



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

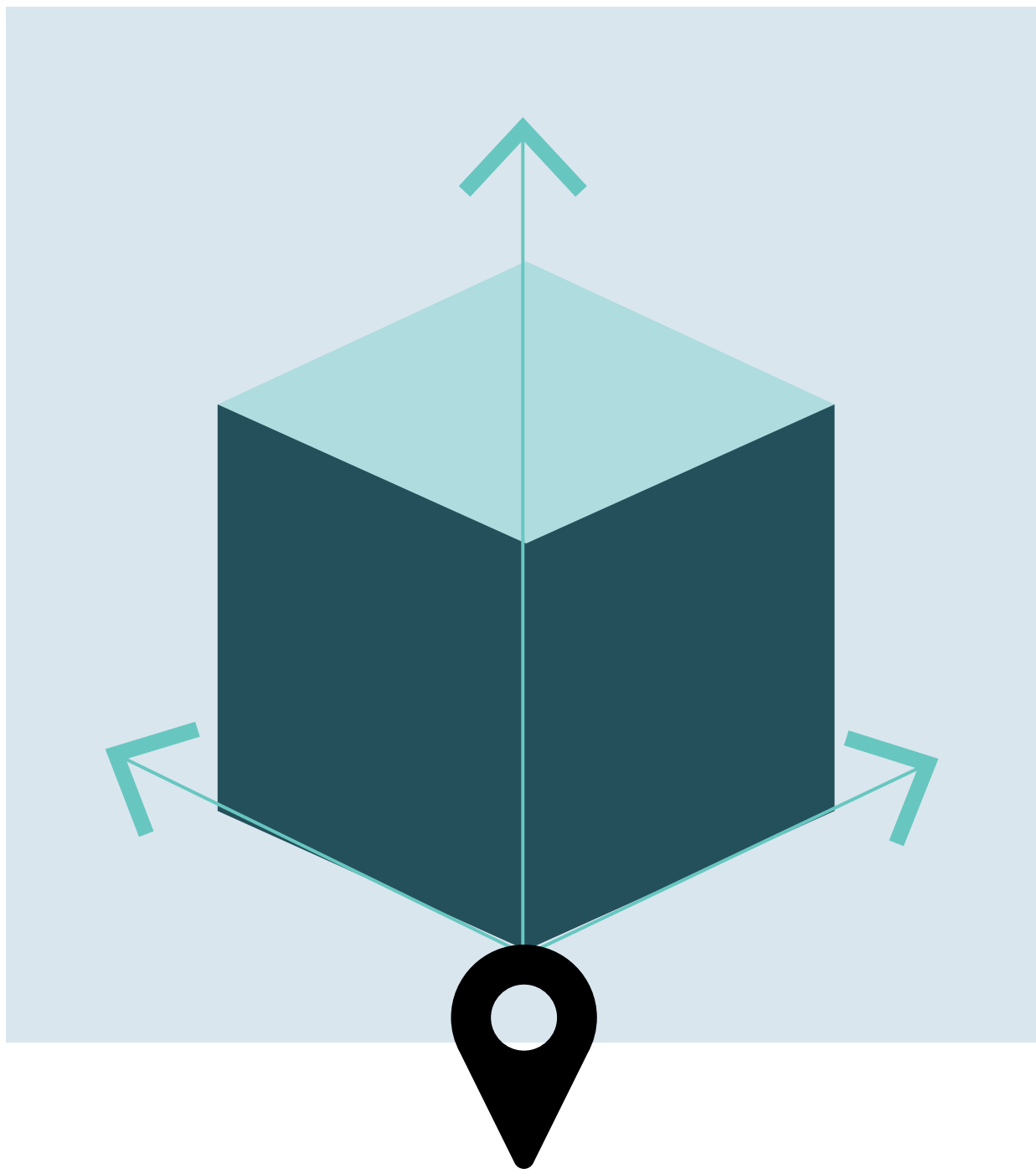
Equipo de Trabajo Educación Secundaria en Diseño,
Especializada en Comunicación Visual

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



Producción Volumétrica

3º Año

PRODUCCIÓN VOLUMÉTRICA

FUNDAMENTACIÓN

Cuando un diseñador de productos se enfrenta al proceso proyectual, necesita inevitablemente de ciertos medios para transformar sus ideas en una expresión visual tangible, precisa y cuidada. Los modelos tridimensionales se convierten en los medios más expeditivos para tal fin. Para realizar representaciones tridimensionales es necesario tener en cuenta las características propias que estructuran el volumen.

Este espacio busca el desarrollo del concepto de Tridimensión, a través del análisis y comprensión de todos los elementos visuales que la componen como: configuraciones de objetos, espacio, arreglos espaciales, color, iluminación, aplicación de fundamentos del diseño, como así también la circulación, el simbolismo, entre otros.

El abordaje de la tridimensión se inicia desde la consideración de las formas escultóricas, ya que aquella sitúa sus valores fundamentales en la búsqueda, en la definición y en la proyección de la forma y del volumen, articulados y organizados en el espacio. Las formas tridimensionales tienen un cuerpo, una densidad y un peso provenientes de la materia con que han sido realizadas. Y es por eso que la imagen tridimensional está sujeta a las mismas leyes físicas que operan para todos los objetos: estabilidad, equilibrio, peso, resistencia, etc.

La imagen escultórica viene, de tal modo, a considerar en sí, además de su efectivo desarrollo en el espacio, real y tangible en las tres dimensiones, también las cualidades intrínsecas, propias de la materia en la cual ha tomado forma, y las cualidades intrínsecas añadidas, como la incidencia de la luz, entre otras.

Es precisamente a través del proceso de producción y manipulación del volumen donde se ponen en juego real las posibilidades del objeto proyectado. En este proceso los alumnos tienen que tomar en cuenta no solo el equilibrio compositivo, sino que también se necesita resolver distintos aspectos relacionados con el equilibrio físico, relaciones de peso, tamaño, altura, resistencia de los materiales, etc. Esto significa enfrentar, a la vez, distintos desafíos relacionados con la selección de materiales y los procesos de trabajo para su transformación de acuerdo a la idea que le dio origen.

OBJETIVOS

- Analizar e interpretar cualquier tipo de obra o manifestación de carácter tridimensional.
- Experimentar el proceso de tránsito del plano al volumen para comprender la organización de la forma.
- Desarrollar las capacidades de análisis y síntesis a fin de planificar y relacionar los valores plásticos de la forma con las técnicas apropiadas para su representación.
- Proyectar composiciones en el espacio real.
- Indagar, experimentar y explorar las relaciones variables en los procesos de construcción del volumen según la imagen proyectada.
- Valorar el beneficio estético y técnico que las nuevas tecnologías pueden aportar al volumen.
- Apreciar y disfrutar de la expresión tridimensional, tanto por sus valores plásticos como por su utilidad, en la definición de la estructura y funcionalidad de la forma teniendo en cuenta los estándares de calidad de las piezas creadas.

EJES QUE ESTRUCTURAN EL ESPACIO CURRICULAR

En el espacio curricular de Producción Volumétrica se definieron los siguientes ejes:

- **Eje: El volumen en el proceso de diseño**

- Eje: El volumen en el proceso de producción

FUNDAMENTACIÓN DE LOS EJES

Eje: El volumen en el proceso de diseño

Este eje plantea el volumen desde la proyección en el plano, considerando que el diseño permite planificar cómo se estructura la forma a partir de los elementos plásticos que permiten organizar la imagen tridimensional. En este proceso de plasmar la idea se parte del boceto en el plano, como así también de otras formas de realización como maquetas y/o prototipos. Este sería un paso intermedio al proceso de producción definitivo, a partir del ensayo con materiales simples.

Eje: El volumen en el proceso de producción

En este eje se busca poner en juego las posibilidades de concreción del objeto proyectado en el plano o los prototipos experimentados. Se deben considerar los procesos que organizan tanto las formas como los de construcciones relacionadas con la escultura, como son el modelado y la talla. Los mismos están en estrecha relación con los materiales, herramientas y técnicas más adecuadas. Se debe entender este como un proceso de indagación que permita evaluar la técnica y el material más adecuado para la concreción del objeto u obra proyectada. Otro aspecto a tener en cuenta es la consideración de la calidad de las piezas creadas.

SABERES SELECCIONADOS PARA EL TERCER AÑO DEL CICLO BÁSICO DE LA ESCUELA SECUNDARIA EN DISEÑO ESPECIALIZADA EN COMUNICACIÓN VISUAL

Eje: El volumen en el proceso de diseño

El reconocimiento y análisis de los elementos de la configuración en el proceso de diseño volumétrico.

Esto supone:

- Reconocer en el proceso de diseño en volumen: idea, boceto y presentación.
- Indagar la configuración espacial, su organización, equilibrio y peso compositivo, teniendo en cuenta los distintos planos de la imagen.
- Analizar por medio de la percepción as formas y proporción de las estructuras tridimensionales, reconociendo las dimensiones, escalas y proporciones.
- Reconocer en las representaciones volumétricas, sus formas naturales y orgánicas.
- Conocer y analizar las construcciones modulares, las diferentes representaciones en relación con su estructura, textura, materia y unidad de expresión.
- Analizar los elementos expresivos del lenguaje tridimensional en relación a su representación (realismo, síntesis, estilización y abstracción) como solución a propuestas plásticas.
- Indagar sobre los inicios de los prototipos como estudios volumétricos previos.
- Estructurar presentación de proyecto en maquetas, prototipos y soportes digitales tecnológicos.
- Reflexionar sobre la forma, función y estructura: aspectos formales, funcionales y estructurales en la concepción y desarrollo de objetos.

Eje: El volumen en el proceso de producción

La construcción como representación tridimensional, seleccionando y combinando distintas formas volumétricas para el logro de la imagen tridimensional, con la aplicación

de diferentes técnicas y materiales.

Esto supone:

- Conocer los conceptos, características y técnicas rápidas de prototipos.
- Experimentar con técnicas y materiales: alto y bajo relieve. Modelado (adición) y talla (sustracción) en la tridimensión.
- Relacionar forma/espacio: formas abiertas y cerradas, huecas, sólidas, cóncavas, convexas y combinadas.
- Indagar sobre la calidad y cualidad de superficies según los diferentes materiales a intervenir.
- Experimentar con materiales alternativos y/o convencionales para la construcción de maquetas y o prototipos.
- Seleccionar, transformar y organizar los materiales según el proyecto de trabajo.
- Armar y codificar la corporeidad de los bocetos preliminares y definitivos.

ORIENTACIONES DIDÁCTICAS

Estas orientaciones son propuestas abiertas que intentan realizar un acompañamiento para la organización didáctica del espacio, por ello los enunciados son a modo de sugerencia. En este sentido, para abordar el concepto de volumen es necesario tener en cuenta la idea que los alumnos tienen respecto de qué es la tridimensión, qué son las esculturas. Esto permitirá introducirlos en el concepto de volumen y brindará claves para mirar y entender los problemas propios de la imagen tridimensional.

Para este espacio se sugiere presentar propuestas donde el alumno pueda vivenciar el proceso de diseño desde el plano al volumen. Considerar que los bocetos sugieran un conjunto de procesos y etapas de creación; desde la planificación, ejecución, evaluación de los materiales. En la práctica estos aspectos se encuentran interrelacionados y se dan simultáneamente.

Las actividades deberían permitir, descubrir, analizar y propiciar etapas de investigación y exploración de las posibles soluciones. Este proceso debería estar acompañado del análisis de los bocetos incorporando el estudio del color, forma, textura, entre otros; permitiendo organizar ideas y el ejercicio de una lectura integral de la imagen tridimensional. Para tal fin, se sugiere el análisis de los distintos planos, la posibilidad de las vistas, los indicadores de espacio para la representación, como así también considerar los recursos de representación a partir de la perspectiva.

Tener en cuenta que el alumno debe visualizar las distintas etapas de planificación como: organización de sus ideas, planificación de diseño, construcción de maqueta y/o prototipo, prueba y selección de materiales. Estas acciones implican: búsqueda de información, reflexión en torno a los conceptos y elementos formales del lenguaje visual. En la ejecución del proyecto o trabajo, los alumnos aplicarán lo planificado, materializando

la propuesta de trabajo, a través del modelado, construcción, ensamble o simplemente el armado y la articulación del diseño (bidimensional) y el proyecto (tridimensional). Este proceso permite al alumno ejercitar su capacidad creativa e investigativa, para realizar las modificaciones o intervenciones en cuanto al diseño, materiales en la producción concretamente.

Al finalizar el proceso de producción se podrían analizar los logros, la relación de lo planificado y el trabajo realizado.

En cuanto a los materiales y los procesos técnicos aplicados al volumen es importante que el alumno pueda experimentar tanto con materiales convencionales como alternativos, sin perder la especificidad y la posibilidad de las técnicas básicas de adición, sustracción y ensamble. Prever el uso adecuado de las herramientas, el tratamiento de superficies como el acabado final.

Proponer a los alumnos instancias que los interpelen y desafíen a la resolución de problemas, soluciones múltiples, variadas, creativas, caracterizadas por el carácter expresivo, originalidad y asociación de ideas.

Desarrollar los modos de percibir y crear, considerando las características individuales de cada alumno, sus experiencias personales y culturales, las cuales en alguna medida, condicionan la apreciación de obras, y la producción de la misma. Es importante que el docente organice visitas a muestras (locales y/o virtuales, talleres, galerías, recorridos urbanos, etc.) para la observación de obras tridimensionales que enriquezcan la lectura de la imagen volumétrica.

Se sugiere organizar y desarrollar tareas en equipo, acciones que permitan el aporte de ideas y miradas de los otros, valorando y respetando las ajenas.

BIBLIOGRAFÍA

Abad, Tejerina, María Jesús y otros. *Las Artes Plásticas como fundamentos de la Educación Artística*. Madrid: Colección Aulas de Verano, 2004.

Acaso, María. *La Educación Artística no son manualidades. Nuevas prácticas en la enseñanza, las artes y la cultura visual*. Madrid: Los libros de la catarata, 2009.

Akoschy, Judith y otros. *Artes y Escuela*. Buenos Aires: Paidós 1998.

Aparici, Roberto y Agustín García Matilla. *Lectura de Imágenes*. Madrid: Ediciones de la Torre, 2004.

Arnheim, Rudolf. *Arte y Percepción Visual*. Buenos Aires: Alianza, 2005.

Aumont Jacques. *La imagen*. Buenos Aires: Paidós, 1992.

Fioravanti, Giorgio. *Diseño y reproducción*. Barcelona: Gustavo Gilli, 1983.

Fontana, Lucía. *La Comunicación Visual y la Escuela*. México DF: Gustavo Gilli, 1983.

Giovanni, Civardi. *Modelado*. Milán: El Drac, 2009.

Navarro Lizandra, José Luis. *Maquetas, modelos y Moldes*. Castellón: Universidad de Jaume, 2005.

Read, Herbert. *El Arte de la Escultura*. Buenos Aires: EME, 1994

Scott, Robert Gillam. *Fundamentos del Diseño*. Buenos Aires: Víctor Lerú, 1962.

Solano Donoso, Jesús. *Diseño, Arte y Función*. Madrid: Aula Abierta Salvat, 1985.

Documentos del Ministerio de Educación de la Nación

- Lineamientos Políticos y Estratégicos de la Educación Secundaria Obligatoria. Versión Final. Resolución CFE N° 84/09

-
- Consejo Federal de Educación. Resolución CFE N° 104/10
 - Consejo Federal de Educación. Resolución CFE N° 111/2010
 - Consejo Federal de Educación. Resolución CFE N° 120/10

- Producción Volumétrica -

Educación Secundaria en Diseño, especializada en Comunicación Visual