



Artes Plásticas y Visuales

EDUCACIÓN SECUNDARIA COMUNITARIA PRODUCTIVA







MINISTERIO DE EDUCACIÓN

© De la presente edición

Texto de aprendizaje. 5to año de escolaridad. Educación Secundaria Comunitaria Productiva. Subsistema de Educación Regular.

Texto oficial 2025

Omar Veliz Ramos

Ministro de Educación

Manuel Eudal Tejerina del Castillo

Viceministro de Educación Regular

Delia Yucra Rodas

Directora General de Educación Secundaria

DIRECCIÓN EDITORIAL

Delia Yucra Rodas

Directora General de Educación Secundaria

Waldo Luis Marca Barrientos

Coordinador del Instituto de Investigaciones Pedagógicas Plurinacional

COORDINACIÓN GENERAL

Equipo Técnico de la Dirección General de Educación Secundaria Equipo Técnico del Instituto de Investigaciones Pedagógicas Plurinacional

REDACTORES

Equipo de maestras y maestros de Educación Secundaria

REVISIÓN TÉCNICA

Unidad de Educación Género Generacional Unidad de Políticas de Intraculturalidad, Interculturalidad y Plurilingüismo Escuelas Superiores de Formación de Maestras y Maestros Instituto de Investigaciones Pedagógicas Plurinacional

ILUSTRACIÓN:

Kevin Angel Cordero Iglesias

DIAGRAMACIÓN:

Javier Pereyra Morales

Depósito legal:

4-1-579-2024 P.O.

Cómo citar este documento:

Ministerio de Educación (2025). Texto de aprendizaje. 5to año de escolaridad. Educación Secundaria Comunitaria Productiva. Subsistema de Educación Regular. La Paz, Bolivia.

Av. Arce, Nro. 2147 www.minedu.gob.bo

LA VENTA DE ESTE DOCUMENTO ESTÁ PROHIBIDA

ÍNDICE

Arte	esentaciónes plásticales y visualeses plásticales trimestre	
	El dibujo técnico volumétrico aplicado a la producción tecnológica e interpretación del contexto empleados	
	para la producción tridimensional	8
	Técnicas de estudio y glosario de las artes plásticas y visuales	
	Geometría descriptiva: proyecciones	
	Sistemas diédrico triédrico	
	El diseño y maquetación a través de las artes gráficas y aplicadas	. 12
	Diseño editorial: afiches, dípticos, trípticos y revistas (partes y secciones)	
	Características del diseño editorial	
	Las artes gráficas aplicadas para los procesos producticos y tecnológicos	. 16
	Producción de papelería para el diseño editorial	
	Pirograbado como técnica de impresión	
	La figura humana a través del dibujo artístico como elemento de composición artística desde la comunidad	. 20
	Antropometría	
	Canon ideal de la figura humana: femenino y masculino (vista frente, perfil y posterior)	
	Movimiento de la figura humana	
Seg	gundo trimestre	
	La figura humana a través del dibujo artístico	. 24
	Valoración de la figura humana	
	Caricatura de la figura humana	
	Representación del dibujo de la figura humana aplicado en diversos ámbitos socio comunitario	
	La pintura artística como interpretación de la diversidad cultural y la despatrarcalizacion	. 26
	Psicología del color en diferentes contextos	
	Pintura al óleo: técnicas y aplicaciones	
	Composición artística pictórica: La figura humana en diversas manifestaciones sociales	
Ter	cer trimestre	
	Manifestación artística del contexto nacional a través de la historia del arte	. 32
	Artistas plásticos nacionales en dibujo, pintura, arquitectura y escultura	
	Apreciación e interpretación del arte de los pueblos originarios y campesinos de la región	
	Museos en Bolivia	. 36
	Museos de arte más recocidos en Bolivia	
	Procesos de modelado y artes aplicadas para los emprendimientos socioculturales	. 40
	La escultura de la figura humana: tipologías técnicas y aplicación con materiales del contexto (arcilla y yeso, alambres, papel maché y otros)	
	Bibliografía	41
	Divingsions	. TT

\[\]

PRESENTACIÓN

Uno de los derechos fundamentales de las niñas, niños y adolescentes, en el Estado Plurinacional de Bolivia, es el derecho a la educación, el cual se garantiza con el acceso a los recursos educativos que coadyuven con el proceso de adquisición de conocimientos.

El Ministerio de Educación, asegurando la calidad educativa, al iniciar la gestión 2025, pretende brindar un recurso educativo que apoye el desarrollo curricular, a través de la entrega gratuita de los *"Textos de aprendizaje 2025"*, para el nivel de Educación Secundaria Comunitaria Productiva.

Durante varios meses, maestras y maestros de todas las regiones de Bolivia, desde sus experiencias y vivencias educativas, han aportado con la construcción de estos textos, plasmando en sus letras la diversidad de Bolivia y la investigación científica en las diferentes áreas de saberes y conocimientos.

Los "Textos de aprendizaje 2025" tienen la misión de fortalecer los conocimientos de nuestros estudiantes, presentando contenidos actualizados y con bases científicas, planteando actividades que desarrollen su pensamiento crítico reflexivo, reforzando sus aprendizajes.

Por lo expuesto anteriormente, teniendo como objetivo trabajar conjuntamente con los actores educativos hacia una educación humanística, técnica, tecnológica productiva, dentro de un desarrollo integral de nuestros estudiantes; el Ministerio de Educación proporciona este accesible instrumento educativo, esperando que despierte en las niñas, niños y jóvenes la sed de conocimientos y los motive a conocer el mundo a través de la ciencia y la investigación.

Omar Veliz Ramos Ministro de Educación

ÁREA DE SABERES Y CONOCIMIENTOS

Artes Plásticas Visuales

QUINTO AÑO DE ESCOLARIDAD

EDUCACIÓN SECUNDARIA COMUNITARIA PRODUCTIVA



EL DIBUJO TÉCNICO VOLUMÉTRICO APLICADO A LA PRODUCCIÓN TECNOLÓGICA E INTERPRETACIÓN DEL CONTEXTO EMPLEADOS PARA LA PRODUCCIÓN TRIDIMENSIONAL



Observamos atentamente cada imagen para determinar los tipos de vistas que nos ofrece cada una de ellas (vista frontal, vista lateral, vista aérea)



Fuente: https://n9.cl/89nsg

Palacio de justicia de Santa Cruz



Fuente: https://www.pinterest.com.

Edificio Quartier Equipetrol



Fuente: https://sommet.com

ctividad

Tomando en cuenta las imágenes de la parte superior, identificamos los tipos de construcción arquitectónica y elaboramos tres bocetos de figuras volumétricas del contexto: vista frontal, vista lateral y vista aérea.



- 1. Técnicas de estudio, glosario de las artes plásticas y visuales
- a) Descomposición y reconstrucción como técnica de estudio, esta técnica se centra en descomponer figuras 3D en sus componentes 2D, mediante proyecciones ortogonales, luego reconstruir esas figuras en el espacio 3D a partir de las proyecciones.

Pasos:

- Selección de la figura, elegimos una figura tridimensional y/o volumétrica (por ejemplo, un cubo, una pirámide, un prisma, etc.) para estudiar y aplicar esta técnica.
- Dibujo de las proyecciones, realizamos las proyecciones ortogonales de la figura seleccionada en los planos de proyección (principal, vertical y horizontal) utilizando las reglas y conceptos de la geometría descriptiva.
- Análisis de las proyecciones, examinamos cada una de las proyecciones resultantes, observamos las intersecciones, longitudes, ángulos y relaciones entre las líneas proyectadas.
- Descomposición de elementos, identificamos y separamos los elementos básicos en las proyecciones: puntos, líneas, segmentos, ángulos, etc.
- Conexión de puntos, utilizamos las intersecciones y relaciones entre los elementos para conectar los puntos relevantes en las diferentes proyecciones.
- Reconstrucción en 3D, a partir de las conexiones de puntos y la información de las proyecciones, comenzamos a dibujar y construir la figura en el espacio 3D. Utilizamos las conexiones previas para guiar la creación de las líneas y caras de la figura.
- Comparación y verificación, una vez realizada la reconstrucción en 3D, comparamos la figura reconstruida con la figura original, verificamos si las relaciones, longitudes y ángulos coinciden correctamente.

Dato curioso

El dibujo técnico geométrico es una disciplina que combina matemáticas y arte para crear representaciones precisas y visualmente interesantes.

Glosario

Geometría, rama de la matemática que se ocupa del estudio de las propiedades, las medidas y las relaciones de las figuras y los espacios.

Proyección, se refiere al proceso de representación de un objeto bidimensional y/o tridimensional en un plano bidimensional.

Diedro, está conformado por dos semiplanos o caras con un borde común llamado arista.

Triedro, figura geométrica formada por tres semirrectas que parten del mismo origen, pero que no están situadas en un mismo plano.

Abatimiento, representación de objetos o formas en una posición inclinada o caída. Se utiliza para crear la ilusión de profundidad y perspectiva en una obra de arte.

Ortogonal, se refiere a lo que se encuentra a 90°, por consiguiente, perpendicular.

2. Geometría descriptiva: Proyecciones

Fue desarrollada por el matemático francés Gaspard Monge a finales del siglo XVIII, con el propósito de resolver problemas geométricos en el espacio tridimensional mediante provecciones planas.

Es una herramienta matemática y gráfica esencial que permite la representación y análisis de formas tridimensionales en planos bidimensionales, permitiendo la visualización y solución de problemas espaciales de manera efectiva.

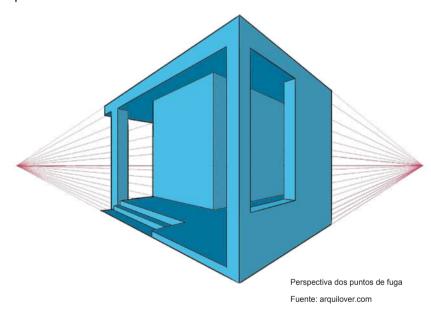
2.1. Proyecciones

Una proyección, es un método o técnica para representar un objeto tridimensional (3D) sobre una superficie bidimensional (2D), como un papel, una pantalla o un plano.

a) Tipos de proyecciones

Las proyecciones se pueden clasificar de diversas maneras:

Proyección central o cónica, es un tipo de proyección en que las líneas paralelas de los objetos parecen converger en un punto único en el horizonte, llamado **punto de fuga**. Esta técnica imita la forma en que el ojo humano percibe la profundidad y la distancia, creando una representación visual más realista.



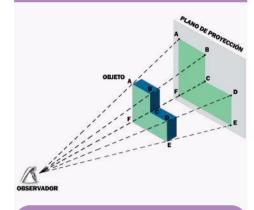
Proyección ortogonal, es una proyección donde las líneas de proyección son perpendiculares al plano de proyección, este tipo de proyección no distorsiona las dimensiones de los objetos, aunque puede no representar la profundidad de manera realista.

Proyección en isométrica, es un tipo de proyección axonométrica donde las tres dimensiones del objeto son representadas de manera proporcional, sin distorsionar los ángulos entre los ejes, lo que da una visión clara y comprensible del objeto.

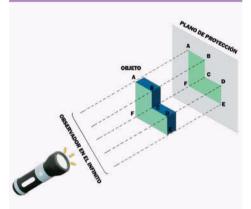
Las proyecciones en isométrica de una figura, presentan tres planos perpendiculares:

- Plano Vertical (PV)
- Plano Horizontal (PH)
- Plano de Perfil (PP)

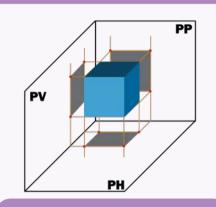
Proyección central o cónica



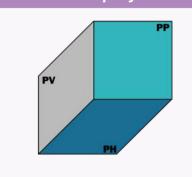
Proyección ortogonal

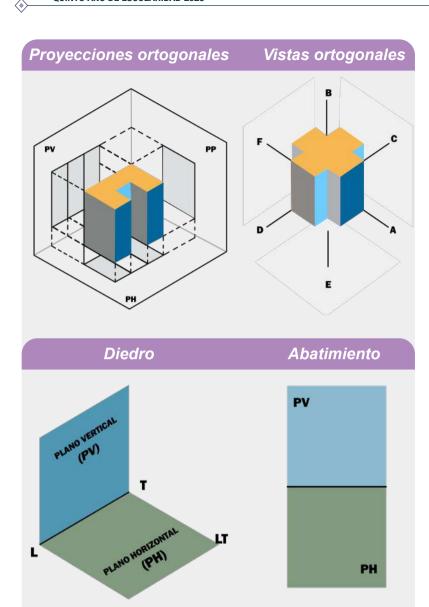


Proyección en isométrica



Planos de proyección





2.2. Vistas ortogonales

Las vistas ortogonales son representaciones bidimensionales de un objeto tridimensional, obtenidas mediante la proyección ortogonal, en la que las líneas de proyección son perpendiculares al plano de proyección, permite visualizar y medir las dimensiones y formas de un objeto de manera precisa y sin distorsiones.

a) Principales vistas ortogonales

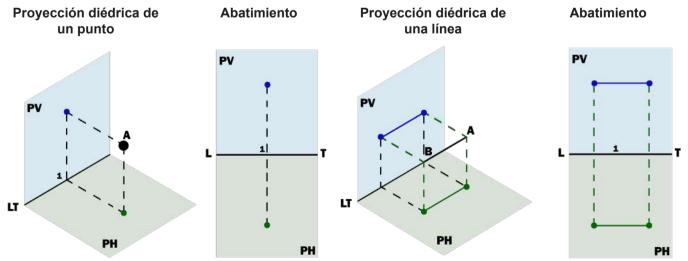
- Vista A: Vista de frente o alzado
- Vista B: Vista superior o planta
- Vista C: Vista derecha o lateral derecho
- Vista D: Vista izquierda o lateral izquierda
- Vista E: Vista inferior
- Vista F: Vista posterior
- 3. Sistema diédrico triédrico

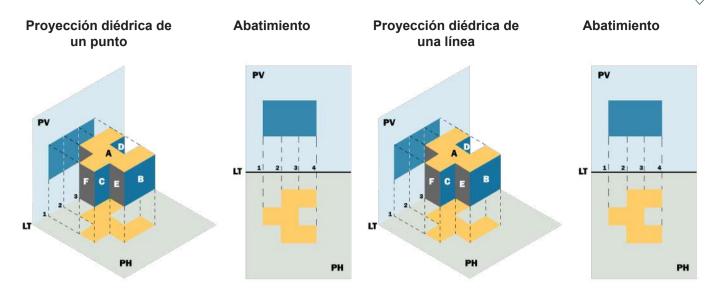
3.1. Sistema diédrico

El sistema diédrico se basa en proyectar un objeto sobre dos planos ortogonales entre sí, que generalmente son el plano horizontal y el plano vertical.

- Plano Horizontal (PH), es el plano en el que se proyectan las vistas desde arriba o desde abajo del objeto. Las proyecciones se realizan perpendicularmente a este plano.
- Plano Vertical (PV), es el plano en el que se proyectan las vistas desde los lados del objeto, las proyecciones también se realizan perpendicularmente a este plano.
- Línea de Tierra (LT), es la línea imaginaria que separa los planos de proyección horizontal y vertical, generalmente, se dibuja como una línea horizontal en el dibujo.

En el sistema diédrico, los puntos, líneas y superficies se proyectan perpendicularmente desde el objeto hacia los planos de proyección, creando proyecciones que luego se dibujan en las vistas correspondientes.





3.2. Sistema triédrico

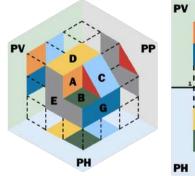
Es una herramienta, los tres planos de proyección son el plano horizontal, el plano vertical de perfil y el plano vertical de frente, esto permite representar las vistas desde tres direcciones diferentes: planta, alto y perfil.

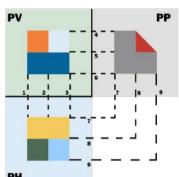
Características del sistema triédrico

- Ortogonalidad, los tres vectores (ejes) son perpendiculares entre sí. Esto significa que forman ángulos de 90° entre cada par de vectores.
- Origen, el punto de intersección de los tres ejes se denomina origen del sistema.
 Desde este punto, se pueden medir las coordenadas de cualquier punto en el espacio.
- Ejes, en el sistema triédrico los ejes son tradicionalmente denotados como x, y, y
 z. cualquier vector o punto en el espacio puede ser descrito por un conjunto de tres números (x,y,z) que representan las proyecciones de ese vector a lo largo de los ejes.

Pasos para realizar una proyección triédrica de un volumen

- 1) Identificación de las vistas.
- 2) **Posicionamiento de los planos**, coloca los tres planos de proyección perpendiculares entre sí.
- 3) **Proyección del volumen**, proyecta todos los puntos y aristas del objeto sobre el plano perpendicular.
- 4) Representación en un plano, las tres vistas ortogonales se dibujan en un solo plano bidimensional, pero en diferentes posiciones.
- Etiquetado de las dimensiones, cada vista debe estar correctamente etiquetada con las dimensiones pertinentes (altura, anchura y profundidad).







Reflexionamos y analizamos a partir de las siguientes preguntas:

- ¿Qué aplicación y utilidad se le puede dar a las proyecciones ortogonales en la vida cotidiana?
- ¿Para qué usan las proyecciones ortogonales los arquitectos, diseñadores industriales, ingenieros, entre otros?



- Realizamos las proyecciones diédricas y triédricas con su respectivo abatimiento de líneas, planos y objetos volumétricos, aplicando el manejo correcto de los instrumentos geométricos.
- Realizamos proyecciones diédricas y triédricas, incluyendo el abatimiento de objetos volumétricos en contextos específicos.

(

EL DISEÑO Y MAQUETACIÓN A TRAVÉS DE LAS ARTES GRÁFICAS Y APLICADAS



El diseño y la maquetación son procesos fundamentales en las artes gráficas y aplicadas que permiten la creación de objetos visuales y funcionales, combinando estética y utilidad para comunicar mensajes de manera efectiva. Estas disciplinas continúan evolucionando con la tecnología, sin embargo, su esencia sigue siendo la misma: conectar con las personas a través del diseño.



Actividad

 Luego de observar e identificar cada una de las imágenes, participamos de manera activa y narramos experiencias adquiridas en la elaboración de trípticos, dípticos, afiches, volantes o revistas.



Glosario













Adobe Photoshop, Illustrator, InDesign, CorelDRAW, Canva, Publisher y otros, son programas de diseño y maquetación que se utilizan para crear gráficos, ilustraciones, afiches, banners, folletos, maquetación de textos, revistas y mucho más.

Diseño editorial; afiches, dípticos, trípticos y revistas (partes y secciones)

El diseño editorial es una rama del diseño gráfico que se enfoca en la creación de piezas impresas y digitales como; afiches, dípticos, trípticos y revistas, este tipo de diseño implica la elección de tipografías adecuadas la organización y disposición de texto e imágenes, con el objetivo de comunicar un mensaie de manera efectiva y atractiva.

El diseño editorial es el arte de transformar contenido textual en una experiencia visualmente atractiva y fácil de consumir, fusionando estética y funcionalidad con el propósito de enriquecer la comunicación escrita, facilita la comprensión y crea un impacto duradero en el lector.



Características del diseño editorial

Estas características permiten que el diseño editorial sea no solo estéticamente agradable, sino también funcional, mejorando la comunicación del contenido y la experiencia general del lector.

- Jerarquía visual, establecer una jerarquía visual clara es vital para dirigir la atención del lector. Esto se logra a través de la disposición de los elementos en la página.
- Tipografía, la tipografía no solo debe ser legible, sino que también debe transmitir la personalidad y el tono de la publicación. Se juega con el tamaño, el peso y el interlineado para crear jerarquías visuales.
- Diagramación equilibrada, la disposición de elementos en la página se realiza de manera equilibrada y armoniosa, así como la distribución de espacios en blanco para evitar saturación visual y facilitar la lectura.
- **Imágenes y gráficos,** las imágenes y gráficos complementan el texto, a menudo, son elementos esenciales en el diseño editorial.
- Consistencia estilística, se establecen reglas de estilo para elementos como encabezados, subrayados, colores y márgenes.
- Espacios en blanco, el uso estratégico de espacios en blanco o negativos es crucial para aliviar la densidad visual y facilitar la lectura.
- Creatividad y originalidad, aunque existen principios básicos, el diseño editorial también permite la creatividad y la innovación, los diseñadores pueden encontrar formas únicas de presentar el contenido mientras siguen respetando las reglas fundamentales del diseño.

En conjunto, estas características permiten que el diseño editorial cumpla su propósito de comunicar eficazmente el contenido mientras crea una experiencia visualmente agradable y atractiva para el lector.

a) Afiche

Los afiches, también conocidos como carteles, son piezas gráficas que se utilizan para comunicar información de manera visual, siendo comúnmente empleados en publicidad, eventos, campañas sociales y más.

- (1) Título o encabezado, es el elemento principal que captura la atención del espectador, debe ser claro, conciso y directo y utiliza una tipografía llamativa para destacar.
- **(2) Imagen o gráfico,** la imagen es una parte esencial de un afiche, aporta impacto visual y refuerza el mensaje, puede ser una fotografía, ilustración, gráfico o una combinación de varios elementos visuales, la imagen debe ser relevante y relacionada con el contenido del afiche.
- (3) Cuerpo del texto, aquí es donde se proporciona información detallada sobre el mensaje que se desea transmitir, puede incluir detalles, beneficios, fechas, horarios, ubicaciones, etc.
- **(4) Eslogan o llamada a la acción,** un eslogan breve y persuasivo puede ayudar a reforzar el mensaje y motivar al espectador a tomar una acción específica, como asistir a un evento, comprar un producto, etc.
- (5) Logotipo o identidad de marca, si el afiche representa a una marca o empresa, es esencial incluir el logotipo de manera prominente, esto ayuda a crear una asociación visual y refuerza la identidad de la marca.
- **(6) Colores y diseño,** la paleta de colores y el diseño general del afiche influyen en la percepción y la emoción que evoca, los colores deben ser coherentes con el mensaje y la identidad de la marca.
- (7) Información de contacto, si es relevante, se deben incluir detalles de contacto, como números de teléfono, sitios web o redes sociales, para que los espectadores puedan obtener más información o ponerse en contacto.







(•

Glosario

Diseño, creación de algo con un propósito y una función determinada.

Maquetación, proceso de la composición del texto, imagen u otros elementos en las páginas de medios impresos y electrónicos, como libros, diarios y revistas.

Díptico, documento de dos caras y en cada cara dos paneles.

b) Díptico

Es un folleto que se pliega en dos partes, resultando en cuatro paneles: dos en el exterior y dos en el interior.

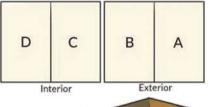
Estructura del díptico

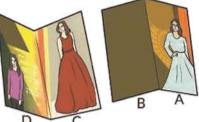
Portada, es el primer panel visible. Debe contener un título o imagen que invite a abrir el folleto.

Contraportada, suele incluir información de contacto, logotipos o algún mensaje final.

Interior izquierdo, normalmente, aquí se presenta la información introductoria o los detalles clave.

Interior derecho, este panel puede incluir una conclusión, una llamada a la acción o información adicional.





c) Tríptico

Un tríptico es un tipo de folleto o documento que se divide en tres secciones o paneles, generalmente doblados.

Estructura del Tríptico

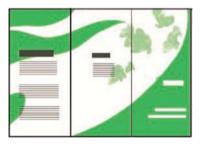
Portada, similar al díptico, presenta el título o una imagen que atrae la atención del lector.

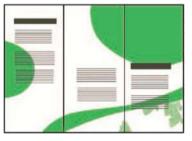
Contraportada, generalmente contiene datos de contacto, mapas, o información complementaria.

Interior central, suele ser el panel principal con la información más importante.

Interiores laterales, los paneles laterales se utilizan para desarrollar la información complementaria, como descripciones adicionales, listas de servicios o testimonios.

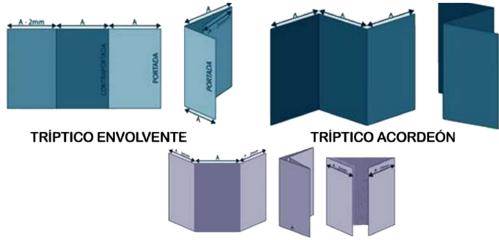
Panel de cierre, puede estar en el reverso o en uno de los interiores y generalmente se usa para la conclusión o una llamada a la acción.







Bajo la orientación de la maestra o maestro, exploramos los programas que permiten realizar dípticos y trípticos de manera intuitiva



TRÍPTICO VENTANA

d) Revista

Las revistas son publicaciones periódicas que pueden cubrir una amplia variedad de temas, desde entretenimiento hasta ciencia o cultura. Estas publicaciones ofrecen un formato atractivo y accesible para los lectores interesados en diversos campos del conocimiento y el entretenimiento. Una revista puede contener artículos, entrevistas, reseñas y columnas de opinión, todos presentados de manera organizada y visualmente atractiva.

El diseño editorial de revistas es más complejo debido a la necesidad de cohesión y variedad en sus múltiples secciones. Cada número debe ser cuidadosamente planificado para mantener un equilibrio entre los distintos temas y estilos, asegurando una experiencia de lectura fluida y estimulante

Estructura de una revista

Portada, incluye el título de la revista, la fecha de publicación y a menudo una imagen impactante que resume el tema principal de la edición.

Índice o tabla de contenidos, una lista organizada de los artículos y secciones que se encuentran en la revista, indicando las páginas correspondientes.

Editorial, un texto introductorio del editor que ofrece una visión general del contenido o enfoque de la revista.

Artículos principales, secciones que presentan artículos largos o temas destacados, suelen incluir imágenes de alta calidad, gráficos y tipografía variada.

Secciones fijas, apartados recurrentes en cada edición, como entrevistas, columnas de opinión, reseñas o secciones temáticas.

Anuncios, las revistas también contienen espacios publicitarios, que pueden estar integrados de manera que no interrumpan la experiencia de lectura.

Contraportada, al igual que la portada, puede incluir un anuncio importante o un diseño que cierre la publicación de manera atractiva.







Analizamos y reflexionamos en torno a los aprendizajes que nos dejó el contenido

- ¿Cómo pueden influir las artes gráficas, en la capacidad de comunicar de manera efectiva y expresar las ideas visualmente?
- Explicamos, ¿cómo los conocimientos en artes gráficas pueden ayudar a resolver problemas y desafíos desde una perspectiva visual y estética?
- ¿Qué proyectos, al interior de nuestra unidad educativa, se pueden impulsar a través de las artes gráficas?



A partir de los conocimientos adquiridos en artes gráficas, diseño de afiches, dípticos, trípticos y revistas, realizamos las siguientes actividades:

- Un díptico de forma manual para la promoción de la feria de exposición de Artes Plásticas y Visuales de la unidad educativa.
- Maquetamos un tríptico, empleando Microsoft Publisher o Microsoft Word, tomando en cuenta la temática de cuidado de la Madre Tierra.
- Un afiche de forma manual tomando en cuenta la temática de la erradicación de toda forma de violencia contra la mujer.



LAS ARTES GRÁFICAS APLICADAS PARA LOS PROCESOS PRODUCTIVOS Y TECNOLÓGICOS



Observamos la variedad de materiales impresos e identificamos a qué tipo de producción de papelería corresponde cada una de ellas.



Actividad

Investigamos, ¿qué programas de edición y maquetación de revistas, textos y folletos, existen?





1. Producción de papelería para el diseño editorial



Diseño y maquetación, el proceso comienza con la creación del diseño visual y la maquetación del material editorial, esto implica elegir tipografías, colores, imágenes y establecer la estructura general del contenido.

Formato y tamaño, los formatos comunes incluyen estándares como A4, A5 o tamaños personalizados, la elección depende del propósito y de la comodidad del lector.

Tipografía, las tipografías deben ser adecuadas, legibles, acordes con el tono y estilo del contenido, es importante considerar la clasificación tipográfica para títulos, encabezados y texto principal.





Espaciado y márgenes, define los márgenes, el espaciado entre líneas y párrafos, el espacio mejora la legibilidad y la estética general del diseño.

Imágenes y gráficos, integra imágenes, ilustraciones y gráficos relevantes al contenido, las imágenes deben tener una resolución adecuada para una impresión nítida.

Preparación para impresión, el diseño debe estar configurado para los colores que se utilizarán en la impresión (CMYK), el tamaño y la resolución necesaria.

Control de calidad, antes de la impresión, se debe realizar una revisión exhaustiva del diseño para detectar errores tipográficos, de alineación, color y otros aspectos visuales, una vez que todo está revisado, se debe imprimir una prueba para una última revisión en papel.

Selección de papel, el tipo de papel y gramaje se deben ajustar a las necesidades y la capacidad de impresión; un papel demasiado grueso puede afectar la legibilidad y la percepción visual del diseño, además, puede dañar la impresora.

Impresión, se debe realizar en un equipo adecuado, de acuerdo a las exigencias que se tiene en el diseño, por lo que también es importante seguir las pautas de impresión para obtener resultados óptimos.

Acabado, algunas opciones de acabado son: laminado, barnizado, troquelado u otros procesos que añaden un toque especial al diseño final.

Montaje y encuadernación, una vez impresas las piezas, se realiza el montaje y la encuadernación para ensamblar las partes del producto final.

Distribución, finalmente, el material impreso debe distribuirse de acuerdo con los objetivos iniciales.

La consistencia visual y la atención a los detalles son esenciales en la producción de papelería para el diseño editorial, cada paso del proceso influye en la calidad y efectividad del producto final para títulos, encabezados y texto principal.

2. Pirograbado como técnica de impresión

El pirograbado, en sentido etimológico, deriva del griego piros = fuego y graphos = escritura, es una técnica artística que consiste en grabar o quemar diseños sobre una superficie utilizando una herramienta calentada, comúnmente conocida como pirógrafo.

El pirograbado se utiliza para crear obras de arte y decoración con un enfoque único y detallado.

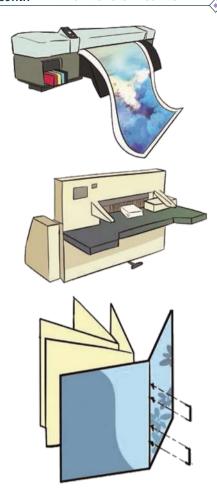
El pirograbado es una técnica que, aunque no es una forma de impresión en masa, ofrece una alternativa artística y personalizada para la creación de diseños permanentes y detallados.

Proceso del pirograbado

Diseño preliminar, se puede dibujar un boceto a lápiz sobre la superficie para guiar el proceso.

Aplicación del calor, con el pirógrafo, se traza el diseño quemando la superficie, la presión y el tiempo de exposición al calor afectan la intensidad del grabado.

Detalles y sombras, cambiando las puntas y ajustando la temperatura, se pueden crear detalles finos y efectos de sombreado, añadiendo profundidad al diseño.



Glosario

Maquetación, proceso de diseño y organización visual del contenido en una página impresa o digital.

Diseño, proceso creativo y planificado que implica la creación y desarrollo de soluciones visuales para comunicar un mensaje, resolver un problema o cumplir con un propósito específico.

Pirograbado Egipcio



Material para pirograbado



Pirograbado artístico en cuero



Pirograbado artístico en tela



Pirograbado artístico en madera



Aspectos a tomar en cuenta para realizar un pirograbado

- Herramientas de pirograbado, para realizar el pirograbado se utiliza una herramienta especializada llamada pirograbador o pirógrafo, este dispositivo tiene una punta metálica que se calienta a temperaturas controladas. Las puntas varían en forma y tamaño para permitir diferentes efectos de marca y detalles en el grabado.
- Materiales o soportes, el pirograbado se realiza en diversas superficies, tales como la madera que es el más utilizado por su capacidad para retener el calor y mostrar los detalles del diseño.
- Cuero, es otro material popular para el pirograbado, se utiliza para crear diseños en cinturones, carteras, zapatos y otros objetos de cuero.
- Cerámica, algunos tipos de cerámica pueden soportar el pirograbado, sin embargo, es importante asegurarse de que la cerámica sea resistente al calor y adecuada para esta técnica.
- Papel y cartón, aunque menos comunes, el papel y el cartón se pueden utilizar para el pirograbado, creando diseños quemados en estas superficies, sin embargo, es importante tener precaución debido a la inflamabilidad de estos materiales.
- Piedra, algunas piedras blandas, como la pizarra, permiten realizar el pirograbado, la textura de la piedra puede añadir un aspecto particular a los diseños.
- Corcho, es un material suave y poroso en el que se puede realizar pirograbado, se puede crear diseños en posavasos, tableros de anuncios y más.
- Fibras naturales, materiales como el bambú, el ratán y otras fibras naturales pueden ser adecuados para el pirograbado en objetos como cestas, abanicos y posavasos.
- Telas naturales, algunas telas naturales, como el algodón y el lino, pueden soportar el pirograbado, sin embargo, las telas sintéticas no son apropiadas debido a su reacción al calor.

Es importante recordar que, antes de comenzar un trabajo de pirograbado en un nuevo material, se debe investigar y practicar para estar seguros de que el material sea adecuado para esta técnica, tomar las precauciones necesarias para evitar riesgos de seguridad



Pirograbado artístico en piedra

Diseño y marcado manual, el pirograbado manual es una técnica artística y artesanal que consiste en grabar o quemar diseños sobre diversas superficies utilizando una herramienta calentada manualmente, conocida como pirógrafo.

Proceso de pirograbado manual

- Preparación de la superficie, antes de comenzar, lija suavemente la superficie para eliminar cualquier imperfección.
- Dibujo del boceto, utiliza un lápiz suave para trazar el diseño sobre la superficie. Este boceto servirá como guía durante el grabado.
- Calentamiento del pirógrafo, enciende el pirógrafo y deja que se caliente durante unos minutos.
- Grabado del diseño, con movimientos suaves y controlados, sigue el contorno del boceto con el pirógrafo.
- Finalización, una vez terminado el grabado, deja enfriar la superficie.
 Limpia cualquier residuo de carbón o ceniza con un paño suave.

Pirograbado laser, el pirograbado láser es muy precisa y rápida en comparación con el pirograbado manual y es ampliamente utilizada en la industria para la personalización y la fabricación de productos en serie.

Proceso de pirograbado láser

- Diseño del archivo, crea o importa un diseño en un software compatible con la máquina láser.
- Configuración del láser, selecciona el material y ajusta los parámetros del láser, como la velocidad, potencia y frecuencia, según las especificaciones del material.
- Preparación del material, coloca el material fijo en la máquina láser, para evitar movimientos durante el grabado.
- Ejecutar el grabado, inicia el proceso, monitoreando que el grabado se realice correctamente.
- Limpieza y acabado, después de grabar, limpia cualquier residuo de la superficie. En algunos materiales, como la madera, puedes aplicar un acabado protector como barniz o aceite.

Buscamos y realizamos las siguientes actividades:

- Busca y reutiliza maderas u otros soportes pertinentes en las que se pueda aplicar la técnica del pirograbado.
- A tiempo de explorar la creatividad, realizamos un boceto de animales de nuestra región, en peligro de extinción, posteriormente realiza el marcado manual sobre soporte de madera, venesta u otros.
- Dibujamos un paisaje de la región sobre soporte pertinente para aplicar la técnica del pirograbado.

Analizamos y reflexionamos las siguientes preguntas:

- En un mundo donde el lenguaje de comunicación es más visual, ¿qué uso se puede dar a los conocimientos adquiridos sobre diseño editorial?
- ¿De qué manera el pirograbado podría fomentar un mayor aprecio por la artesanía y el trabajo manual en un mundo cada vez más dominado por la tecnología digital?

Kit de pirograbado



Pirograbador laser





Glosario

Editorial, pertenece al género periodístico, consiste en un texto expositivo y argumentativo, normalmente no firmado, que explica, valora y juzga un hecho noticioso de especial importancia.

Encuadernación, proceso de unir y asegurar páginas u hojas sueltas de un libro, revista, documento u otro tipo de publicación en una cubierta o tapa.

Pirógrafo, herramienta especializada utilizada en la técnica de arte del pirograbado.



- Elaboramos una revista del curso, redactando artículos de opinión e ilustrando el interior, tomando en cuenta la temática de prevención de toda forma de violencia en contra de la mujer.
- De manera creativa realizamos pirograbados manuales en diversos soportes (madera, cuero u otros) tomando en cuenta como temática principal la flora y fauna de la región.
- Elaboramos mensajes de concientización sobre la erradicación de toda forma de violencia, aplicando la técnica del pirograbado.

(•

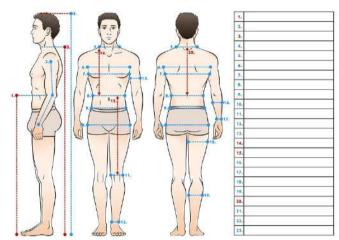
LA FIGURA HUMANA A TRAVÉS DEL DIBUJO ARTÍSTICO COMO ELEMENTO DE COMPOSICIÓN ARTÍSTICA DESDE LA COMUNIDAD



Continuamos con el dibujo artístico de la figura humana en el momento de la práctica, con la participación de estudiantes varones y mujeres en orientación del maestro o maestra de la clase.

Observamos entre todas y todos nuestro aspecto físico corporal de manera superficial y calculamos las medidas de altura en centímetros con la ayuda de una cinta métrica.

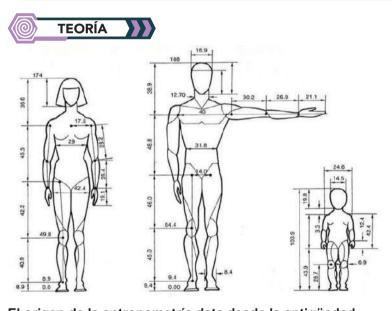
Identificamos las proporciones del cuerpo humano siguiendo el ejemplo gráfico del texto y anotamos los datos de las diferentes medidas encontradas que se deben llenar en el cuadro derecho de los ejemplos de dibujo.



Actividad

A partir de los datos, formulamos hipótesis orientadas sobre la importancia del estudio de la antropometría. Luego, analizamos cómo se relacionan las medidas antropométricas con el arte plástico visual, con la arquitectura, la ergonomía, la biomecánica, la salud y otros ámbitos de la ciencia.

Respondemos la pregunta: ¿hay algún perfil igual o son todos distintos?



1. Antropometría

La antropometría es la ciencia que estudia las proporciones del cuerpo humano, es una disciplina que tiene aplicaciones en diversas áreas como; la medicina, la ergonomía, la arquitectura, el diseño industrial, la antropología y el deporte, entre otras.

A través de la antropometría, se pueden obtener datos precisos sobre el tamaño, la forma y las proporciones del cuerpo, lo que resulta fundamental para diferentes propósitos, como mejorar el diseño de productos o equipos y comprender la evolución humana.

El origen de la antropometría data desde la antigüedad

Una de las primeras referencias se encuentra en el antiguo Egipto, donde la antropometría ayudaba a construir monumentos y templos; "creían que las proporciones del cuerpo humano eran reflejo de la perfección divina".

La palabra antropometría procede del griego anthropos (hombre) y metrikos (medida), determina y aplica las medidas de cuerpo humano, sea estático o en movimiento, el propósito es establecer las dimensiones de los espacios arguitectónicos.

En la Grecia antigua, el filósofo Pitágoras estudió la teoría de la proporción áurea, que parte de que la matemática que se encuentra presente tanto en la naturaleza como en el arte y el diseño, su uso puede ayudar a crear composiciones más armoniosas y equilibradas. Esta teoría que contribuyó en el arte y la arquitectura de la época.

En la época del renacimiento, artistas como Leonardo Da Vinci y Miguel Ángel utilizaron la antropometría para lograr una representación más realista e idealistas del cuerpo humano en las obras de arte.

De ahí la importancia de conocer las dimensiones del cuerpo humano para saber cuál y qué espacios son los requeridos para movilizarse, realizar trabajos de oficina o manuales, descansar en variadas posiciones con la finalidad de optimizar los productos a ser elaborados y utilizados por el hombre.

1.1. Tipos de dimensiones

El cuerpo humano presenta dos dimensiones: estructurales y funcionales, las estructuras son; el tronco, la cabeza y extremidades en posición de pie o sentado, las estructuras funcionales o dinámicas son; mediciones tomadas durante el movimiento específico del cuerpo.

1.2. Técnica utilizada en la antropometría

Existen varias técnicas, en el presente caso corresponde la medición directa, implica la utilización de la cinta métrica, calibradores y escalas antropométricas para la toma de las medidas de estatura, peso, la circunferencia de la cintura y la longitud de los miembros.

Se sugiere realizar la medición del cuerpo tomando en cuenta lo siguiente:

- La persona debe estar descalza y con ropa liviana, ajustada al cuerpo, sin accesorios, en posición vertical y relajado.
- Medir con cinta métrica la altura de la persona, en posición vertical desde la cabeza hasta los pies.
- Medir el peso con una balanza.
- Medir los pliegues cutáneos, con un calibre de pliegue cutáneo, como el tríceps, el subescapular y el muslo.
- Medir las circunferencias corporales como el brazo, la cintura y la cadera.

1.3. La antropometría y su relación con la ergonomía

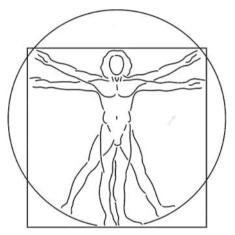
En un principio, la ergonomía se definió como "la tecnología de diseño del trabajo" que "se fundamenta en las ciencias biológicas: anatomía, psicología y fisiología". Sin embargo, una definición más específica es: "ciencia interdisciplinar que estudia las relaciones entre las personas y sus entornos".

La relación entre ambas radica, que los datos antropométricos son utilizados para diseñar espacios de trabajo, herramientas, equipos de seguridad y protección personal, tomando en cuenta la diversidad de las características, capacidades y límites físicos del cuerpo humano.

El apropiado diseño de los métodos de trabajo permite perfeccionar el desempeño en el trabajo y actividades cotidianas, de esta manera, evita la fatiga física del cuerpo humano, lesiones o accidentes laborales.

La finalidad de la ergonomía es mejorar la calidad de vida de las personas a través de determinados objetos, artefactos, electrodomésticos, muebles convenientemente construidos.

Los datos de la antropometría son importantes para la dimensión de espacios necesarios y la elaboración de productos para mujeres y hombres.





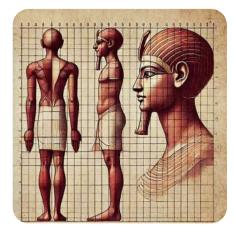
Fuente: //renevanmaarsseveen.nl/wp-content/ uploads/2020/09/goede-zithouding.jpg



2. Canon ideal de la figura humana: femenino y masculino (vista frente, perfil y posterior)

La palabra "canon" proviene del griego y significa "regla", este concepto hace referencia a las proporciones del cuerpo humano y las relaciones armónicas entre las distintas partes de una figura humana.

Canon egipcio



En el renacimiento

Estudios realizados por Vitrubio sobre la Grecia y la Roma clásica, despertaron su interés por las proporciones humanas, ideas que fueron recuperadas por Leonardo Da Vinci. Le Corbusier, realizó el estudio en función de datos extraídos del hombre y de la sección aúrea que se relaciona con el Modulor, relaciona al hombre con su hábitat: su casa, su entorno y los elementos utensilios de uso cotidiano.

Canon de Policleto

Está representado en una escultura llamada el Doriforo, la altura total es igual a siete veces y media la altura de la cabeza. Canon de Lisipo, artista griego, la altura total del cuerpo es igual a ocho veces la altura de la cabeza. Canon de Leocares, determinada para héroes y semidioses; está representado en la escultura de Apolo, es igual a la altura de ocho y media cabezas.

2.1. Canon de la figura humana a lo largo de la historia

Es un concepto ampliamente utilizado en arte, anatomía y antropometría para establecer proporciones armoniosas del cuerpo humano. A lo largo de la historia, este canon ha variado según culturas y épocas, pero existen ciertos principios generales aceptados para la proporción del cuerpo masculino y femenino.

2.2. Proporciones ideales masculinas (ocho cabezas de alto por dos cabezas de ancho

Las proporciones ideales masculinas basadas en el canon de "ocho cabezas de alto" son un sistema utilizado en el arte clásico para representar la figura humana con equilibrio y armonía. Este sistema divide la altura del cuerpo humano en ocho partes iguales, donde cada parte equivale a la altura de una cabeza.

Cabeza: 1 cabeza de altura.

Del cuello al pecho: 1 cabeza.

Del pecho al ombligo: 1 cabeza.

Del ombligo a la entrepierna: 1 cabeza.

De la entrepierna a las rodillas: 1.5 cabezas.

De las rodillas a la mitad de la espinilla: 1 cabeza.

De la mitad de la espinilla al tobillo: 1 cabeza.

De los tobillos al suelo: 1 cabeza.

- **Ancho de los hombros:** Aproximadamente 2 cabezas.
- Ancho de la cintura: Aproximadamente 1.5 cabezas.

2.3. Proporciones ideales de la figura femenina (ocho cabezas de alto por dos cabezas de ancho

Las proporciones ideales de la figura femenina basadas en el canon de "ocho cabezas de alto" siguen un esquema similar al de la figura masculina, pero con algunas diferencias sutiles para acentuar las características femeninas.

Cabeza: 1 cabeza de altura.

Del cuello al busto: 1 cabeza.

Del busto a la cintura: 1 cabeza.

De la cintura a las caderas: 1 cabeza.

De las caderas a la mitad del muslo: 1 cabeza.

De la mitad del muslo a las rodillas: 1 cabeza.

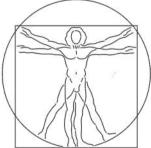
De las rodillas a la mitad de la espinilla: 1 cabeza.

De la mitad de la espinilla al tobillo: 1 cabeza.

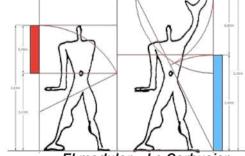
- Ancho de los hombros: Aproximadamente 2 cabezas.

- Ancho de las caderas: Aproximadamente 2 cabezas (igual o ligeramente

más ancho que los hombros).



El hombre de Vitrubio – Leonardo Da Vinci



El modulor - Le Corbusier



3. Movimiento de la figura humana

El cuerpo humano tiene esqueleto, masa muscular, articulaciones, etc., base para que el artista exprese el movimiento del cuerpo humano en los dibujos, el equilibrio de masas (cabeza, espalda, cadera, extremidades) y el conocimiento de los movimientos (giro, traslación) son los elementos que transmiten el movimiento del cuerpo humano. El uso de líneas con diferente grosor ayuda a la composición, también la línea eje, formas geométricas: óvalos, triángulos, cuadrados, rectángulos y cuerpos volumétricos.

Para dibujar la figura en movimiento es importante saber observar, realizar el croquis rápido para capturar el movimiento, conocer la anatomía del cuerpo humano, como recurso, utilizar fotografías y fundamentalmente la práctica diaria, la posición explícita e implícita de la figura humana en movimiento se lleva por medio de trazos muy sueltos y libre intentando captar la globalidad del movimiento, ensayando posiciones ligeramente distintas para cada miembro hasta fijar aquella que refleja la articulación del movimiento.

VALORACIÓN **V**

Analizamos y respondemos las siguientes preguntas:

- ¿Cómo contribuye el conocimiento de la antropometría en las actividades empíricas y científicas?
- ¿Cuál es la utilidad práctica y técnica de la ergonomía en las actividades cotidianas, de trabajo rutinaria, de producción artesanal e industrial?
- ¿Por qué es necesario recurrir al canon de la figura humana?
- Elegimos un canon para la representación de la figura humana.
- ¿Cuál es la utilidad práctica y teórica de los aportes de Le Corbusier en la arquitectura?
- ¿Cuál es la importancia de conocer el cuerpo humano para la representación gráfica para el diseño gráficos y producción del arte plástico y visual?



Elaboramos una medición antropométrica, para lo cual utilizamos cinta métrica para la medición y una persona esté de pie.

Los datos a obtener:

- Altura
- Peso
- Perímetros corporales (como el de la cintura y el de la cadera)
- Ancho de hombros y caderas

Con los datos obtenidos analizamos si el mobiliario, los objetos del entorno y espacios de la unidad educativa, tienen las dimensiones más adecuadas.

Construimos una figura humana (hombre y mujer) de frente y de perfil utilizando el canon de 8 cabezas.



LA FIGURA HUMANA A TRAVÉS DEL DIBUJO ARTÍSTICO



Es una de las representaciones más importantes en el arte, ya que permite captar no solo las formas del cuerpo, sino también emociones, movimiento y expresión.

Para alcanzar un resultado artístico en el dibujo, se debe seguir un proceso técnico y tener conocimiento de la valoración del dibujo, como el encaje recurriendo a variadas líneas, el propósito es lograr el volumen, es lo que se denomina valoración tonal.

La **valoración tonal**, es una técnica fundamental en el dibujo y la pintura, que se refiere al uso y manejo de diferentes tonos o valores para crear la ilusión de profundidad, volumen y luz en una obra de arte.

Actividad

Dialogamos acerca de experiencias vivenciales de los dibujos realizados:

- ¿Por qué es necesario la valoración tonal en el dibujo de la figura humana?
- ¿Qué conocimiento básico es requerido para el volumen del dibujo de la figura humana?



1. Valoración de la figura humana

El valor tonal de la figura humana se refleja en la variedad de luces y colores que se reflejan en la representación de una persona, se utiliza para el volumen y profundidad de la figura, resaltando las diferentes partes del cuerpo y creando una sensación de tridimensionalidad, los valores tonales varían dependiendo de la iluminación, la posición del cuerpo y los materiales utilizados para la representación.

El propósito de la valoración tonal de la figura humana, como una técnica utilizada en el dibujo y la pintura para representar las sombras y luces en el cuerpo humano, es crear una imagen más realista y detallada de la figura humana, permitiendo capturar mejor la forma y la profundidad del cuerpo.

Además, la valoración tonal también puede ser utilizada para crear un efecto dramático en la obra de arte, creando un contraste entre las áreas oscuras y claras de la figura.

1.1. Pasos para realizar la valoración tonal

- Observación, antes de comenzar a dibujar, es importante observar la figura humana, analizar las áreas de luz y sombra, observar cómo la luz incide sobre el cuerpo y crea diferentes tonos.
- División en áreas, dividir la figura humana en diferentes áreas, incluyendo la cabeza, el torso y los brazos, organizar y trabajar de forma más sistemática.
- Establecer el tono base, esto se refiere al tono medio de la piel o del objeto que se está dibujando, se puede utilizar un portátil o una brocha de tono medio para cubrir las zonas principales de la figura.
- Añadir luces y sombras, una vez establecido el tono base, se deben agregar las luces y sombras, observamos cómo la luz incide sobre la figura y crea zonas más claras y más oscuras.
- Gradación de tonos, para crear una apariencia más realista, es importante graduar los tonos de luz y sombra, es significativo crear una transición suave entre los tonos más claros y más oscuros, utilizando técnicas como el difuminado o degradado para lograr esta transición.
- Detalles, una de las partes más importantes de los tonos, se nota en los detalles más pequeños, como arrugas en la piel, pliegues en la ropa o texturas en el cabello.





- **Sombreado suave**, esta técnica consiste en aplicar gradualmente el lápiz o carboncillo, difuminar el trazo para suavizar las transiciones entre sombras y luces.
- Sombreado con líneas paralelas, se trata de trazar líneas paralelas en una dirección, más densas en las áreas de sombra y más espaciadas en las áreas de luz, la variación en la densidad y el grosor de las líneas permite crear efectos de luz y sombra.
- Sombreado con líneas, se dibujan dos o más capas de líneas que se cruzan en diferentes ángulos, las intersecciones de estas líneas generan áreas más oscuras, mientras que las zonas con menos intersecciones representan áreas más iluminadas.
- **Punteado**, es una técnica en la que se aplican pequeños puntos para crear tonos y sombras, los puntos más densos generan sombras más oscuras, mientras que las áreas con menos puntos quedan más claras.
- Sombreado con trazos circulares, esta técnica implica hacer pequeños trazos en forma de círculos o espirales, los trazos superpuestos en las áreas de sombra y más separados en las áreas de luz permiten crear transiciones suaves y naturales.
- Claroscuro, es una técnica clásica que se basa en el contraste fuerte entre luz y sombra, se utiliza para dar un dramatismo marcado a las figuras, resaltando las partes iluminadas y oscureciendo intensamente las sombras.
- Sombreado con degradado de lápiz, consiste en variar la presión del lápiz a medida que se dibuja para crear una transición gradual entre tonos claros y oscuros, se utiliza un lápiz más suave (por ejemplo, un 2B o 4B) para las sombras profundas y un lápiz más duro (como HB) para las luces y las zonas de transición.
- Uso de goma de borrar para destacar luces, la goma de borrar no solo se usa para corregir errores, sino también para realzar luces, al aplicar sombras suaves con lápiz o carboncillo, se puede pasar una goma de borrar en algunas áreas para resaltar puntos de luz.
- Contraste de bordes, se basa en crear bordes más duros y definidos en las áreas de sombra y dejar transiciones más suaves en las zonas de luz.
- **Uso de fuentes de luz múltiples,** si hay más de una fuente de luz, es importante tener en cuenta cómo interactúan en la figura, cada fuente generará sombras y reflejos diferentes.

1.3. Diferencia entre escala de grises y claro oscuro

La escala de grises es una técnica de dibujo que utiliza diferentes tonos de gris para crear sombras y luces, mientras que el claroscuro se enfoca en el contraste entre zonas de luz y oscuridad, creando profundidad y volumen en una imagen.

- Tonalidad vs. contraste, la escala de grises busca transiciones suaves entre tonos, mientras que el claroscuro se enfoca en generar un contraste marcado entre luz y sombra.
- Efecto visual, la escala de grises proporciona una representación más equilibrada y precisa de la luz, mientras que el claroscuro genera efectos dramáticos y a menudo teatrales.
- Aplicación, la escala de grises es más común en estudios técnicos o imágenes que requieren precisión tonal, mientras que el claroscuro es usado en obras que buscan impacto visual y emoción a través del juego entre luces y sombras.

Es importante tener en cuenta que la valoración tonal es una técnica que requiere práctica y paciencia para lograr buenos resultados. También es recomendable estudiar la teoría del color y la luz para comprender mejor cómo se comportan las sombras y los reflejos en la figura humana.



\Diamond

1.4. Materiales necesarios para una buena valoración tonal

Para realizar una buena valoración tonal de la figura humana se necesitan los siguientes materiales:

- Papel bond o papel para dibujo, de regular o buena calidad, cuya textura permita un buen agarre del lápiz.
- Lápices de grafito de diferentes durezas (HB, 2B, 4B, 6B) para diferenciar las tonalidades de sombras y luces.
- Sacapuntas, para mantener los lápices afilados y obtener trazos precisos.
- Goma de borrar, que facilite corregir los errores y crear efectos de luces suaves.
- Difuminos o hisopos de algodón, para suavizar las tonalidades de luz.
- Referencias visuales, fotografías o modelos en vivo como referencia para estudiar las sombras y luces en el cuerpo humano.

2. Caricatura de la figura humana



Nikola Tesla



Mr. BeanFuente: www.pinterest.com.mx

2.1. Características

La palabra "caricatura" viene del italiano "caricare" que significa "cargar" o "exagerar".

La caricatura de la figura humana es una representación exagerada y distorsionada de los rasgos físicos de una persona, con el fin de generar un efecto cómico o satírico resaltando o deformando ciertos rasgos para hacerlos más reconocibles y expresivos.

2.2. Técnicas utilizadas en la caricatura de la figura humana

Exageración de rasgos, las caricaturas suelen exagerar características notables del cuerpo o el rostro de una persona, como la nariz, los ojos, la boca, las orejas o la cabeza, en la figura humana, los cuerpos pueden ser estirados o achaparrados, creando contrastes cómicos entre las diferentes partes del cuerpo.

Simplificación, aunque los rasgos se exageran, también se tienden a simplificar los detalles de la figura humana, esto permite que la caricatura sea fácil de identificar a primera vista.

Desproporción, en la caricatura, la cabeza es generalmente más grande en proporción al cuerpo, lo que permite concentrar más detalles en el rostro, donde se enfoca la expresión y la personalidad del sujeto, el cuerpo, en cambio, puede ser representado de manera mucho más simple o estilizada.

Rasgos expresivos, los gestos y expresiones faciales son un componente esencial en las caricaturas, se exageran las emociones, como una sonrisa más amplia de lo normal o cejas muy levantadas para expresar sorpresa, alegría o indignación.

Movimiento y dinamismo, en la caricatura, el movimiento del cuerpo humano se representa de manera exagerada, las posturas suelen ser muy dinámicas, con movimientos exagerados de brazos, piernas o la inclinación del cuerpo. Esto ayuda a reforzar el humor y el tono satírico de la imagen.

Contexto humorístico o social, las caricaturas suelen incluir elementos contextuales que ayudan a contar una historia o expresar una crítica.

2.3. Diferencia entre caricatura y comic

La **caricatura**, es una ilustración humorística o satírica que se enfoca en exagerar las características físicas o de personalidad de un individuo, mientras que el **cómic** es una forma de narrativa gráfica que cuenta una historia a través de viñetas o paneles.

2.4. Pasos para dibujar una caricatura

- Observación del sujeto.
- Esbozar la forma básica de la cabeza.
- Exagerar los rasgos faciales.
- Dibuja el cuerpo de manera desproporcionada.
- Añadir detalles expresivos.
- Agregar detalles adicionales.
- Líneas de acabado.
- Sombreado y color.
- Añadir elementos humorísticos o temáticos.



Fuente: www.pinterest.com/ pin/332070172525630086/

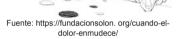
3. Representación del dibujo de la figura humana aplicado en diversos ámbitos sociocomunitarios

La figura humana desde la visión y expresión sociocomunitaria, adquiere vital relevancia para los bolivianos.

Artistas plásticos bolivianos comprometidos con la prosperidad de la clase trabajadora y los campesinos fueron protagonistas de las reivindicaciones sociales como: Arturo Borda, Cecilio Guzmán de Rojas, Wálter Solón Romero, Miguel Alandia Pantoja, Inés Córdova, Lorgio Vaca y otros, se destacaron en recurrir a la figura humana, al dibujo y la pintura.



Fuente: Mural "Educación y Lucha de Clases" de Miguel Alandia Pantoja. claudiavaca.org/elcontexto-la-ideologia-ylas-consecuencias-de-la revolucion-boliviana-de-1952/





Respondemos las siguientes preguntas:

- ¿Cuáles son las cualidades para que un dibujo sea considerado artístico?
- ¿Qué aspectos pretende destacar la valoración tonal?, ¿por qué es importante en el dibujo artístico?
- ¿Por qué la caricatura se enfoca principalmente en exagerar y ridiculizar los rasgos físicos o de personalidad de un individuo o situación para crear humor o crítica social?
- ¿Cuáles son las características de los comics?



- 1. Aplicamos la valoración tonal; dibujamos la figura humana de un hombre o mujer por imitación:
- 2. Podemos utilizar una imagen de revista o fotografía a elección.
- 3. Utilizamos como material de trabajo: papel, en lo posible de buena calidad, lápiz de diferentes durezas, se sugiere (HB, 2B, 4B, 6B), sacapunta o tajador, goma de borrar. Dibujamos una caricatura de un personaje destacado en la unidad educativa o comunidad, enfatizando la expresión particular de la persona, con fisonomías y características excepcionales como:
 - Cabeza
 - Extremidades superiores e inferiores
 - Oios
 - Nariz
 - Boca
- 4. Investigamos acerca de la historia y contexto de algún mural pintado por un artista boliviano. Compartimos la información obtenida.

(

LA PINTURA ARTÍSTICA COMO INTERPRETACIÓN DE LA DIVERSIDAD CULTURAL Y LA DESPATRARCALIZACIÓN



La pintura artística ha sido históricamente una forma poderosa de interpretar y representar la diversidad cultural, así como de desafiar y transformar estructuras sociales como el patriarcado.

Esta expresión visual sirve como un medio para preservar y comunicar la identidad cultural de pueblos a lo largo del tiempo, fomentando el respeto y la comprensión entre diferentes culturas.

A través de la representación de figuras femeninas empoderadas, la reinterpretación de roles de género y la visibilización de temas como la equidad de género, los pintores han desafiado las estructuras sociales patriarcales.

Artistas feministas y de otras corrientes críticas han utilizado la pintura como una plataforma para promover la igualdad, romper con los estereotipos de género y crear conciencia sobre las injusticias que afectan a las mujeres y las comunidades marginalizadas.



Fuente: Misión Jesuítica de San José de Chiquitos, Santa Cruz, Boliviawww.alamy.es



Vestimentas típicas de Bolivia

ctividad

Dialogamos:

- ¿Cuál es la necesidad de conocer y analizar los colores desde la vivencia personal y familiar?
- ¿Qué colores son característicos en la vestimenta de las culturas de nuestra región?



TEORÍA

Parecen iguales, pero son diferentes para los ojos del observador





Portada de grupo Artes Plasticas y Visuales ESFM Enrique Flnot

1. Psicología del color en diferentes contextos

La psicología del color está dirigido al estudio de cómo los colores producen efectos sobre nuestras emociones, comportamientos y percepciones en diferentes situaciones y contextos, las mismas pueden influir en nuestras decisiones, se aplica en diferentes contextos, como el diseño gráfico, la publicidad, la moda, la arquitectura, la decoración de interiores, el marketing y otros, para crear un impacto emocional en las personas.

Wassily Kandisky "El color es un medio para influir directamente en el alma".

1.1. Los colores en el diseño gráfico

En el diseño gráfico, los colores comunican mensajes de manera visual, influyen en la percepción del público y refuerzan la identidad de una marca o producto, cada color evoca emociones específicas y puede cambiar completamente el tono y el impacto de un diseño.

Psicología del color en el diseño gráfico

- Emocional, cada color tiene un efecto emocional. Por ejemplo, el rojo puede generar sensación de urgencia o pasión, mientras que el azul tiende a calmar y generar confianza.
- Cultural, los significados de los colores pueden variar según el contexto cultural. Por ejemplo, mientras que en algunas culturas el blanco simboliza pureza, en otras representa luto.
- Marca, el uso consistente de ciertos colores en el diseño gráfico de una marca crea identidad visual y reconocimiento inmediato.

1.2. Teoría del color según Goethe y Babbit

Para Johann Goethe, el color es una percepción psicológica no son solo longitudes de onda, sino experiencias subjetivas y emocionales. El color surge de la interacción entre la luz y la oscuridad a través de un medio transparente.

Impacto emocional del color: Goethe relacionaba cada color con emociones específicas, buscando entender cómo los colores afectan la psicología humana.

- Rojo, pasión y nobleza.
- Amarillo, alegría y vitalidad.
- **Azul**, melancolía y serenidad.

Edwin D. Babbitt propuso que los colores podían tener efectos terapéuticos sobre el cuerpo y la mente. Esto formaba parte de un enfoque holístico en el cual los colores, a través de su luz, podían equilibrar y sanar el cuerpo.

Asociaciones curativas de los colores:

- **Rojo**, estimulante, usado para aumentar la circulación sanguínea.
- Azul, calmante, utilizado para calmar la mente.
- Amarillo, estimulante intelectual, que mejora la concentración.
- **Verde**, color equilibrante, que promovía la armonía y el bienestar general.

1.3. Influencia del color en la cultura

Los tejidos aymaras, como las fajas, ponchos y aguayos, son elaborados con técnicas ancestrales y cada color tiene un significado particular:

- Rojo, asociado a la vida, la energía y el vigor. Se usa frecuentemente en textiles que celebran momentos de alegría o eventos comunitarios.
- Negro, relacionado con la noche, la muerte y el duelo, pero también con el ciclo natural de la vida y la renovación.
- Blanco, simboliza la pureza y el renacer, utilizado en ceremonias espirituales o rituales relacionados con la vida y el cambio.
- Verde, representa la fertilidad de la tierra, los cultivos y la abundancia agrícola.

Los colores en la cultura quechua están cargados de simbolismo y significados espirituales. Los textiles, la vestimenta, las ceremonias religiosas y los objetos cotidianos reflejan una rica paleta de colores que expresa identidad, estatus social y conexión con la naturaleza.

Colores en la vestimenta tradicional quechua

Los tejidos tradicionales están llenos de colores vibrantes y patrones geométricos que cuentan historias, transmiten conocimientos y reflejan el estatus social.

- Rojo, representa la vitalidad, la fuerza y la vida misma. Utilizado en eventos importantes, ceremonias y festivales.
- Verde, simboliza la naturaleza y la fertilidad de la tierra. Es común en textiles destinados a la agricultura y a los festivales que celebran las cosechas.
- Negro, puede estar asociado con el luto, tiene un significado de renovación y regeneración.
- Blanco, simboliza la pureza, la sabiduría y la claridad. Es utilizado en textiles quechuas para momentos importantes como bodas y ceremonias religiosas.
- **Amarillo**, representa el sol (Inti), la energía y el poder. Se utiliza en los textiles para rendir homenaje al sol.

Los colores según Goethe



Los colores según Babbit



Colores en la Wiphala



La Wiphala, es una bandera multicolor que representa la diversidad de los pueblos andinos y la armonía del universo.

- Rojo, fuerza y energía.
- Naranja, cultura v sociedad.
- Amarillo, energía solar y fertilidad.
- Blanco, sabiduría y conocimiento.
- Verde, tierra y naturaleza.
- Azul, agua y el cielo.
- Violeta, política y estructura comunitaria.

2. Pintura al óleo: técnicas y aplicaciones

Después de la técnica de la pintura al fresco o al temple, la pintura al óleo es la técnica utilizada desde la Edad Media, popularizada por artistas renacentistas y que predominó en el siglo XV, en sus orígenes los cuadros pintados al óleo utilizaban la yema de huevo, lo cual condicionaba a realizar el pintado rápido y sin cometer errores, dado a que el periodo de secado era muy corto. Posteriormente se recurre al uso del aceite como aglutinante, de ahí deriva la palabra óleo del latín óleum, significa aceite.



Alla prima



Glaseado



Veladuras



Empaste

Las principales características de la pintura al óleo incluyen:

Lento secado, tarda en secar, lo que permite trabajar con calma, realizar correcciones y mezclar colores durante un tiempo prolongado.

Textura y consistencia, tiene una consistencia espesa y rica, lo que facilita tanto la aplicación de capas finas como gruesas (empaste), permitiendo crear efectos de textura y profundidad en las obras.

Colores vibrantes y profundos, los aceites utilizados en la permiten que los pigmentos mantengan su intensidad, creando colores vibrantes y saturados.

Versatilidad, el óleo se puede aplicar en diversas técnicas, como el glaseado, las veladuras, el empaste, la pintura "alla prima", entre otras, lo que le permite al artista experimentar con diferentes estilos y acabados.

Durabilidad y resistencia, las pinturas al óleo, cuando se aplican correctamente, pueden durar siglos sin perder su intensidad de color ni sufrir daños considerables, lo que las convierte en una de las técnicas más duraderas.

Mezcla de colores, el óleo permite una excelente mezcla de colores tanto en la paleta como directamente sobre el lienzo.

Flexibilidad en los soportes, aunque el lienzo es el soporte más común, el óleo puede aplicarse sobre una gran variedad de superficies, como madera, tabla, papel o incluso metal, siempre que se prepare adecuadamente con una imprimación.

Brillo y opacidad, dependiendo de cómo se use, el óleo puede producir tanto efectos brillantes como mates.

2.1. Técnicas de pintura óleo

Imprimación, es la preparación del lienzo con una capa base (normalmente gesso o una mezcla de aceite y pigmento), esto evita que el aceite de la pintura sea absorbido por el lienzo, proporcionando una superficie uniforme para pintar.

Pintura "alla prima", consiste en aplicar la pintura húmeda sobre una capa aún húmeda sin dejar que se sequen entre sí.

Glaseado, se aplican capas finas y transparentes de pintura (diluidas en aceite o médium) sobre una capa seca de pintura para alterar su tono y luminosidad.

Veladuras, se utilizan capas de pintura muy finas y translúcidas para modificar el color y crear efectos de luces, sombras o cambios sutiles en los tonos.

Empaste, se aplica pintura al óleo de manera gruesa, creando texturas visibles en la superficie, se puede usar una espátula o un pincel grueso.

Pintura indirecta, consiste en la construcción de la pintura por capas, dejando que cada una se seque antes de aplicar la siguiente.

Esfumado, es una técnica de difuminado en la que se suavizan los bordes de los colores y sombras, haciendo que las transiciones entre ellos sean graduales.

Raspado o "Sgraffito", esta técnica consiste en raspar la pintura de la superficie para revelar capas inferiores o la imprimación del lienzo, se puede hacer con una espátula, cuchillo o cualquier objeto punzante.

Pintura en húmedo sobre seco, se aplica sobre capas secas, se usa para hacer correcciones, añadir detalles o cambiar colores sin alterar las capas anteriores.

Puntillismo, consiste en aplicar pequeños puntos de color puro que, cuando se ven desde una distancia, se mezclan ópticamente.

Retoques finales (Retouching), después de que una pintura ha secado, se pueden agregar pequeñas áreas de pintura o glaseado para ajustar detalles, mejorar el color o añadir pequeños toques de luz.

2.2. Aplicación de la pintura óleo

Primero, preparamos la superficie de la tela, aplicando una capa base de imprimación o gesso (material de uso artístico con alto contenido de titanio en su composición) para sellar la tela y proporcionar una superficie uniforme. Luego aplicamos capas de pintura al óleo, mezclando los pigmentos con una mezcla de aceite de linaza y disolvente, utilizamos la pintura con pinceles, espátulas y otras herramientas.

3. Composición artística pictórica:

La figura humana en diversas manifestaciones sociales

La composición artística pictórica de la figura humana ha sido un tema recurrente a lo largo de la historia, reflejando las diversas manifestaciones sociales en diferentes épocas y contextos culturales.

Manifestaciones sociales a través de la figura humana en el arte:

Retrato del poder y la autoridad, los retratos de reyes, emperadores y líderes políticos, como las pinturas renacentistas de monarcas europeos o las esculturas egipcias de faraones, servían para inmortalizar la imagen de la autoridad y legitimar su control.

La figura humana en la vida cotidiana, a lo largo del tiempo, los artistas también han capturado escenas de la vida diaria, retrataron a campesinos y trabajadores, enfocándose en la labor, las dificultades sociales y la dignidad humana, evidenciando el impacto de las clases sociales.

La figura humana y la espiritualidad, en la Edad Media, las representaciones cristianas de santos, mártires y escenas bíblicas estaban destinadas a expresar la devoción religiosa y la relación entre lo humano y lo divino.

La figura humana en el contexto de la protesta y el cambio social, obras como las de Eugène Delacroix, que pintó "La libertad guiando al pueblo" (1830), ilustran cómo los cuerpos humanos pueden simbolizar ideales sociales y políticos.

Cuerpo humano como símbolo de identidad y diversidad, la figura humana se ha utilizado para explorar temas de identidad, género, raza y diversidad cultural, siendo un medio para discutir las complejidades sociales y personales.

Desnudo como exploración estética y crítica social, el desnudo ha sido una representación tradicional en el arte que ha pasado de ser un símbolo de belleza y pureza en el Renacimiento.



Respondemos las siguientes preguntas:

- ¿Cómo influyen los colores en el comportamiento, en las decisiones, en los sentimientos de las personas sean hombres o mujeres?
- ¿Qué importancia tiene la figura humana como elemento de composición sea en la pintura como en el dibujo?



Pintura indirecta



Esfumado



Raspado o Sgraffito



Puntillismo



Realizamos las siguientes actividades:

- Tomando en cuenta la teoría del color, diseñamos un envase o envoltura de producto.
- Elegimos una de las técnicas de la pintura al óleo y pintamos un tema a elección.
- Escribimos un ensayo, a partir de un cuadro al óleo, mural o dibujo de uno de los artistas renombrados de la región, enfatizamos la figura humana, la posición, luz, sombra, color y la forma en que se encuentra la figura humana.

MANIFESTACIONES ARTÍSTICAS DEL CONTEXTO NACIONAL A TRAVÉS DE LA HISTORIA DEL ARTE



En la guerra de Bolivia y Paraguay de 1932 a 1935 varios personajes de la pintura asistieron, no solo como soldados sino para ilustrar o pintar escenas de lo que ocurría en el campo de batalla, entre ellos: Cecilio Guzmán de Rojas, Arturo Borda, Miguel Alandia Pantoja, Gil Coimbra y otros.

Las distintas obras de este acontecimiento reflejan el sufrimiento de la guerra con escenas de un contexto abrumado por el sol, donde los personajes son protagonistas del cansancio, temor, hambre, sed, abandono y muerte.

El artista puede interpretar desde su punto de vista la realidad y con sus dibujos pinturas esculturas permiten reflexionar acerca de un tema.



Actividad

Respondemos la siguiente pregunta

 ¿De qué manera los dibujos, ilustraciones o pinturas de estos artistas han apoyado en la historia de Bolivia?



Retrato de Melchor Pérez de Holguín



Fuente: www.historia.com.bo
Fotografía de Cecilio Guzmán de
Rojas



Fuente: Museo Nacional de Bellas Artes de Argentina

- 1. Artistas plásticos nacionales en dibujo, pintura, arquitectura y escultura
- 1.1. Artistas del dibujo y pintura
- Melchor Pérez de Holguín 1665 1735, la historia boliviana destaca Pérez Olguín como uno de los mejores artistas la pintura barroca iberoamericana, centrándose principalmente en encargos para órdenes religiosas católicas.

Obras. "San Juan de Dios", "Inmaculada Concepción" (óleo sobre lienzo, s. XXVIII), "Entrada del Virrey Morcillo en Potosí" (1718), "El juicio final" (1706).

 Cecilio Guzmán de Rojas 1899 – 1950, destacado por sus obras en dibujo y pintura, nació en Potosí, representó obras indígenas dándole el valor estético, su preparación artística inició en Bolivia posterior a ello fue becado por el gobierno de España para continuar con sus estudios académicos en el arte, prosiguiendo en la escuela de artes y ocios de París.

La representación de elementos indígenas caracterizó a sus obras, trabajó con la composición estructural y la estilización cercana al cubismo de Picasso y Braque. Guzmán contempla una infinidad de obras en dibujo y pintura que se encuentran en España y Bolivia.

Obras. "Dibujo Musa india", "Julia", "Bocetos para el pabellón de los paneles del pabellón boliviano" - exposición Iberoamericana de Sevilla (1929), "El triunfo de la naturaleza" (Óleo sobre lienzo, 1928, Museo Nacional de Arte, La Paz) y "El beso del ídolo" (Óleo sobre lienzo, 1929), "Cristo Aymara" (Óleo sobre lienzo, 1939).

- Juan Rimsa 1903 – 1978, nació en Lituania, pero residió en Bolivia alrededor de 10 años consolidándose como los exponentes más importantes en el dibujo y la pintura boliviana logrando el reconocimiento: "Cóndor de los Andes" máxima condecoración del Gobierno Boliviano, maestro de otros maestros que se destacaron en el arte pictórico de Bolivia.

Se distinguió por representar obras con temática indígena, retratando tradiciones, fiestas y lugares de estos contextos, dominó el color y la luz, cualidad que se resalta en sus obras pictóricas.

Obras: "Trilogía andina" (Óleo sobre cartón prensado, 1945), "Corrida de toros" (Óleo sobre lienzo, 1944), "Fiesta andina" (Óleo mural, 1942).

Arturo Borda 1883 - 1953, artista boliviana multifacético no solo se dedicado al dibujo y la pintura, sino a la vez en el teatro y cine, siendo pionero de los movimientos anarquistas, representó obras con temáticas sociales, retratos familiares, recurrentemente la ciudad de La Paz y el Illimani.

Obras: "El Yatiri" (Óleo sobre lienzo, 1919), "Retrato de mis padres" (Óleo sobre lienzo, 1943), "El Espantapájaros" (1947), "La lucha contra los ismos y el triunfo del arte clásico" (Óleo sobre lienzo, 1948).

Miguel Alandia Pantoja 1914 - 1975, pintor potosino autodidacta e influyente en el s. XX, mantuvo un compromiso con las masas sociales creando obras identificadas con tendencias populares, considerado uno de los principales impulsores del muralismo revolucionario, su pintura estuvo vinculado a los momentos históricos del país.

En sus inicios se dedicó a la caricatura, logrando manejar las técnicas del arte pictórico, desde la pintura de caballete, dibujos y lienzos al óleo, posteriormente empleó técnicas al fresco, temple, acrílico y sobresaliendo en la pintura mural.

Obras: "Prisionero de guerra" (1937), "Masacre" (1954) "Imilla" (1960), "Masacre minera en Uncia y Catavi", (1942), "Historia de la mina", (1953) Mural destruido), "La Educación" (1960), "Radiodifusión" (1962).

Walter Solón Romero Gonzáles 1923 – 1999, exponente destacado en el arte como muralista, tallador, tejedor, dibujante y pintor, sus habilidades artísticas en la pintura fueron descubiertas por los curas del internado donde vivió posterior a quedar huérfano, fue en tal periodo que Cecilio Guzmán Rojas le ofreció una beca para prepararse en la ciudad de La Paz, en su vida difícil acepto la beca sin lograr aprovecharla por completo por algunos retrasos en el pago, estudio para ser maestro de primaria y posterior de filosofía y letras en la Escuela Normal de Sucre.

Obras: Dibujo a tinta chicha denominado "Psiguis" (1946), "Mar Ausente", (Fresco, 1948-Chile), "Historia del Petróleo" (Fresco, 1958), Serie de dibujos: "El Quijote en el Exilio", "El Quijote y los Ángeles", "El Quijote y los Niños" (serie de dibujos sin terminar).

Gil Imaná Garrón 1933 – 2021, pintor muralista boliviano quien recibió en el 2014 la más alta distinción Estado Plurinacional de Bolivia: El Cóndor de los Andes en el grado de Caballero.

Estudió pintura con el maestro Juan Rimsa; en su recorrido artístico ocupo cargos altos en distintas instituciones y asociaciones relacionadas al arte.

Imaná dedico obras a la mujer otorgando un gran respeto hacia ellas. Todas sus obras murales fueron declaradas como patrimonio histórico de Bolivia, mediante ley municipal en la ciudad de Sucre.

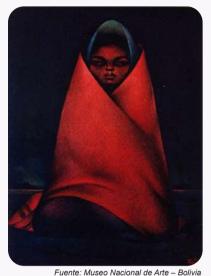
Obras: "Mural historia de la telefonía Sucre" (1955), "Marcha al futuro" (1957), "Tránsito en el tiempo" (1965), "La Fiesta de la salud" (1982), "Mujer Boliviana" (1999), "Tiempo de soledades" (1977), "Cumbres de los Andes" (1987).

Obra en dibujo de Juan Rimsa



Fuente: Portada del catálogo de Juan Rimsa en Witcomb. Buenos Aires, 1937. Archivo Fundación Espigas

Obra "Imilla" de Miguel Alandia



Fresco "Mar ausente" de Walter Solón Romero



Fuente: Casa Museo Solón



Fuente: Microsoft, IA. (2024)

Colección de obras BCB - GIL Imaná Garrón



Fuente: Portada del catálogo de Juan Rimsa en Witcomb, Buenos Aires, 1937. Archivo Fundación Espiras

Obra "Apocalipsis" de Ricardo Pérez Alcalá



Fuente: Museo Nacional de Arte – Bolivia

Obra "Reclinado sobre mi tumba" de Ricardo Pérez Alcalá



Fuente: Casa Museo Solón
Obra "La pastora" de Gil
Coimbra



Fuente: Blog Arte Cono Sur

- Ricardo Pérez Alcalá 1939 - 2013, pintor Potosino considerado uno de los mejores acuarelistas de Latinoamérica, su profesión como artista y arquitecto lo han llevado a producir obras en escultura, arquitectura y pintura con alto valor artístico, recibiendo varias distinciones como: La Medalla de Oro Municipal a la mejor construcción de Cochabamba (1971), Premio Nacional de Acuarela del Concurso Anual de la Asociación de Acuarelistas Mexicanos (México, 1981, 1984, 1985 y 1989) y otros.

Obras. "Intercambiando lealtades" (Oleo s. lienzo), "Reclinado sobre mi tumba" (Acuarela, sobre tabla, 1992), "La Herrería" (acuarela sobre papel, 2009), "Amanece el presagio" (Acuarela sobre tabla), "Apocalipsis" (Acuarela sobre tabla).

Otros artistas del dibujo y pintura con una producción pictórica de alto valor artístico son: Gil Coimbra (1914 – 1976), Lorgio Vaca (1930), Raúl Lara (1940 - 2016), Roberto Mamani Mamani (1962), Rosmery Mamani Ventura (1985).

1.2. Artistas en arquitectura

La arquitectura boliviana se destaca por el diseño de obras arquitectónicas de artistas como:

- Emilio Villanueva peñaranda (1882 1970), considerado como el maestro modernista, su obra más importante es el Monoblock Central de la Universidad Mayor de San Andrés en La Paz (1948).
- Ricardo Pérez Alcalá(1939-2013), es un exponente no solo de la pintura sino de la arquitectura.
- Freddy Mamani Silvestre (1971), se destaca por su trabajo conocido como la nueva arquitectura andina o transformer.
- Juan Carlos Calderón Romero (1932 2017), arquitecto urbanista.
- Adán Sánchez, se destacó por desarrollar obras estatales de estilo neoclásico en las ciudades de Oruro, Sucre y La Paz.

1.3. Artistas escultores

Entre los escultores más representativos se encuentran:

- Emilio Lujan (1910 1975). destacado por sus obras trabajadas en piedra, mármol, bronce, greda y madera, recibió reconocimientos entre ello el Cóndor de los Andes en el grado de Caballero en 1952.
- Marina Núñez (1908 1995), representó obras con una característica de cuerpos femeninos estilizados y figuras pesadas donde abundan las curvas, los materiales utilizados son el granito negro, alabastro, basalto, etc.
- Ramón Tito (1954 2022), maestro escultor aymara esencialmente piedra. Juan García Guzmán, escultor Cochabambino se caracterizado por trabajar con obras de gran tamaño en fibra de vidrio y otros materiales.
- Esmeralda Méndez Gutiérrez(1987), quien realiza obras en escultura con el método de modelado en arcilla destacando temáticas cotidianas de la sociedad actual.
- Víctor Zapana Serna (1926 1977), considerado uno de los mayores representantes de la escultura boliviana, conocido por sus obras que reflejan la fauna andina y la cultura aymara

También se encuentran otros artistas reconocidos como: Ted Carrasco, Francine Secretan, Juan Bustillos.



Bolivia posee una rica diversidad cultural que ha dado lugar a numerosas manifestaciones artísticas que enriquecen las culturas en especialidades como: pintura, escultura, arquitectura cerámica y tejidos.

El arte de los pueblos originarios y campesinos de Bolivia representa un aporte fundamental de identidad, siendo a la vez una herencia cultural rica y diversa.

A lo largo de los siglos, los pueblos originarios han desarrollado una variedad de formas de arte, incluyendo pintura, escultura, arquitectura y cerámica.

A continuación, conocemos algunas de estas expresiones artísticas:

- Pintura, en Bolivia se inició con el arte rupestre de los pueblos originarios, en lugares como este arte en: Cerro Samaipata, Cala Cala, Incamachay, Copacabana y otros. La pintura de los pueblos originarios y campesinos se han caracterizado por su estilo significativo, geométrico, simbólico que representa elementos importantes de una cultura como ser la vida cotidiana, naturaleza, aspectos espirituales.
- Escultura, la escultura ha evolucionado a partir de las técnicas y materiales que se han utilizado como ser madera, piedra, arcilla y algunos metales locales que han logrado manejar, el trabajo en escultura es manual utilizando herramientas tradicionales de cada zona. Las esculturas suelen representar figuras antropomorfas, deidades, animales, actividades cotidianas como la agricultura entre otras.
- Arquitectura, la arquitectura de los pueblos indígenas originarios es variada, se considera el contexto o regiones, para identificarlas o describirlas, a la vez, la arquitectura de los pueblos originarios y campesinos prevalece la armonía con el entorno natural y se adapta a las características de cada contexto.
- Cerámica, la producción de objetos elaborados con arcilla o greda se ha caracterizado en Bolivia por la amplia tradición y diversidad de diseños que cada cultura le ha concedido, desde la creación de vasijas, esculturas, objetos destinados a las ceremonias o rituales entre otros; donde los diseños generalmente en su mayoría se presentaron como elementos geométricos, figuras estilizados y representaciones de la naturaleza.
- Tejidos, el dominio en la creación de telares ha caracterizado a cada cultura de Bolivia, destacándose por el material, color, símbolos y técnicas desarrolladas en cada contexto, los materiales se distinguen desde la lana de oveja, alpaca, algodón, incluyendo en otras zonas materiales provenientes de las plantas o árboles.

Obra "Barrio Bolivar 'B'" de Freddy Mamani



Fuente: https://freddymamani.com/ catalog

Obra "Arcangeles" de Roberto Mamani Mamani





Respondemos las siguientes pereguntas:

- Identificamos y describimos, ¿qué manifestaciones artísticas encontramos en nuestra comunidad?
- ¿Por qué el arte es esencial para una sociedad?
- ¿De qué manera la obra de Juan Rimsa "Tarde de toros", refleja la historia, las tradiciones de los pueblos originarios y campesinos de Bolivia?
- ¿Qué acciones debemos realizar para promover y difundir el arte de nuestro contexto y del país?



- Exploramos, registramos y elaboramos un álbum gráfico de todas aquellas manifestaciones artísticas producidas en tu contexto (pintura, arquitectura, tejidos y cerámica).
- Recreamos una pintura de cualquier artista que se estudió en el contenido, utilizamos la técnica o meterial de preferencia.

(•)

MUSEOS EN BOLIVIA



Bolivia cuenta con una serie de museos que se destacan por su valiosa colección y contribución a la promoción del arte boliviano.

La finalidad de los museos es preservar el patrimonio cultural y natural, promover y apoyar la educación, investigación, información, creatividad; fomentar la identidad cultural y el turismo, brindar espacios para la reflexión, análisis, recreación y contemplación.



Fuente: Portal Casa Nacional de Moneda - Fundación Cultural del Banco Central de Bolivia

ctividad

Respondemos a las siguientes preguntas:

- ¿De qué manera los museos de nuestro país han aportado en recrear y construir la historia de Bolivia?
- Explicamos ¿por qué se menciona que los museos fomentan la identidad cultural?
- ¿Qué museos de Bolivia te gustaría visitar?



TEORÍA)

Museos de arte más reconocidos en Bolivia

Entre algunos de los museos de arte más reconocidos se tiene:

Casa de la libertad

Ubicado en la ciudad de Sucre, en la plaza 25 de mayo, declarado como el Primer Monumento Histórico de Bolivia, destacando en particular el Salón de la Independencia, lugar donde nació nuestro pais un 6 de agosto de 1825.



Fuente: https://n9.cl/qz8vhh



Fuente: Portal Museo Nacional de Arte - MNA

Museo Nacional de Arte (MNA)

Ubicado en la ciudad de La Paz y es uno de los Museos más importantes de Bolivia, en sus instalaciones o salas se alberga una amplia colección de arte colonial, contemporáneo e indígena, a la vez podemos encontrar una galería de arte moderno contemporáneo y pinturas de la escuela cuzqueña.

Palacio Portales centro pedagógico y cultural Simón I. Patiño

Ubicado en la ciudad de Cochabamba, dentro de sus salas de exposiciones es se encuentran una variada colección de arte contemporáneo y precolombino. Entre los objetivos que persigue este centro es de aportar a la educación y al arte, promoviendo a la vez actividades artísticas y expresiones de las distintas culturas nacionales e internacionales.



Fuente: https://centropatino.fundacionpatino.org/





Fuente: Portal Casa Nacional de Moneda - Fundación Cultural del Banco Central de Bolivia

Museo de la Casa de la Moneda, se considera como uno de los mejores museos de Sudamérica; acoge a una gran colección de monedas antiguas e información del proceso de producción de estas, a la vez en sus salones se encuentran pinturas de la Escuela Potosina, una escuela de arte colonial de gran relevancia en América Latina. En otros ambientes se exhiben diariamente más de cien mil piezas de archivos y documentos históricos.

Museo Nacional de Etnografía Folklore (MUSEF), У ubicado en la ciudad de La Paz, caracterizado por su arquitectura colonial de estilo barroco mestizo, es un museo de arte cultural, tiene una sección dedicada a la artesanía y a las expresiones artísticas de las diferentes culturas indígenas de Bolivia, como objetos arqueológicos, tejidos y principalmente máscaras de las diferentes manifestaciones folklóricas del país.



Fuente: Portal MUSEF Museo Nacional de Etnografía y Folklore



Fuente: Portal MUSEF Museo Nacional de Etnografía y Folklore

Museo Nacional de Etnografía y Folklore (MUSEF) - Sucre, ubicado en la capital de Bolivia, mantiene la misma visión y misión que el museo de La Paz, consolidándose como un actor destacado en ciencias antropológicas bolivianas, aportando en en la conservación, exposición y difusión del patrimonio material documental; promueve la promoción y publicación de investigaciones de la rica diversidad cultural de Bolivia.

- Los museos hacen que viajemos en el tiempo, se puede conocer diferentes lugares sin tener que salir, solamente es ir a una sala y observar lo que nos ofrece la historia.
- Realizamos una investigación si en el contexto existe lugares o museos que expongan algún patrimonio reconocido (tanto material como inmaterial).





Fuente: boliviaentusmanos.com

Museo de Arte Contemporáneo Plaza, ubicado en la ciudad de La Paz, está dedicado al arte contemporáneo y presenta una colección en constante crecimiento de obras en pintura, escultura y cerámica de artistas bolivianos y extranjeros. Entre sus amplios ambientes, existe uno destinado a la enseñanza del arte de los últimos 500 años.

Museo Arte Indígena de Sucre, dedicado a la promoción, revitalización y preservación del arte indígena boliviano. Exhibe con prioridad en sus salones una instalación de elementos reales del proceso y evolución de los textiles etnográficos de las culturas del centro sur de Bolivia: Jalg'a y Tarabuco. La muestra es acompañada de textos fotografías, videos y otros elementos que permiten acercarse a la buena exploración de estas obras indígenas.



Fuente: Pagina virtual FB: Museo de Arte Indígena ASUR



Fuente: Pagina virtual FB: Museo de Arte Indígena ASUR

Museo Artecampo: Arte Originario y Popular - CIDAC, ubicado en la ciudad de Santa Cruz de la Sierra. Entre sus salones alberga obras de arte de las culturas del oriente Boliviano, entre una colección de alrededor de 205 obras contemporáneas; esculturas, tallados en madera, pintura, bordado y tejidos de las culturas Guarani, Ayoreo, Chiquitino, Guarayo entre otras del oriente.

Museo Tambo Quinquincho, ubicada en la ciudad de La Paz está destinada a exhibir obras artísticas y objetos que han coadyuvado en la historia de Bolivia y de de La Paz. En su amplia colección se encuentran objetos de platería colonial y republicana, fotografías de antaño, pinturas y esculturas contemporáneas de La Paz, máscaras, trajes típicos, entre otras.



Fuente: Portal MUSEF Museo Nacional de Etnografía y Folklore

Existen una infinidad de museos igual de importantes ubicados en distintas ciudades y municipios de Bolivia, cada una con sus propios objetivos y características particulares, entre ellos podemos mencionar algunos:

- Museo de la Universidad de San Francisco Xavier en Sucre.
- Casa Museo Solón en La Paz.
- Casa de la Libertad en Sucre.
- Museo del Tesoro
- Museo de metales preciosos precolombinos en La Paz.
- Museo Santa Teresa en Cochabamba.
- Museo Arqueológico de la Universidad en Cochabamba.
- Museo de Arte Sacro Mons. Carlos Guericke Suárez en Santa Cruz.
- Museo de Textiles Andinos Bolivianos en La Paz.
- Museo Antonio Paredes Candia en El Alto.



PRODUCCIÓN

Respondemos las siguientes interrogantes:

- ¿Qué aspectos importantes podemos aprender al visitar un museo?.
- ¿De qué manera puedo contribuir a la promoción y preservación de los museos de Bolivia?.
- ¿Qué información puedo rescatar al visitar un museo de arte indígena u originario?.
- ¿Por qué aquellos elementos como tejidos, cerámica, pinturas, tallados, escultura e incluso la arquitectura de épocas anteriores son consideradas patrimonio cultural?.

Realizamos las siguientes actividades:

- Seleccionamos uno de los museos estudiados, investigamos y buscamos mayor información acerca de él.
- Elaboramos de forma creativa, sin descuidar detalles, un "mini museo" del mismo.





(•

PROCESO DE MODELADO Y ARTES APLICADAS PARA LOS EMPRENDIMIENTOS SOCIOCULTURALES



Estos procesos combinan técnicas de diseño, manufactura y gestión con un enfoque en la identidad cultural, lo que permite el desarrollo de proyectos que preserven y promuevan el patrimonio cultural de una región o grupo social.

Algunas esculturas famosas tienen curiosidades relacionadas con su creación o historia. Por ejemplo, la estatua de David de Miguel Ángel en Florencia, Italia, fue tallada a partir de un bloque de mármol que previamente había sido rechazado por otros escultores.

Miguel Ángel vio el potencial en el bloque y creó una de las esculturas más reconocidas y admiradas del mundo, esto resalta la importancia de la visión y la habilidad del artista en la creación de una obra maestra.



Fuente: https://pixabay.com/

ctividad

Averiguamos más sobre esta escultura y respondemos a las siguientes preguntas:

- ¿Quién es la persona que representa la escultura?
- ¿Quién era Miguel Ángel Buonarroti?
- ¿Qué otras obras en escultura realizo Miguel Ángel Buonarroti?



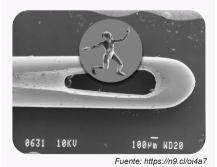
TEORÍA

El artista británico Jonty Hurwitz sacudió al mundo del arte y la tecnología al crear la escultura más pequeña del mundo gracias al avance de la ciencia.

La pieza de arte más diminuta del mundo, la cual cabe dentro en un cabello humano, la cabeza de una hormiga o en el ojo de un alfiler.

Dicha escultura lleva el nombre de Trust y se trata de un cuerpo femenino de 80x100x20 micrómetros, considerada como la silueta humana más pequeña de la historia.

Fuente: www.elcolectivo.com.ar



1. La escultura de la figura humana: tipologías técnicas y aplicación con materiales del contexto (arcilla y yeso, alambres, papel maché y otros)

La escultura de la figura humana es una de las formas de expresión artística más antiguas y diversas. A lo largo de la historia, los artistas han explorado diferentes tipologías, técnicas y materiales para representar el cuerpo humano.

1.1. Tipo de esculturas

 Escultura en bulto redondo, es un tipo de escultura que se caracteriza por tener una forma tridimensional y completa, lo que permite que se pueda apreciar desde todos los ángulos. Este enfoque se opone a la escultura en relieve, que está diseñada para ser vista principalmente desde un lado.



Técnicas de Escultura en Bulto Redondo

- Modelado, esta técnica se utiliza comúnmente con materiales como arcilla o plastilina, se forma la figura a mano, añadiendo y esculpiendo para dar forma y detalle.
- Esculpido, en este caso, se trabaja sobre un bloque de material duro (como piedra o madera), retirando partes para revelar la figura deseada. Esta técnica requiere herramientas específicas para tallar.
- Fundición, utilizada en esculturas de metal, se crea un molde en el que se vierte metal fundido, este proceso permite la producción en serie de esculturas.
- Montaje, consiste en ensamblar diversas partes de materiales diferentes (metal, madera, plástico, etc.) para crear una escultura completa, esta técnica permite una gran libertad creativa.

Escultura en relieve, es una escultura trabajada en una superficie plana, de manera que los objetos o figuran sobresalen ligeramente de la superficie. Existen tres tipos de relieve:

Técnicas de escultura en relieve

- Tallado, consiste en retirar material del fondo (madera, piedra, etc.) para crear la forma deseada, esta técnica requiere herramientas específicas y habilidades para manejar los materiales.
- Modelado, se utiliza para dar forma a los elementos en relieve utilizando materiales como arcilla o plastilina, que luego pueden ser endurecidos.
- Moldes, la creación de moldes permite reproducir esculturas en relieve, utilizando yeso, resina u otros materiales, este método es útil para la producción en serie.
- Ensamblaje, se pueden combinar diferentes materiales (madera, metal, etc.) para crear un relieve que incluye varios elementos superpuestos.

1.2. Técnicas y aplicación con materiales del contexto

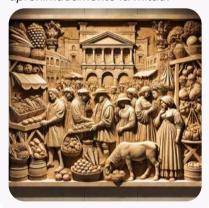
La escultura involucra distintas técnicas del material, las más conocidas son:

- Esculpido, el proceso manual consiste en quitar de un bloque de material duro como el mármol, piedra, etc, la materia sobrante con herramientas específicas como cinceles, para dejar únicamente lo que compondrá la figura deseada.
- Modelado, se emplea con materiales blandos, consiste en dar forma a la pasta empleando las manos o diversas herramientas metálicas, para luego permitirle que se seque y gane dureza, se trabaja así la arcilla, la cera o la plastilina.
- Vaciado, se fabrica un molde con el negativo de la figura deseada y se vierte dentro algún material blando para luego dejar endurecer o secar, finalmente se retira la escultura quitándola o quebrando el molde.
- Repujado, a partir del uso de una serie de herramientas específicas se imprime presión sobre una superficie metálica para obtener los relieves o agujeros deseados.
- Embutido, se trabaja a partir de la fabricación de un molde duro, sobre el cual se aplican capas de metal más blando, donde a fuerza de golpes el material penetra en todos los extremos del molde para tomar la forma del mismo, se obtendrá así una escultura hueca con una apariencia dura.
- Tallado, destinado al trabajo en madera, es similar al esculpido, donde se emplea herramientas como gubias o cuchillas con mucho filo, para extraer el exceso de material obteniendo una forma específica.

Bajo relieve, las figuras u objetos sobresalen de la superficie menos de la mitad.



Medio relieve, las figuras u objetos sobresalen de la superficie del fondo aproximadamente la mitad.



Alto relieve, las figuras u objetos resaltan de la superficie de forma prominente, en un grosor mayor a la mitad donde las figuras esculpidas se desprender ligeramente del fondo.





Entre otras técnicas a la vez se caracterizan: fundición, soldadura y forja, ensamblaje, técnicas mixtas, escultura digital, Land Art., etc.

1.3. Escultura en materiales del contexto (arcilla y yeso, alambres, papel maché y otros)

Escultura en arcilla, la arcilla es un material de la naturaleza, que al contacto con el agua adquiere una consistencia blanda y maleable con el que se pueden lograr obras tridimensionales.



Proceso de trabajo

Preparación del material, la arcilla se presenta en bloques húmedos listos para trabajar, pero también en seco que requiere humedecerse hasta obtener una pasta suave y maleable.

Modelado, es posible hacerlo con las manos y apoyarse de herramientas como los desbastadores, para quitar material sobrante al momento del modelado.

Refinamiento, después de formar la estructura básica, se utilizan herramientas finas para refinar los detalles y las texturas de la escultura.

Secado, una vez que la escultura ha alcanzado la forma deseada, se debe dejar secar al aire para que la arcilla se endurezca.

Cocción en horno, posterior al correcto secado, la escultura, se cuece en un horno a altas temperaturas para convertirla en cerámica sólida y permanente.

Después de la cocción, puedes elegir pintar la escultura o aplicar esmaltes para agregar color y acabado.

Escultura en yeso, el yeso es un material comúnmente utilizado en la construcción, en diversas formas de arte y manualidades.



Proceso de trabajo

Preparación del material, el yeso es un material en polvo que al contacto con el agua se forma una pasta maleable. La mezcla debe ser realizada en proporciones adecuadas para obtener la consistencia deseada.

Creación del molde, para lograr una escultura en yeso, se crea un molde de la forma deseada, se vierte sobre el molde yeso líquido para que el material obtenga la forma del modelo o escultura original.

Desmoldado, una vez que el yeso se endurece se retira el molde.

Acabado y Detalles, se puede corregir detalles y afinar la obra de yeso con herramientas adecuadas como cuchillas, lijas entre otras.

La escultura de yeso puede dejarse en su forma natural o aplicarle pintura y otros acabados.

Escultura en alambre, la escultura en alambre es una forma de arte tridimensional que utiliza alambre metálico como material principal para crear formas y figuras.



Escultura en papel maché, es una técnica donde se utiliza papel triturado y mezclado con adhesivos y agua para crear formas y esculturas.



Proceso de trabajo

Preparación del material, un adecuado material para la escultura en alambre es considerar que este sea de acero inoxidable, aluminio, cobre u otros metales que sean flexibles pero lo suficientemente resistentes para mantener la forma.

Planificación y diseño, antes de comenzar a trabajar con el alambre, se debe plasmar el diseño en mente a través de bocetos o planos detallados para guiar el proceso.

Modelado, el trabajo es manual con la ayuda necesaria de herramientas como alicates, pinzas, etc. Este proceso se puede construir por capas, uniendo las estructuras para formar las figuras tridimensionales, en algunos casos será necesario aplicar soldadura de las estructuras o piezas para que estas estén sólidas.

Acabado y detalles, puede agregarse detalles adicionales o texturas al alambre utilizando técnicas de plegado, enrollado o entrelazado.

Proceso de trabajo

Preparación del material, el yeso es un material en polvo que al contacto con el agua se forma una pasta maleable, la mezcla debe ser realizada en proporciones adecuadas para obtener la consistencia deseada.

Creación del molde, para lograr una escultura en yeso, se crea un molde de la forma deseada, se vierte sobre el molde yeso líquido para que el material obtenga la forma del modelo o escultura original.

Desmoldado, una vez que el yeso se endurece se retira el molde.

Acabado y detalles, se puede corregir detalles y afinar la obra de yeso con herramientas adecuadas como cuchillas, lijas entre otras.

La escultura de yeso puede dejarse en su forma natural o aplicarle pintura y otros acabados.



Respondemos las siguientes interrogantes:

- ¿De qué manera la escultura se expresa o refleja en tu contexto?.
- ¿Qué elementos o figuras son representados comúnmente en la escultura de tu comunidad, ciudad, etc.?.
- ¿Cómo se logra la preservación de las esculturas en el entorno donde te ubicas?.



Realizamos las siguientes actividades:

 Realizamos una obra escultórica que refleje la identidad de tu contexto, utilizando cualquiera de las técnicas y materiales que se ha estudiado.



BIBLIOGRAFIA

ÁREA: ARTES PLÁSTICAS

Blumet Sara (2016). Anatomía para el artista. Editorial Blume.

Colin Hayes (1980). Guía completa de pintura y dibujo técnicas y materiales. Editorial Blume.

Ferreras Juan I. (2020). Escalamos con realidad – Contamos la base. Expresión Gráfica en Edificación. España J.M.Parramón (1989). El gran libro del dibujo. Editorial Parramón.

J.M.Parramón (1989). El gran libro de la pintura al óleo. Editorial Parramón.

La Sociedad de Investigación del Arte Rupestre de Bolivia (1987). La Paz, Bolivia.

Legaspi, Chris (2020). 100 caras y figura humana. Editorial Librero.

Ministerio de Educación (2022). Planes y Programas de Educación Secundaria Comunitaria Productiva. La Paz, Bolivia.

Ministerio de Educación (2022). Lineamientos Curriculares del Subsistema de Educación Regular. La Paz, Bolivia. Ministerio de Educación (2016). Guía de Estudio: Unidad de Formación "Historia del Arte del Abya Yala. La Paz, Bolivia.

Ministerio de Educación (2024). Texto de aprendizaje. 5to año de escolaridad. Educación Secundaria Comunitaria Productiva. Subsistema de Educación Regular. La Paz, Bolivia.

Panero Jullus (2012). Las dimensiones humanas. Ediciones G. Gili S.A. de C.V.

Patricia Monahan (1992). Acuarela. Editorial Blume.

Torrez Manuel (2014). *Técnicas de expresión y representación gráfica*. Cancillería de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria.

Vélez Gonzalo (2008). Nuevas herramientas tic como apoyo al aprendizaje visual a distancia en arquitectura y urbanismo. Facultad de arquitectura Venezuela.

IPP.EDU.PE. (2020). *Diseño gráfico publicitario: ¿En qué consiste? + Elementos y ejemplos.* En: https://www.ipp.edu.pe/blog/diseno-grafico-en-publicidad/

Muralistas de Bolivia https://correodelsur.com/cultura/20150628_murales-historicos-podrian-serdeclarados-patrimonio.html

Talento infantil https://www.youtube.com/watch?v=QVQqfXb7Kbw

Tecnología en educación boliviana https://www.fernandojavier.com/sobre-las-laptops-quipus-paraestudiantes-de-bolivia







