarea pedagógica del docente en cuanto al seguimiento y acompañamiento en este proceso, en el que se generen interrogantes que motiven al alumno a pensar sobre lo que ve, observar y pensar, pensar y fundamentar.

Considerar la importancia de su vinculación con otros espacios curriculares, como Matemática, en el desarrollo de cálculos; Estadística, en el espacio de Informática, planillas de cálculos en Excel, etc.

Se sugiere realizar visitas a algunos medios o empresas industriales, pymes, micro pymes, polos de producción local y regional, ferias y congresos destinados al fomento de productos de diseño (Cafira, Puro diseño, Casa Foa).

### **BIBLIOGRAFÍA**

Munari, Bruno. *¿Cómo nacen los objetos?* Barcelona: G. Gili, 1983.

Norman, Donald. *El Diseño Emocional: por qué nos gustan(o no) los objetos cotidianos.* Barcelona: Paidós, 2004.

Navarro Lizandra, José Luis. *Fundamento del diseño.* Castellón: Universitat Jaume, 2006.

---

Navarro Lizandra, José Luis. *Maquetas, Modelos y Moldes: materiales y técnicas para dar forma a las ideas*. Castellón: Universitat Jaume, 2005.

Rambla Zaragoza, Wenceslao. *Estética y Diseño*. Salamanca: Ediciones Universidad de Salamanca, 2007.

Rodríguez Villate, David. *¿Cómo mueren los objetos? Ideas sobre la estética de los objetos de uso*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, 2006.

**Normas:**

Normas ISO 9000

Normas IRAM