

Artes Plásticas y Visuales

EDUCACIÓN SECUNDARIA COMUNITARIA PRODUCTIVA





ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO
DE EDUCACIÓN

© De la presente edición

Texto de aprendizaje. 2do 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:

Jorge Joaquín Mollinedo Calle

DIAGRAMACIÓN:

Jorge Luis Calcina Guachalla

Depósito legal:

4-1-576-2024 P.O.

Cómo citar este documento:

Ministerio de Educación (2025). Texto de aprendizaje. 2do 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

Presentación.....	3
Primer trimestre	
Dibujo técnico, decorativo y productivo.....	6
Técnicas de estudio, glosario e investigación	
Figuras planas: Paralelogramos	
Elementos de la geometría y normas en el dibujo técnico	10
La circunferencia y el círculo: Elementos y aplicación decorativa	
Los polígonos: Elementos, clasificación y aplicación decorativa	
Construcción de polígonos regulares	
Nociones básicas de las normas ISO - International Organization for Standardization y normas DIN – Deutsche Industrie Normen para su aplicación universal en el dibujo técnico	
Elementos de las artes gráficas para las producciones dialógicas.....	14
La tipografía en su aplicación para la publicidad y la producción de textos	
Producciones creativas de tipografías manuales y digitales en proporcionalidad adecuada	
Segundo trimestre	
Proceso de dibujo artístico e interpretación de la realidad	18
El claroscuro: Luz, sombra, valoración tonal y las diferencias técnicas (difuminado, puntillismo, tramado, garabato y otros)	
Proceso de dibujo artístico	22
El bodegón o naturaleza muerta	
Técnica de la cuadrícula: Sistema de ampliación y reducción gráfica	
La pintura artística para la creación de obras significativas en la comunidad para la despatriarcalización y el Vivir Bien	26
Propiedades del color: Tono, valor y saturación	
Técnica con témperas	
Tercer trimestre	
La historia del arte para la reivindicación ancestral como manifestaciones del Vivir Bien	30
Arte colonial en Bolivia: Wancarani, Chiripa, Tiwanaku, Uru Chipaya y otros	
Arte de las interpretaciones sociales y lucha de clases en el siglo XX a través de la pintura	
Desarrollo de las artes aplicadas y modelo para las producciones decorativas y emprendedoras.....	34
Hilorama	
Diseño de estampados: Técnicas y procesos de elaboración (calado o tallado de soportes blandos, plantillas o diferentes recursos)	
La escultura: Bajo, medio y alto relieve en materiales blandos para tallado relacionado a las expresiones artísticas y culturales de nuestros pueblos.....	38
La escultura: Bajo, medio y alto relieve	
En materiales blandos para tallado relacionado a las expresiones artísticas y culturales de nuestros pueblos	

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.

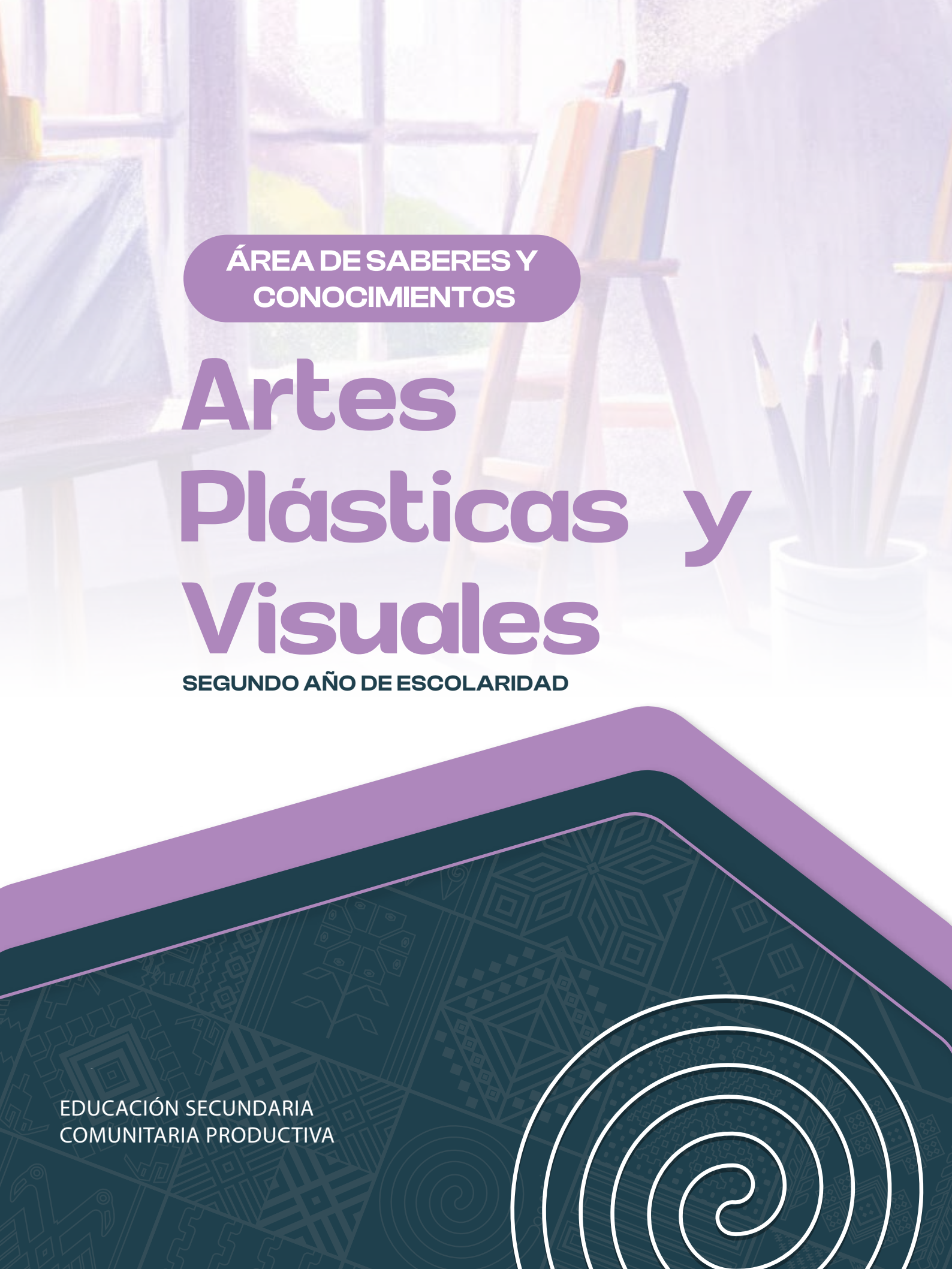
El Ministerio de Educación, asegurando la calidad educativa, al iniciar la gestión 2025, pretende brindar un recurso educativo que apoye el desarrollo curricular, a través de la entrega gratuita de los “*Textos de aprendizaje 2025*”, para el nivel de Educación Secundaria Comunitaria Productiva.

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 y Visuales

SEGUNDO AÑO DE ESCOLARIDAD

EDUCACIÓN SECUNDARIA
COMUNITARIA PRODUCTIVA



DIBUJO TÉCNICO, DECORATIVO Y PRODUCTIVO

PRÁCTICA



Fuente: <https://encrypted-tbn1.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcQTOMEjn-MdefmRLZ97D1wiekG7428SFCzVbA-3Jm3WpkbEbn0sL>

Figuras geométricas en nuestro entorno

Las familias que viven en la ciudad o en el campo, utilizan diferentes tipos de viviendas, donde realizan diversas actividades.

En las viviendas de la fotografía se observan variadas formas geométricas utilizadas por el albañil, el arquitecto, el ingeniero civil y otros profesionales quienes recurren a estas para diseñar la vivienda y proceder con su posterior construcción.

Por eso es importante conocer las diferentes características de las formas geométricas planas e identificar las variadas formas geométricas que se encuentran a nuestro alrededor.

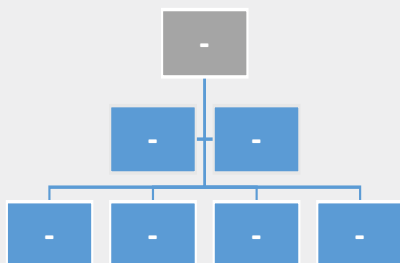
Actividad

Observamos en la imagen las puertas, ventanas, techos y demás partes de las viviendas:

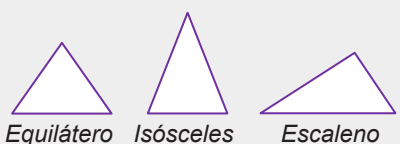
- ¿Con qué figuras geométricas se relacionan?
- ¿Cuáles son las diferencias entre el triángulo y cuadrilátero?
- ¿Cuáles son sus características?
- Con la guía de la o el maestro elaboramos un cuadro para registrar los hallazgos identificados.

TEORÍA

Mapa de conceptos



Clasificación de triángulos



1. Técnicas de estudio, glosario e investigación

Para organizar los conceptos aprendidos, registramos las características y diferencias de las figuras planas geométricas, triángulos y cuadriláteros en el mapa de conceptos.

1.1. Figuras planas triángulos

La figura geométrica es un plano bidimensional delimitado por líneas que pueden ser rectas o curvas. Se define como una figura poligonal que consta de tres lados, tres vértices, tres ángulos interiores y tres ángulos exteriores congruentes. Es el polígono más simple porque no es posible crear un polígono con menos de tres lados.

a) Clasificación

Según la medida de sus lados:

- **Triángulo equilátero**, todos sus lados son iguales.
- **Triángulo isósceles**, tiene dos lados iguales y uno diferente.
- **Triángulo escaleno**, todos sus lados son de diferente longitud.

Según la medida de sus ángulos:

- **Triángulo acutángulo**, tiene los tres ángulos agudos (menores de 90 grados).
- **Triángulo obtusángulo**, tiene un ángulo obtuso (mayor de 90 grados) y dos ángulos agudos.
- **Triángulo rectángulo**, tiene un ángulo recto (exactamente de 90 grados) y dos ángulos agudos (menores a 90 grados).

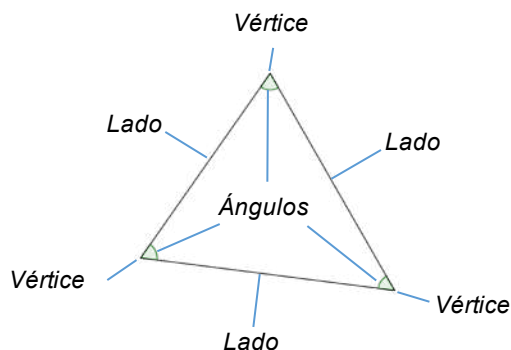
b) Elementos básicos del triángulo

- **Vértice**, es el punto donde se encuentran dos lados del triángulo.

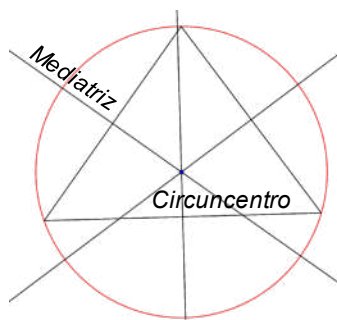
- **Lado**, los tres segmentos que limitan el triángulo se denominan lados.
- **Ángulo**, son dos líneas que parten de un mismo punto y cuya abertura puede medirse en grados ($^{\circ}$).

c) Rectas notables del triángulo

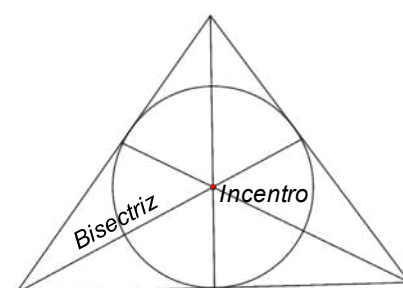
- **Mediatriz**, es la recta perpendicular trazada al punto medio de cada uno de los lados del triángulo.
- **Bisectriz**, recta que divide uno de los ángulos del triángulo en dos partes iguales.
- **Altura**, es el segmento perpendicular trazado desde un vértice al lado opuesto.
- **Mediana**, rectas que pasan por el vértice y el punto medio del lado opuesto.



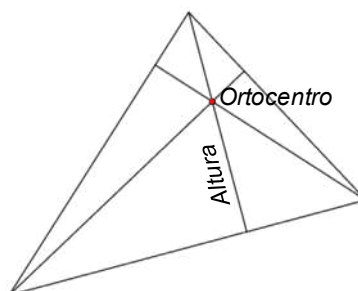
Mediatrices



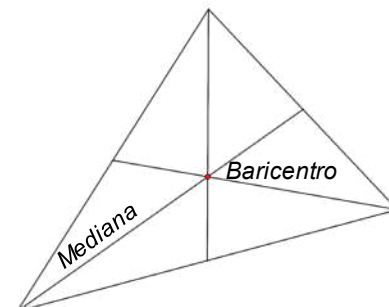
Bisectriz



Alturas



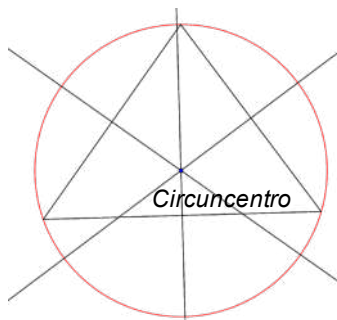
Medianas



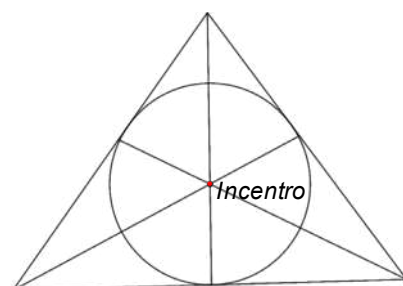
d) Puntos notables del triángulo

- **Circuncentro**, se caracteriza por el punto en que se cortan las 3 mediatrices, es el centro de la circunferencia circunscrita y la circunferencia circunscrita pasa por los 3 vértices del triángulo.
- **Incentro**, es cuando el punto en el que se cortan las 3 bisectrices; es el centro de circunferencia inscrita y los lados del triángulo son tangentes a la circunferencia inscrita, siempre dentro del triángulo.
- **Ortcentro**, es el punto donde se intersectan o se cortan las alturas del triángulo.
- **Baricentro**, es el punto donde se cortan las 3 medianas de un triángulo.

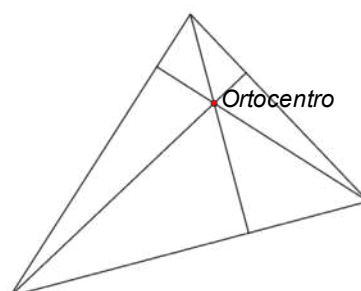
Circuncentro



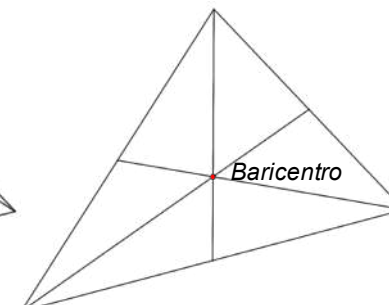
Incentro



Ortcentro

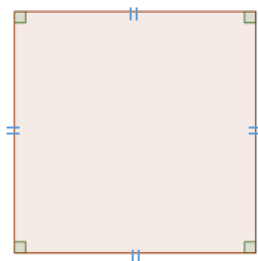


Baricentro

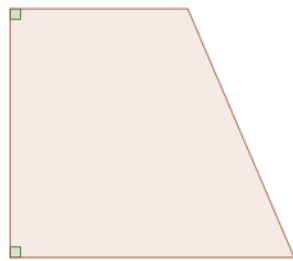


En la vida cotidiana, los diferentes tipos de triángulos se observan recurrentemente en el entorno. Estas formas geométricas se aprecian y utilizan en diversos ámbitos, como: La construcción de edificios (viviendas, departamentos y puentes), fabricación de aparatos tecnológicos, diseño de estructuras metálicas, elaboración de objetos de uso doméstico, decoración de interiores y exteriores, diseño de publicidad, fabricación de muebles, etc.

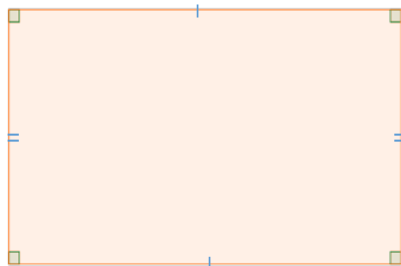
Cuadrado



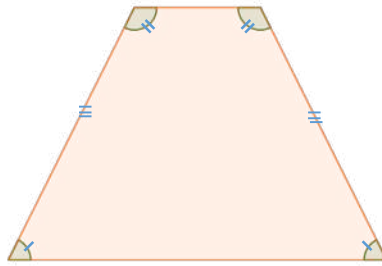
Trapezio rectángulo



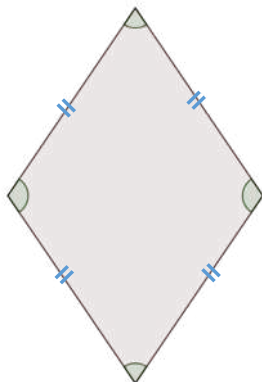
Rectángulo



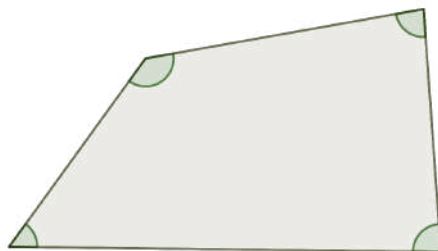
Trapezio isósceles



Rombo



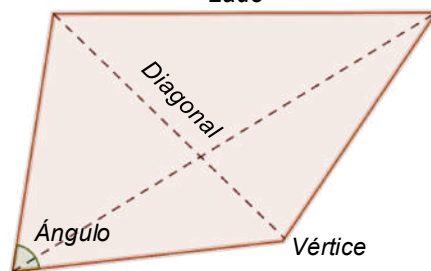
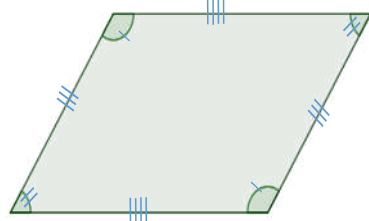
Trapezoide



Elementos de un cuadrilátero

Lado

Romboide



Ejemplo de una aplicación práctica de los cuadriláteros



Mueble para depósito de enseres de cocina

Fuente: <https://impulso.com.gt/wp-content/uploads/2021/12/Credenza-de-1-cuerpo-de-melamina.jpg>

2. Figuras planas, paralelogramos

Son polígonos que están conformados por cuatro lados, cuatro vértices, cuatro ángulos interiores y se caracterizan porque sus lados opuestos son paralelos unos con otros.

2.1 Clasificación

Paralelogramos:

- a) **Cuadrado**, los cuatro lados son iguales y tiene cuatro ángulos rectos.
- b) **Rectángulo**, polígono de cuatro lados, con lados opuestos iguales y todos sus ángulos rectos.
- c) **Rombo**, polígono de cuatro lados iguales y ángulos opuestos iguales.
- d) **Romboide**, polígono de cuatro lados con lados opuestos iguales y paralelos, pero sin ángulos rectos.

No paralelogramos:

- a) **Trapezio rectángulo**, con un ángulo recto entre uno de los lados no paralelos y una de las bases.
- b) **Trapezio isósceles**, con las bases paralelas y los lados no paralelos de igual longitud.
- c) **Trapezoide**, ninguno de sus cuatro lados es paralelo a otro, aunque no es un paralelogramo, pero cumple con la propiedad básica por la suma de sus ángulos internos (360°).

2.2. Elementos

- a) **Vértices**, son los puntos donde se unen los lados.
- b) **Lados**, son cada uno de los segmentos que limitan el polígono.
- c) **Diagonales**, segmento de recta que une dos vértices no consecutivos.
- d) **Ángulos**, porción de plano comprendida entre dos lados y un vértice común.

VALORACIÓN

Respondemos las preguntas y realizamos las actividades:

- ¿Por qué es importante conocer los elementos de los triángulos?
- ¿Por qué es necesario saber diferenciar los elementos de los cuadriláteros paralelogramos?
- Observamos diferentes objetos en nuestra vivienda e identificamos las diferentes clases de triángulos.
- Analizamos las diferentes formas de triángulos y cuadriláteros que se utilizan para la producción o diseño de objetos utilitarios y no utilitarios.



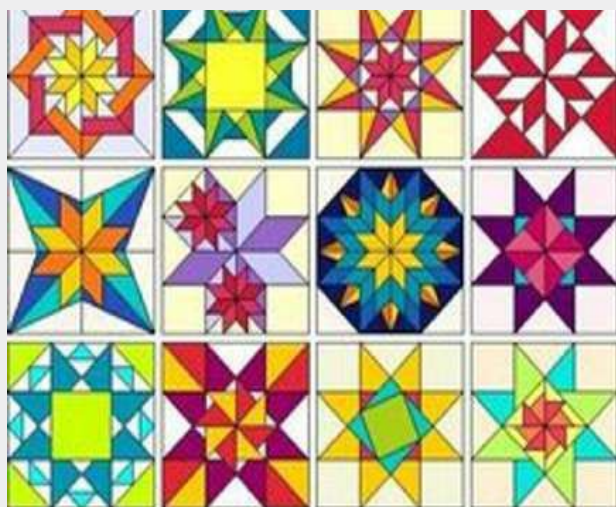
Fuente: <https://lc.cx/f7czax>

PRODUCCIÓN

Realizamos las siguientes actividades:

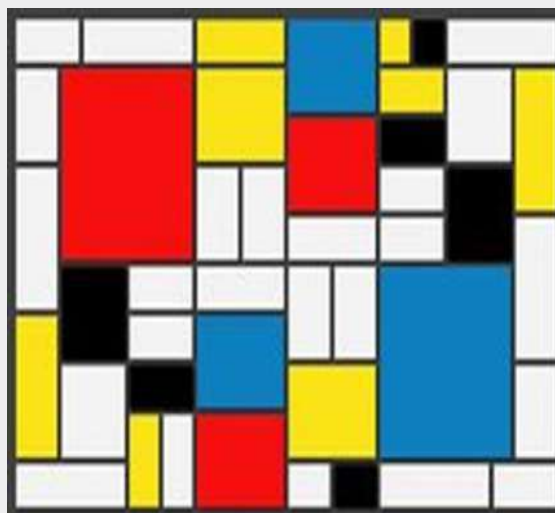
- Observamos y dibujamos nuestras viviendas utilizando las figuras geométricas que aplicaron en la fachada, techo, ventanas, puertas y otros elementos.
- Dibujamos los diferentes muebles que están en nuestro dormitorio, cocina, sala, baño, etc., aplicando las figuras geométricas: triángulos y cuadriláteros.
- Con triángulos y cuadriláteros elaboramos figuras decorativas aplicables a objetos artesanales.
- A partir de los ejemplos abajo, realizamos decoraciones con figuras planas: triángulos y cuadriláteros. Como guía observamos:

Ejemplos de figuras decorativas con triángulos y cuadriláteros



Fuente: <https://electricquilt.com/online-shop/category/stars/>

Ejemplos de figuras decorativas con cuadriláteros



Fuente: <https://es.pinterest.com/pin/582090320597868499/>

ELEMENTOS DE LA GEOMETRÍA Y NORMAS EN EL DIBUJO TÉCNICO

PRÁCTICA



Taza y platillo de porcelana

Fuente: OpenAI (2024)

Cálculo aproximado del valor de π

Utilizando un cordel, envolvemos en la boca del tazón. Luego desenrollamos para medir la longitud, después medimos el diámetro de la boca del tazón.

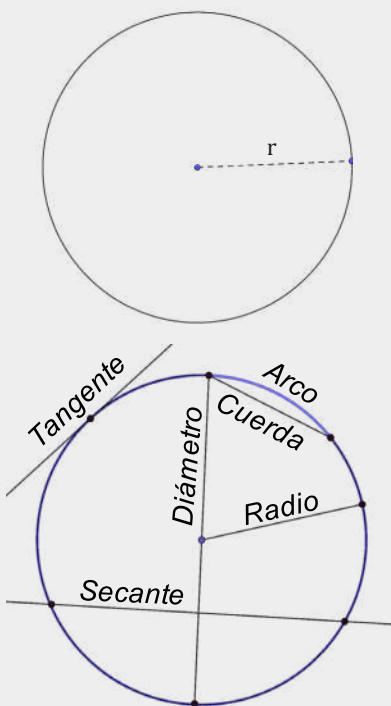
A manera de ejemplo, asumimos que obtuvimos una longitud de 46,8 cm para el cordel, dividimos con la medida del diámetro, en este caso de 14,9 cm. El resultado será aproximadamente 3,14, esto significa que la longitud de la circunferencia de cualquier círculo es igual a π (π) multiplicado por el diámetro del círculo.

Actividad

Realizamos la misma práctica con otros objetos de forma circular y establecemos las comparaciones de los resultados obtenidos.

TEORÍA

Los elementos del círculo son:



Carreta con ruedas circulares

Fuente: https://encrypted-tbn3.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcSylp0XM1rCprhy5AZ-R_X1CxNn1x3YR2LI6ROEuYQMX2_sxOE6

1. La circunferencia y el círculo: Elementos y aplicación decorativa

1.1. Circunferencia

Es una curva cerrada y plana, tiene un punto central llamado centro. Los elementos de la circunferencia son:

- **Centro**, punto que se encuentra al interior y al centro de la circunferencia, es equidistante a cualquier punto de la circunferencia.
- **Radio**, segmento que une cualquier punto de la circunferencia y el centro.
- **Cuerda**, es el segmento que conecta dos puntos de la circunferencia.
- **Arco**, comprendido entre un par de puntos de la circunferencia que forman una línea curva.
- **Semicircunferencia**, es la mitad de una circunferencia, limitada por su diámetro.
- **Diámetro**, segmento que atraviesa el centro de la circunferencia.
- **Secante**, es una recta que corta la circunferencia en dos puntos.
- **Tangente**, es una recta que toca la circunferencia en un solo punto.

1.2. Círculo

Es la superficie plana limitada por una circunferencia.

- **Semicírculo**, es la región correspondiente a la mitad de un círculo. El diámetro divide al círculo en dos semicírculos.
- **Segmento circular**, parte de un círculo limitado por una cuerda.
- **Sector circular**, parte del círculo limitado por dos radios.
- **Trapezio circular**, porción de la corona circular limitada por dos radios y dos arcos.
- **Corona circular**, porción de círculo limitada por dos círculos concéntricos.
- **Zona circular**, porción del círculo limitada por dos cuerdas.

2. Los polígonos: Elementos, clasificación y aplicación decorativa

Un polígono es una figura plana limitada por segmentos de rectas, llamados lados y que cortan en unos puntos denominados vértices.

Es una línea quebrada cerrada creada por segmentos de recta. La palabra polígono proviene del griego, "poli" (varios) y "gono" (ángulos).

2.1. Elementos

- **Vértices**, son los puntos de unión de los segmentos.
- **Radio**, punto que coincide con el centro de la circunferencia.
- **Apotema**, es el segmento perpendicular que une el lado con el punto del polígono.
- **Centro**, coincide con el radio de la circunferencia circunscrita.
- **Lados**, son los segmentos que limitan la superficie.
- **Diagonales**, son los segmentos que unen dos vértices no consecutivos.
- **Perímetro**, es la suma de las longitudes de los lados.
- **Ángulos**, está formada por dos semirrectas que se unen en un punto en común, cuya medida es la amplitud del arco.
- **Ángulos exteriores**, tiene su punto en el exterior de la circunferencia.
- **Ángulos interiores**, tiene el ángulo en el punto interior de la circunferencia.
- **Ángulo central**, es el ángulo formado por dos radios consecutivos.

2.2. Clasificación

Según el ángulo se clasifican en:

- Un polígono es convexo cuando el ángulo interior mide menos de 180 grados.
- Un polígono es cóncavo cuando el ángulo interior mide más de 180 grados.

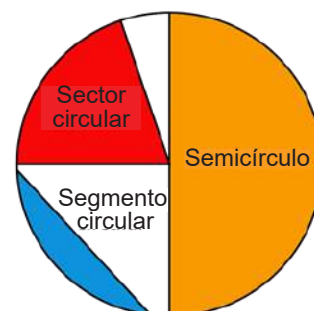
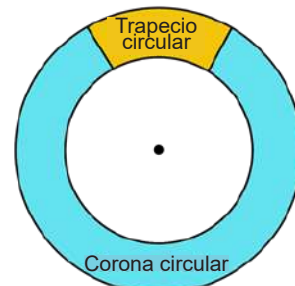
Según el lado y ángulo se clasifican en:

- Un polígono es regular tienen lados y ángulos iguales.
- Un polígono es irregular si tiene un lado o ángulo diferente.

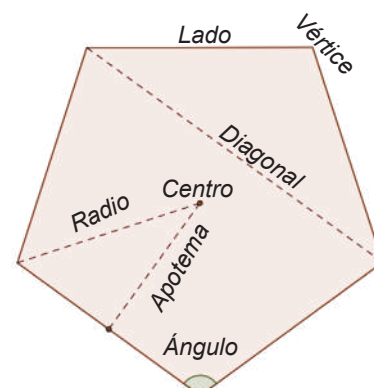
3. Construcción de polígonos regulares

3.1. División de la circunferencia en 6, 3 y 12 partes

Si se tiene como dato el radio de la circunferencia circunscrita, permite la construcción del hexágono, el triángulo y el dodecágono.

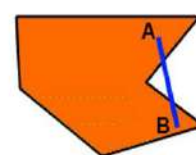
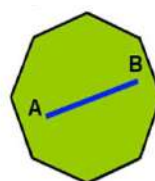


Fuente: <https://tomi.digital/es/author/carlos-jojoa>



Elementos de un pentágono regular

Polígono convexo

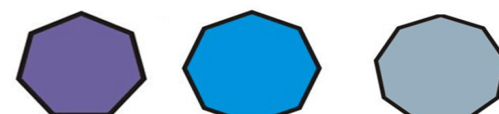


Polígono cóncavo

Fuente: <http://geometriacreativaeg2.blogspot.com/2017/04/figuras-geometricas-las-figuras.html>



Triángulo Cuadrado Pentágono Hexágono



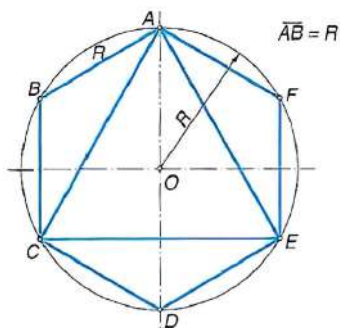
Heptágono Octógono Eneágono



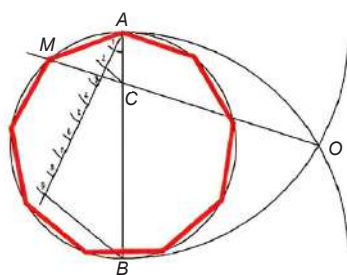
Octógono Undecágono Dodecágono

Fuente: <https://www.unprofesor.com/matematicas/poligonos-regulares-nombres-y-clasificacion-4857.html>

Construcción del polígono



Polígono de 9 lados dada la circunferencia $R=40$ mm

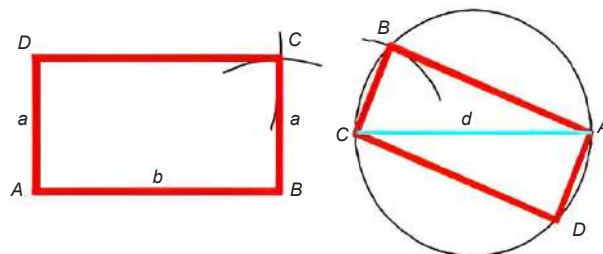


Hexágono, una vez delineada la circunferencia, con el compás del punto A con la distancia del centro se marca el punto B, después el punto D con el mismo radio.

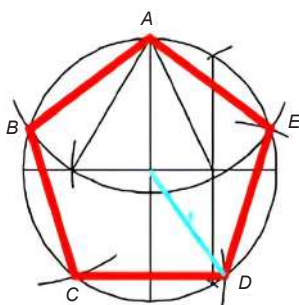
Triángulo, del hexágono construido, solamente se debe unir los puntos AC, AE y CE.

Dodecágono, es de diez lados con ángulos iguales.

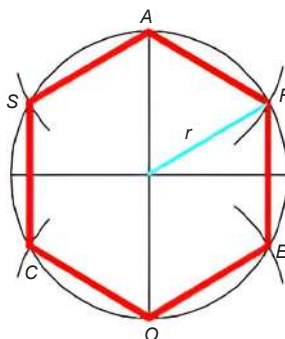
Dibujar un rectángulo



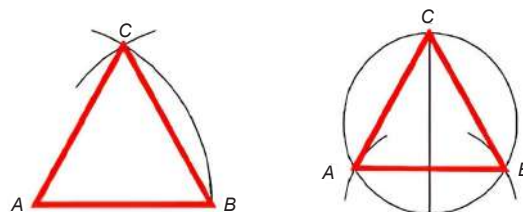
Pentágono dado el radio ($r = 25$ mm)



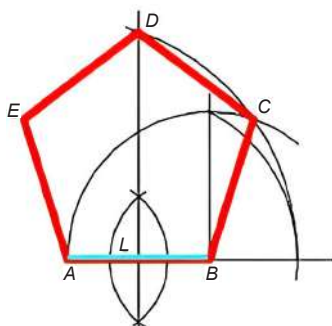
Hexágono dado el radio ($r = 35$ mm)



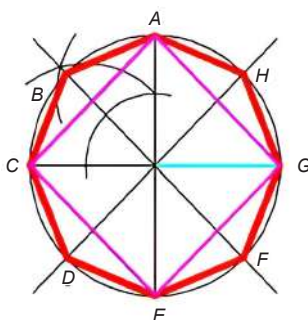
Dibujar un triángulo equilátero



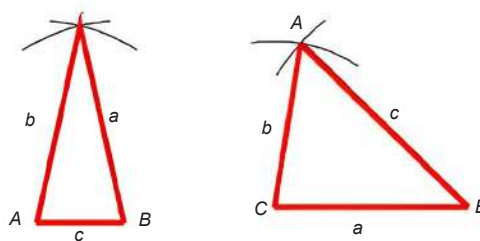
Pentágono dado el lado ($AB = 30$ mm)



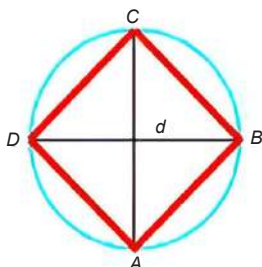
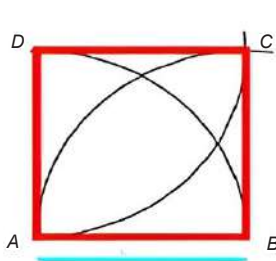
Octógono de radio ($R = 30$ mm)



Dibujar un triángulo isósceles y escaleno



Dibujar un cuadrado



Aplicación decorativa de los polígonos



Fuente: <https://es.pinterest.com/pin/102949541462552644/>

Fuente: <https://es.pinterest.com/pin/614952524108261606/>

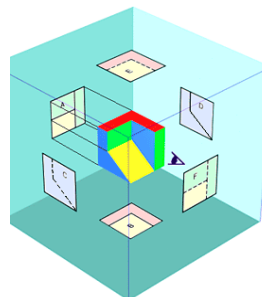
4. Nociones básicas de las normas ISO - International Organization for Standardization y normas DIN - Deutsche Industrie Normen para su aplicación universal en el dibujo técnico

Normas DIN e ISO y su relación con la proyección de vista

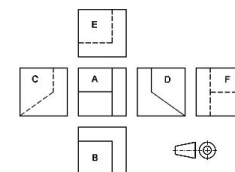
4.1. La norma ISO

Es el conjunto de patrones internacionales para la delineada gráfica, la cual establece reglas y convenciones para el diseño gráfico de piezas técnicas en planos de dibujo mecánico e industrial,. Esto permite brindar una información clara y precisa entre los diferentes profesionales involucrados en el proceso de diseño y fabricación. Seguir la norma, se garantiza y consistencia en la representación de las diferentes partes y componentes de un objeto, lo que facilita su comprensión y fabricación. Los principales elementos que se considera son: la escala, las líneas, la simbología, el texto, la acotación, la tolerancias y las vistas.

Sistema europeo



Fuente: <https://www.dibujotecnico.com/wp-content/uploads/2015/07/vistas-de-un-objeto-sistema-europeo-y-americano-001.png>

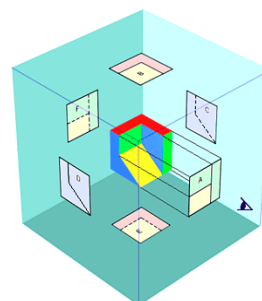


Fuente: <https://acortar.link/9touWs>

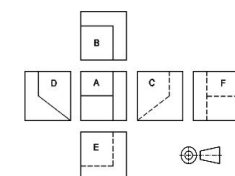
4.2. La norma DIN

Vinculada a patrones técnicos utilizados en la industria alemana para la producción de piezas y productos de características industriales, establece reglas y directrices para la creación de dibujos técnicos precisos y uniformes. Esto facilita la comunicación entre diferentes profesionales y empresas. Además, ayuda a garantizar la calidad y la seguridad en la producción de productos y maquinarias. En resumen, conocer y aplicar la norma DIN en el ámbito del dibujo técnico es fundamental para asegurar la precisión, la eficiencia y la calidad en los procesos de diseño y producción. Las principales ventajas son; uniformidad, comunicación efectiva, ahorro de tiempo y mejorar de la calidad.

Sistema americano



Fuente: <https://www.dibujotecnico.com/wp-content/uploads/2015/07/vistas-de-un-objeto-sistema-europeo-y-americano-001.png>



Fuente: <https://acortar.link/LFc68h>

VALORACIÓN

Analizamos y reflexionamos respondiendo las preguntas y realizando las actividades:

- ¿Cuál es la importancia de conocer la diferencia entre el círculo y la circunferencia?
- ¿Cómo se debe utilizar los diferentes elementos del círculo y circunferencia?
- ¿Cuál es la utilidad de los polígonos regulares e irregulares en la vida cotidiana?
- ¿Cuáles son las conclusiones de los catálogos o planos de maquinarias y/o piezas mecánicas que fueron analizados?
- ¿Qué símbolos caracterizan la norma ISO y DIN?
- En nuestra vivienda identificamos objetos decorados en base a los polígonos regulares e irregulares.
- Analizamos los catálogos o planos de maquinarias y/o piezas mecánicas para identificar la aplicación de las normas ISO y DIN.

PRODUCCIÓN

Realizamos las siguientes actividades:

- Investigamos, cómo encontrar el centro de la circunferencia sin utilizar el compás, además de trazar los elementos de la circunferencia.
- Dibujamos un círculo de 6 centímetros de diámetro, en el mismo, trazamos una estrella de diez puntas y convertimos en un elemento decorativo destinado a un objeto.
- Representamos gráficamente el polígono de 12 puntas y en el centro dibuja la imagen de tu mascota u objeto preferido.
- Buscamos planos de una pieza mecánica, una maquinaria simple, un catálogo de aparatos tecnológicos para luego compartir la información gráfica del uso de las normas ISO o DIN.

ELEMENTOS DE LAS ARTES GRÁFICAS PARA LAS PRODUCCIONES DIALÓGICAS

PRÁCTICA



Fuente: OpenAI, 2024

La tipografía en nuestro contexto

El uso y utilización de la tipografía está en todos los lugares de la vida cotidiana como plazas, mercados, avenidas, calles, parques, en textos escritos; libros, revistas, tarjetas, en los sitios web que visitas, publicidad de diversas empresas que ofertan sus productos, artículos promocionales, presentaciones digitalizadas y elaboradas en papelógrafos, en las señales de tránsito y otros.

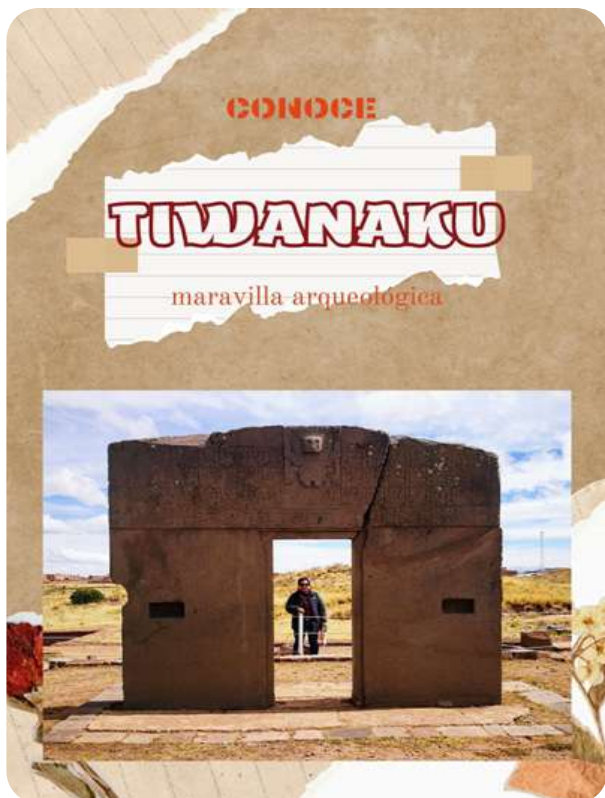
La aplicación de la tipografía es importante porque permite mejorar la legibilidad y la estética de un texto, lo que puede influir en la capacidad de comunicación y en la percepción del mensaje por parte del lector y consumidor.

Actividad

Organizamos equipos de trabajo conformado por cuatro estudiantes:

- Cada equipo crea una marca para el bicentenario de Bolivia, donde la tipografía es importante para el reconocimiento de la marca.
- El equipo analiza el mensaje, la imagen y principalmente las características de las letras: tamaño, forma y colores utilizados, después compartir la información.

TEORÍA



La Puerta del Sol - Tiwanaku

Nota. Elaboración propia

1. La tipografía y su aplicación en la publicidad y la producción de textos

Si bien la **escritura** es el medio por el cual la mujer y el hombre expresa su sentimiento, pensamiento y conocimiento, la escritura permite la comunicación entre personas, la preservación de la cultura y el resguardo de la historia de la humanidad.

La **tipografía** tiene por objetivo la materialización visual de la lengua oral, recurre a diferentes elementos gráficos, usando espacios adecuados y diversidad de formas y tipos de letras con el propósito de comunicar un mensaje visualmente. Hoy se constituye en una especialidad para la comunicación visual y la transmisión de mensajes específicos.

Entonces, la **tipografía es la serie de técnicas** para la creación o diseño de letras y estilos de diseño gráfico recurriendo a diversos elementos como el color y la utilización de diversos soportes.

La **influencia de la tipografía** mediatizado por el diseño gráfico es fundamental en la publicidad para persuadir en el consumidor final de un determinado producto o propósito, va destinado a informar o dar conocer de modo eficaz.

1.1. Rotulación y tipografía

La **rotulación** fue una práctica simbólica desde la época primitiva. En la Edad Media adquiere mayor importancia para crear letreros, títulos, etiquetas, etc. En la Edad Contemporánea progresa con la invención de la imprenta por Johannes Gutenberg y a finales del siglo XIX C. W. Reinhardt, establece el alfabeto de letras mayúsculas y minúsculas, como referente toma en cuenta las letras góticas. Posteriormente se crearon dos estilos: Manual y digital, con el tiempo fue normalizada con el objetivo de informar de manera correcta y garantizar a los consumidores de los productos de manera clara y precisa.

La **tipografía** recurre al uso de fuentes preestablecidas con la finalidad de crear diseños con diferentes mensajes, fundamentalmente en los proyectos de diseño gráfico. Las condiciones deben ser legibles, estéticas y causar impacto visual en el observador o población.

1.2. Características de la tipografía

- Legibilidad**, la tipografía debe ser fácil de leer, incluso en tamaños pequeños o en condiciones de baja luminosidad.
- Coherencia**, debe haber una coherencia entre las diferentes fuentes utilizadas en un diseño, para que el texto se vea armonioso.
- Escala**, la tipografía debe ser escalable, es decir, debe poder ser utilizada en diferentes tamaños sin perder calidad o legibilidad.
- Espaciado**, el espaciado entre letras, palabras y líneas debe ser equilibrado para que el texto sea fácil de leer y estéticamente agradable.
- Estilo**, la tipografía debe ser apropiada para el propósito del diseño y la audiencia a la que se dirige.
- Originalidad**, una buena tipografía debe tener un estilo único y distintivo que la haga destacar y ser reconocida.
- Adaptabilidad**, la tipografía debe ser capaz de adaptarse a diferentes formatos y plataformas, como impresión, web y dispositivos móviles.

1.3. Tipos de tipografías

- Serif**, este tipo de letra se caracteriza por tener pequeñas líneas o remates en los extremos de cada letra. Es muy utilizado en textos largos como libros, revistas y periódicos.
- Sans Serif**, a diferencia de la tipografía serif, la sans serif no tiene remates en las letras, lo que le da un aspecto más moderno y limpio. Es muy utilizada en publicidad y diseño gráfico.
- Script**, este tipo de letra imita la escritura a mano y se utiliza principalmente en diseños más elegantes y sofisticados.
- Display**, este tipo de letra es muy llamativa y se utiliza para títulos, encabezados en publicidad y diseño gráfico.

Rotulación digital



Nota: Elaboración propia

Rotulación manual



Nota: Elaborado en Canva

Tipos de Tipografía



Fuente: <https://acortar.link/LV1vvs>

2. Producciones creativas de tipografía manuales y digitales en proporcionalidad adecuada

Fuentes tipográficas digital



Fuente tipografía manual



Aplicación de tipos de tipografía e imagen



Utilización de las fuentes tipográficas. Nota. Elaboración propia

Fuentes tipográficas más recurrentes

Helvetica **Verdana**

Garamond

Times New Roman

Bickham Script

2.1. Seleccionar la fuente tipográfica adecuada para un proyecto de publicidad o producto a ser ofertado

Conocer el **público objetivo** del proyecto para la elección de la fuente que sea clara y fácil de leer. Por ejemplo, si es para la venta de comida o bebida de la región.

Considerar el **propósito del proyecto**. Por ejemplo, si el proyecto es un folleto publicitario, una fuente llamativa y moderna puede ser más apropiada.

Tener en cuenta la **legibilidad**, es decisivo en cualquier proyecto de texto. Asegurar la fuente elegida sea fácil de leer y no canse la vista.

No usar demasiadas fuentes, confunde y distrae al lector. Es recomendable usar no más de dos o tres fuentes diferentes en un solo proyecto.

Se sugiere algunas fuentes para proyectos de publicidad o producción de texto son: Arial, Times New Roman, Helvetica y Verdana.

2.2. Aplicación de la tipografía y su efectividad

El diseño gráfico hoy está en estrecha relación con la tipografía y la imagen. El análisis adquiere un valor relevante, el tipo de fuente es clave para expresar ideas e información a la población.

También la relación coexistente entre marketing, diseño y arte, es importante en la publicidad para atraer la atención del público y causar el impacto visual. Por ejemplo, en un banner, tapa de un texto o logotipo, es sustancial la definición de la tipografía, es inevitable del cual dependerá el mensaje a ser comunicado.

La incongruencia entre fuente tipográfica e imagen distorsiona el significado y objetivo del mensaje, los dos conceptos van interrelacionados para la visualización de las personas que constituyen la población objetivo.

Es importante tener presente las características morfológicas de la tipografía, la variabilidad de los tonos, el contraste de los colores y las fuentes, vigoriza el mensaje, lo contrario el efecto visual será negativo o positivo.

El proyecto de diseño gráfico es el medio de comunicación por excelencia, tener cuidado que el mensaje escrito no sea extenso, el tipo de fuente (letra) viabiliza el producto que va enfocado a la población al cual va dirigido.

2.3. Cómo combinar la tipografía con otros elementos visuales para lograr una comunicación más efectiva

La tipografía es una herramienta fundamental en la publicidad y producción de textos, ya que puede transmitir diferentes impresiones y emociones. Para lograr una comunicación más efectiva, es importante combinarla con otros elementos visuales como imágenes, colores y formas.

Algunas recomendaciones:

- Contraste**, utilizar tipografías con características diferentes al resto de los elementos visuales, para que resalten y llamen la atención.
- Armonía**, buscar una combinación equilibrada entre la tipografía y los demás elementos visuales, para que se complementen y generen una impresión de cohesión.
- Espacio**, dejar suficiente espacio entre los elementos visuales para que la tipografía pueda “respirar” y no se sienta sobrecargada.
- Jerarquía**, utilizar diferentes tamaños y estilos de tipografía para destacar la información más relevante y guiar la lectura.



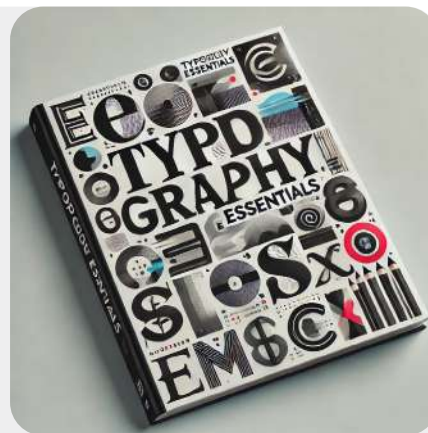
Pergamino en cuero

Nota. Elaboración propia



Respondemos las preguntas, en equipos realizamos las actividades y luego dialogamos sobre las reflexiones en común:

- ¿Por qué la tipografía es un elemento fundamental en el diseño gráfico?
- ¿Por qué es necesario tomar en cuenta las fuentes tipográficas e imágenes en el momento de elaborar un proyecto publicitario o productos a ser ofertado?
- Ubicamos un letrero, cartel, aviso publicitario u otro en la unidad educativa o calles circundantes luego analizamos donde se pueda identificar las características de la tipografía para posteriormente analizar en los diferentes equipos de trabajo comunitario.
- Proponemos elementos a ser mejorados en el mismo letrero, cartel, aviso publicitario u otro que es objeto de estudio



Fuente: OpenAI, 2024



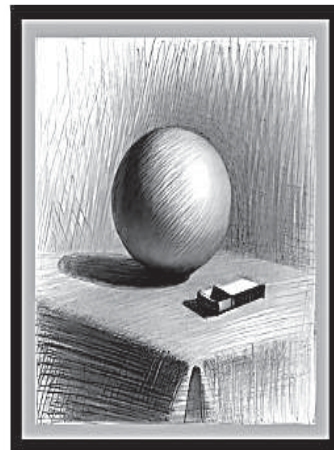
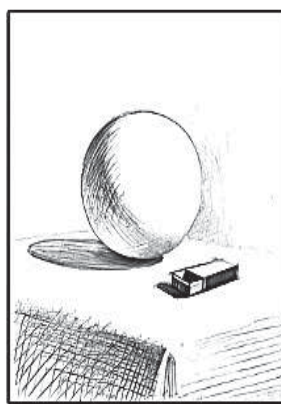
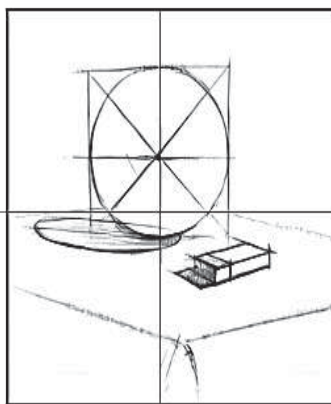
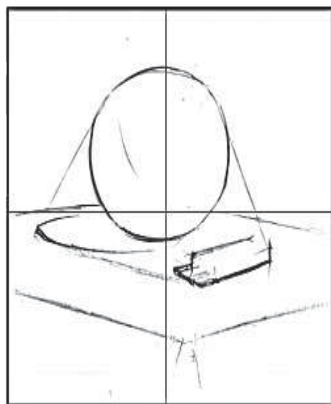
Para la aplicación de la tipografía de forma manual o digital, elegimos un determinado proyecto publicitario o producto, para lo cual tenemos que tomar en cuenta los siguientes criterios básicos:

- Establecemos el soporte y la medida más conveniente para elaborar el proyecto publicitario o producto.
- Seleccionamos la tipografía adecuada para que sea legible y de fácil lectura.
- Utilizamos solo hasta dos o tres tipos de tipografías (fuente).
- Determinamos la fuente y el tamaño conveniente de las letras.
- Seleccionamos los colores adecuados.
- Seleccionamos las imágenes en coherencia con el mensaje escrito.
- En todo el proceso de la elaboración del proyecto publicitario o producto, tener presente el contraste de los tipos de tipografía, la armonización de los colores, la legibilidad escala o jerarquía para destacar la información más relevante.

PROCESO DE DIBUJO ARTÍSTICO E INTERPRETACIÓN DE LA REALIDAD

PRÁCTICA

Observamos con atención las imágenes que muestran el proceso del dibujo, caracterizamos y describimos cada una de ellas:



Fuente: http://www.028yisen.com/site_upload/images/1592881665.jpg

Actividad

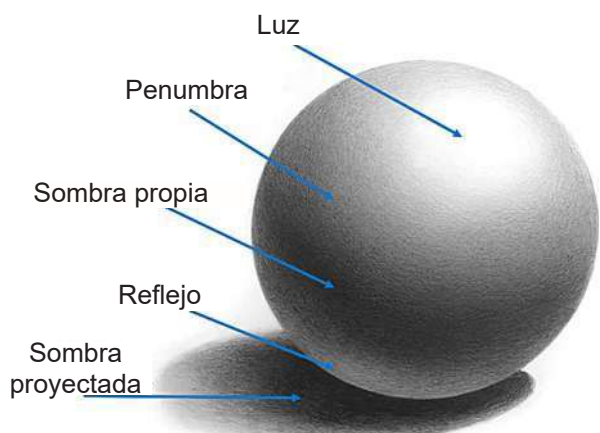
Realizamos las siguiente actividad:

Dibujamos una esfera en una hoja de papel (formato A3 o A2) y explicamos cada paso: La identificación de la luz, la sombra, las gradaciones tonales y cómo aplicar las diferentes presiones con el lápiz para crear distintas tonalidades.

TEORÍA

1. El claroscuro: Luz, sombra, valoración tonal y las diferentes técnicas (difuminado, puntillismo, tramado, garabato y otros)

El claro oscuro en una esfera



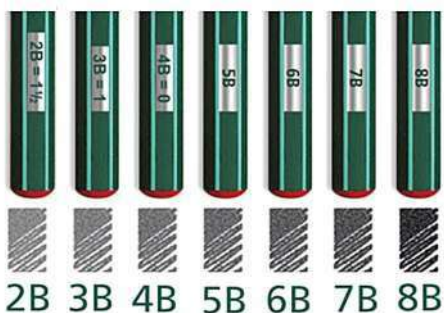
Es fundamental en dibujo artístico y la pintura. Se refiere a la representación de la luz y la sombra en una obra de arte para crear la ilusión de volumen, profundidad y forma en un objeto tridimensional en una superficie bidimensional, como un lienzo o papel. El claroscuro es esencial para dar realismo y expresividad a una obra de arte.

Características del claroscuro en el dibujo artístico:

a) Luz y sombra

El claroscuro se basa en la idea de que un objeto iluminado por una fuente de luz tiene áreas que están iluminadas (claro) y áreas que están en sombra (oscuro). Estas transiciones tonales crean el efecto tridimensional.

- **Luz**, incide sobre el objeto, proporcionando la máxima claridad en él.
- **Penumbra** es la región que se encuentra entre la zona iluminada por la luz directa y la sombra completa, es una transición gradual de la luz a la oscuridad. La penumbra es donde se pueden observar sutiles gradaciones tonales y detalles en un objeto. En el claroscuro, la representación de la penumbra es crucial para crear la sensación de tridimensionalidad y suavidad en los objetos.



Fuente: https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcQj7aG-MW3DVgys7BoiTMX4CE95BWI_BrF33Vwdz1iqjXuTWngV

- **Sombra propia**, es la zona donde la luz no llega a iluminar el objeto, generando oscuridad. Esta se vuelve más intensa y de manera gradual, el objeto comienza a aclararse. Existe una zona algo más clara llamada reflejo, producida por la luz que proviene de los objetos del entorno.
- **Sombra proyectada**, es la proyección de otros cuerpos en el suelo o la pared, el cual refleja la silueta en la superficie.
- **Técnica**, los artistas emplean diversas formas para lograr el claroscuro en sus obras, como el sombreado con lápices, carbón, tinta, pinceles y otros medios. También pueden utilizar la difuminación o el uso de líneas y trazos controlados para crear gradaciones tonales.

Obras de Leonardo Da Vinci



La Virgen de las Rocas

Fuente: https://lc.cx/_0Rb3o

La Virgen y el Niño

Fuente: https://lc.cx/IG27_D

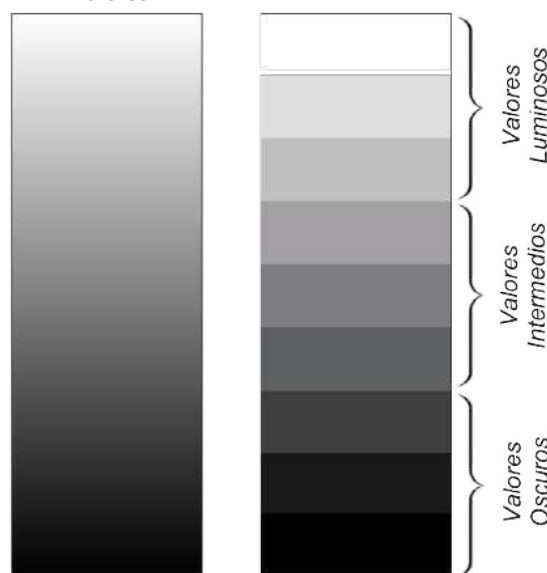
Varios artistas destacados a lo largo de la historia han sido conocidos por su dominio en el uso del claroscuro en sus obras, incluidos Leonardo Da Vinci, Caravaggio, Rembrandt y Francisco de Goya.

b) Valoración tonal

Se refiere a la distribución y gradación de los tonos en una obra de arte, sea en dibujo, pintura, fotografía u otras formas de representación visual, los tonos se refieren a los diferentes grados de luminosidad y oscuridad en una imagen son fundamentales para crear la ilusión de profundidad, forma y volumen, tiene las siguientes características de la valoración tonal.

- **Gradación tonal**, implica la transición suave y continua entre los tonos más claros y los tonos más oscuros en una obra de arte. Esta transición se logra mediante cambios sutiles en la intensidad de la luz y la sombra, lo que crea la sensación de volumen y textura en los objetos representados.
- **Contraste tonal**, es la diferencia entre los tonos claros y oscuros en una imagen. Un alto contraste tonal se produce cuando hay una marcada diferencia entre las áreas más claras y las más oscuras, creando un efecto dramático y llamativo. Por otro lado, un bajo contraste tonal implica una gradación más suave y tranquila.
- **Puntos focales**, se pueden utilizar para dirigir la atención del espectador hacia áreas específicas de la obra de arte. Al crear un mayor contraste tonal o un punto focal de mayor luminosidad en una zona determinada, se puede destacar un objeto o una parte de la imagen.
- **Textura y superficie**, son esenciales para representar los objetos en una obra de arte. Los diferentes tonos y sombras pueden sugerir rugosidad, suavidad, dureza y otras características de la superficie de los objetos.
- **Profundidad y espacio**, son las sensaciones de una imagen al graduar los tonos de manera adecuada. Los artistas pueden hacer que los objetos parezcan estar en primer plano, segundo plano o en algún lugar intermedio, lo que contribuye a la percepción de la distancia y la perspectiva.

Escala continua de valores



Contraste tonal



Gradación tonal

Fuente: <https://acortar.link/oWLQIL>

Contraste tonal

Fuente: https://lc.cx/J6k_kkFuente: <https://lc.cx/0UZYPO>

Glosario

Valoración, se refiere a la diferencia de brillo entre las áreas claras y oscuras de un dibujo.

- **Estilo y expresión**, la elección de cómo manejar la valoración tonal también puede ser una cuestión de estilo y expresión artística.

Algunos artistas pueden optar por un enfoque realista, con una valoración tonal altamente precisa, mientras que otros pueden utilizar un estilo más expresionista o abstracto, con una valoración tonal más libre y emocional.

En ese sentido la valoración tonal es una técnica esencial en el arte visual que implica la manipulación de los tonos claros y oscuros para crear profundidad, forma, textura y expresión en una obra de arte. El control hábil de la valoración tonal es fundamental para lograr efectos visuales efectivos y transmitir la intención del artista.

Actividad

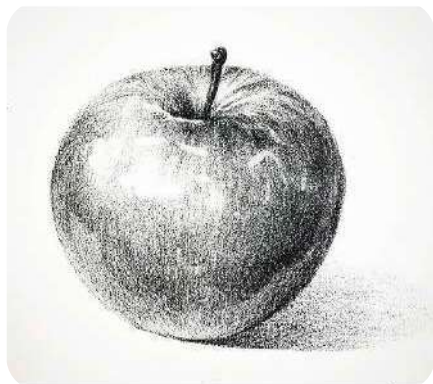
Realizamos:

- La práctica de la escala de valores tonales (luminosos, intermedios y oscuros), proporcionando orientaciones específicas para identificar las áreas luminosas.
- Diferenciamos la penumbra, sombra propia, reflejo y sombra proyectada. Es necesario evitar las líneas duras en las sombras para lograr transiciones.

c) Técnicas de valoración tonal

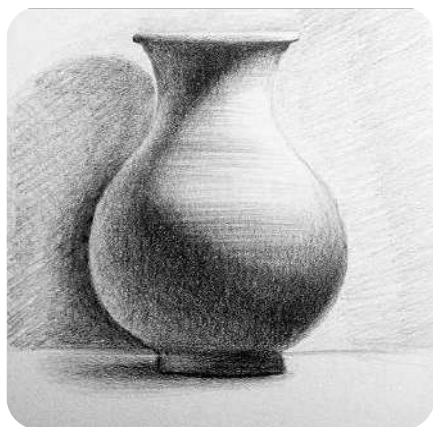
Son métodos utilizados para trabajar con los diferentes tonos sobre un dibujo y lograr la sensación tridimensional o de realidad, estas técnicas son esenciales para comprender y controlar la relación entre luces y sombras, así como para crear efectos visuales y transmitir emociones o mensajes específicos.

Algunas de las técnicas más comunes son: el difumino, la trama, el garabato, el puntillismo, entre otras técnicas de valoración tonal que ayudan a lograr resultados visuales deseados y a expresar su creatividad de manera efectiva.



Valoración tonal con difumino

Fuente: <https://acortar.link/UyWZxt>



Valoración tonal con difumino

Fuente: <https://cdn.jumbula.com/clubs/cultivate/CatalogItems/large-61455a6a-77f2-4278-ad85-59db66ddccb2.jpg>

- **Difuminado**, es una técnica de valoración tonal que se utiliza en el dibujo artístico y diseño gráfico para suavizar las transiciones entre los tonos de color o valor en un dibujo, esta técnica es especialmente útil para crear gradaciones tonales suaves y realistas, así como para lograr efectos de suavidad o transparencia.
- **Suavidad de transiciones**, es la capacidad para crear transiciones suaves y graduales entre diferentes tonos. Es útil para representar de manera más precisa la forma y la textura de los objetos en el dibujo, así como para lograr efectos de luz y sombra sutiles.
- **Herramientas de difuminado**, se utilizan lápices con preferencia de la gama B por la calidad de grafito, por otra parte, están los difuminadores, esfuminos o pinceles suaves, así mismo entre las herramientas caseras podemos usar los cotonetes o rollitos de papel higiénico, permiten mezclar los valores tonales en soportes diversos de manera controlada.
- **Mezcla de colores**, no se limita solo a la transición entre tonos de gris en una escala de grises, también se aplica en la mezcla de colores en obras de arte a color, la mezcla debe ser suave y natural.
- **El control de la presión** ejercida sobre el lápiz grafito es crucial para controlar la intensidad y la suavidad de la transición tonal. Una más suave dará como resultado una valoración del dibujo más sutil, mientras que una presión firme puede mezclar los tonos de manera más pronunciada y saturar el dibujo con tonos oscuros.
- **Herramientas digitales para la técnica de valoración tonal del difumino**, utilizando software o aplicaciones (Sketchbook), permiten trabajar los valores tonales sobre un dibujo de manera similar a las herramientas físicas, los programas de diseño gráfico y pintura ofrecen una amplia gama de pinceles y herramientas para esta técnica.

- **Recomendaciones para la técnica de valoración**, con preferencia utilizamos lápices de la gama “B” y realizamos el sombreado del dibujo haciendo girar suavemente el lápiz en forma circular. Debemos notar que el grafito deje una textura sin ensuciar el papel.
- **Puntillismo**, se desarrolló en las últimas décadas del siglo XIX principalmente en Francia. Se caracteriza por la aplicación de pequeños puntos sobre el dibujo, en lugar de utilizar trazos continuos y mezclados. Esta técnica fue empleada principalmente por pintores impresionistas y posimpresionistas como Georges Seurat y Paul Signac. Las recomendaciones generales al usar la técnica del puntillismo son la de mantener afilada la punta del lápiz; así mismo el lápiz debe estar en posición casi vertical con relación a la hoja. Para lograr tonos más intensos usa lápices de la gama “B” tales como el 6B -8B.



Valoración tonal con puntillismo

Fuente: <https://lc.cx/0UyMqS>

Actividad

Observamos detenidamente los diferentes cortes en los billetes de circulación oficial en Bolivia e identificamos la técnica de valoración se aplicó para valorar a cada personaje en los billetes.



- **Trama** es una técnica de valoración tonal utilizada para crear sombras, tonos y texturas mediante el uso de patrones repetitivos de líneas. Esta técnica puede variar en complejidad, desde patrones simples y uniformes, hasta las más elaboradas y detalladas. La densidad y el espacio de los elementos de la trama se utilizan para crear una gradación tonal, cuanto más densa sea la trama en una zona específica, más oscura parecerá esa área en la imagen final, creando efectos visuales interesantes, como la ilusión de profundidad, la sensación de movimiento o la variación de texturas en una imagen.

También, se utiliza para representar texturas, como la piel, la madera, el metal o cualquier superficie que tenga un patrón repetitivo, la elección de los patrones y la dirección que se aplican pueden influir en la percepción de la textura. Además, se puede adaptar al estilo artístico deseado. Puede ser utilizado en arte realista para crear sombras y detalles precisos, así como en arte abstracto para añadir complejidad visual, utilizando lápices, plumas o pinceles, como de manera digital, mediante software de diseño gráfico que permiten una mayor precisión y flexibilidad en la aplicación de la trama.

Fuente: <https://lc.cx/Ytsujt>

- El **garabato** es una técnica artística que a menudo se asocia con trazos improvisados, espontáneos y libres en el papel o cualquier otra superficie adecuada. Aunque a simple vista pueda no tener propósito, el garabato puede ser una forma creativa de expresión y una técnica de valoración tonal, especialmente cuando se emplea de manera deliberada y controlada.

Fuente: https://lc.cx/_v4qzx

Valoración tonal con garabato

**Respondemos las siguientes preguntas:**

- ¿Cómo se logra crear la ilusión de profundidad y volumen?
- ¿Cuáles son los puntos claves para comprender la valoración tonal en el dibujo artístico?
- ¿Cuál es el propósito de aplicar las diferentes técnicas para la valoración tonal?

**Aplicando los procesos de dibujo artístico:**

- Realizamos ejercicios de gradación tonal en cuerpos geométricos como el cono, cilindro, esfera y cubo.
- Dibujamos dos frutas o verduras de la región y aplicamos la técnica de valoración tonal del difumino.
- Realizamos el dibujo de un objeto y aplicamos la técnica de valoración tonal de la trama.
- Dibujamos un paisaje del contexto y realizamos la valoración tonal con la técnica del puntillismo.

PROCESO DE DIBUJO ARTÍSTICO

PRÁCTICA

Observamos con atención cada una de las imágenes e identificamos los elementos que se utilizan para la composición de bodegones o naturaleza muerta:

Bodegones



Fuentes: OpenAI, 2024

Actividad

- Realizamos un collage de diversos tipos de bodegones que muestren diversos elementos en su composición.
- Dialogamos sobre los elementos que contiene cada tipo de bodegón y elaboramos una lista para analizar la variedad de objetos utilizados, iluminación, utilización de la escalera de grises, técnica del sombreado, textura, composición y equilibrio.

TEORÍA

1. El bodegón o naturaleza muerta

Es un género de pintura, fotografía o representación artística que se centra en la representación de objetos inanimados, comúnmente dispuestos en una composición cuidadosamente elegida. Estas obras de arte suelen mostrar una variedad de objetos cotidianos, como alimentos, flores, utensilios, instrumentos musicales, libros, velas, vajilla y otros objetos dispuestos de manera estilizada y atractiva.

1.1. Historia del bodegón

En la antigüedad los orígenes del bodegón se encuentran en la antigua Roma y Grecia, donde se crearon mosaicos y frescos que representaban alimentos, animales y objetos domésticos, estas representaciones tenían una función decorativa y a menudo se utilizaban en contextos arquitectónicos.

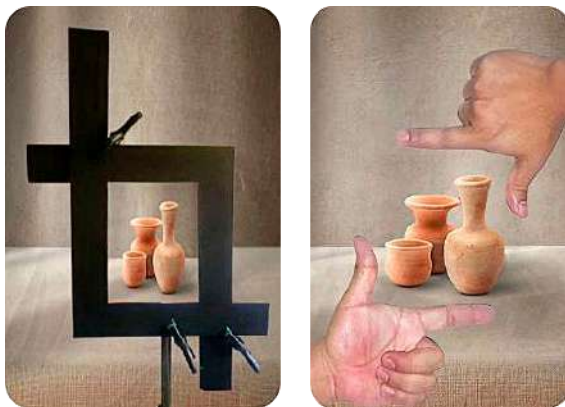
Durante la Edad Media y el Renacimiento, el bodegón fue un género artístico menos prominente, ya que la Iglesia tenía un papel predominante en la promoción del arte religioso, sin embargo, en el renacimiento italiano, el bodegón comenzó a resurgir con artistas como Leonardo Da Vinci y Rafael, incluyeron elementos de naturaleza muerta en sus obras, aunque generalmente como complementos de pinturas más grandes, fue en los Países Bajos del siglo XVII donde el bodegón floreció como un género independiente.



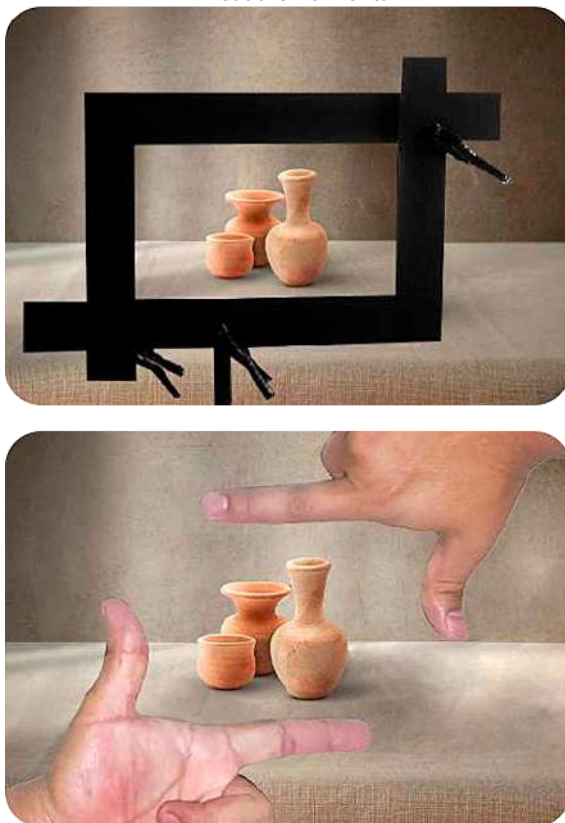
El bodegón en la antigüedad

Nota. Elaboración propia

Encuadre Vertical



Encuadre horizontal



1.3. Composición de un bodegón

Se refiere al proceso de organizar, distribuir, ordenar los elementos visuales de manera intencionada con el fin de generar una atracción visual en el expectante. La composición es una parte esencial del lenguaje visual y desempeña un papel fundamental en cómo se percibe y se interpreta una obra de arte, también está relacionado con su etimología la de unir varias cosas u objetos para formar otro.

1.4. El encuadre en el bodegón

Al igual que en cualquier obra visual, es fundamental para la composición y la presentación de la escena que quieres representar, para tal efecto toma en cuenta los siguientes aspectos:

- **Selección de la zona de interés**, antes de encuadrar, decidimos qué elementos del bodegón son los más importantes para nuestra composición, estos objetos serán el punto focal de tu obra y deben ser el centro de atención.
- **Tamaño del encuadre**, muestra solo los objetos principales. Un encuadre más amplio incluye más elementos en el fondo, esto depende de nuestra visión artística y del mensaje que se quiera transmitir.
- **Relación de aspecto** o la proporción entre el ancho y la altura de la imagen, en el formato cuadrado, rectangular, horizontal o vertical. Esto depende de la presentación del bodegón.
- **Encuadre creativo**, puedes jugar con ángulos inusuales, como una vista cenital o una vista lateral, para dar a nuestro bodegón una perspectiva única.
- **Contexto y fondo**, consideramos cómo queremos mostrar el fondo en el encuadre, ¿deseamos que el fondo sea un elemento importante de la composición o prefieres que sea más neutro y desenfocado?
- **Revisión y ajuste**, revisamos y ajustamos reiteradamente nuestro encuadre mientras trabajamos en nuestro bodegón; a menudo pequeños cambios en el encuadre pueden tener un gran impacto en la apariencia final de la obra.

Actividad

Elaboramos el encuadre para limitar el espacio visual, resaltar elementos claves mantener las proporciones y controlar la perspectiva. Materiales: cartón, regla, tijera, lápiz, cinta adhesiva e hilo (opcional). Procedimiento: Decidir el tamaño (sugerencia: 20x25 cm.); marcar las líneas de corte; cortar y reforzar los bordes.



Estudio cuadrículado para el Traslado de Cristo
Fuente: <https://acortar.link/1zEz11>



Obra "Deposizione Borghese" de Rafael
Fuente: <https://lc.cx/ibolqP>

2. Técnica de la cuadrícula: Sistema de ampliación y reducción gráfica

La técnica más común que se practica para reducción o ampliación de imágenes se conoce como la técnica del cuadrículado, que ha sido empleado por grandes artistas, tal es el caso del artista Rafael Sanzio que usó la técnica del cuadrículado el año (1483-1520) para su obra "Traslado de Cristo".

Se utiliza en el arte y el dibujo para ayudar a transferir con precisión una imagen o un dibujo a una superficie, como un lienzo o un papel.

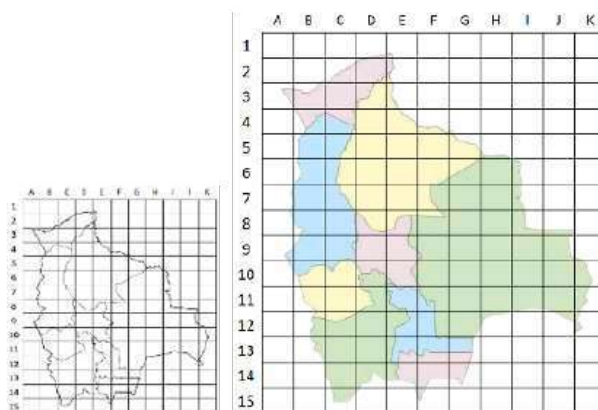
2.1. Características de la técnica de la cuadrícula

- **División de la imagen en cuadrícula**, la característica fundamental de la técnica del cuadriculado es dividir tanto la imagen original como la superficie de dibujo en una cuadrícula de líneas horizontales y verticales.
- **Proporciones precisas**, al utilizar la cuadrícula es más fácil mantener las proporciones exactas entre los elementos de la imagen original, al dibujarlos en la superficie de dibujo. Cada cuadrado de la cuadrícula puede representar una unidad de medida específica, lo que facilita la reproducción proporcional de la imagen.
- **Paso a paso**, se utiliza sustancialmente en un enfoque paso a paso, comienza a dibujar la cuadrícula en la imagen original y en la superficie de dibujo, luego, copian cada elemento o detalle de un cuadro a otro siguiendo la cuadrícula, lo que facilita la precisión en la reproducción.
- **Versatilidad**, es utilizada en una variedad de medios artísticos, como lápiz, carboncillo, pintura y más, se adapta bien a diferentes estilos artísticos y niveles de habilidad.
- **Borrado de la cuadrícula**, una vez que se ha completado el dibujo en la superficie de dibujo, las líneas de la cuadrícula originalmente trazadas deben borrarse o eliminarse, dejando solo la imagen final.

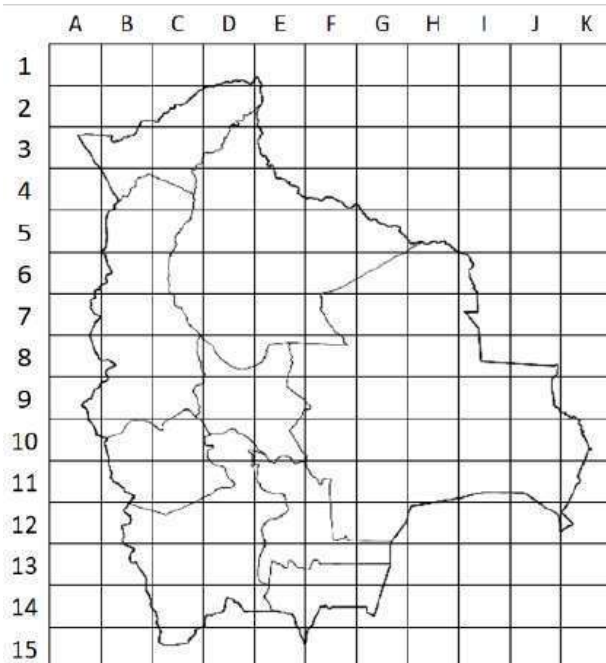
Materiales para cuadricular



Dibujo original



Ampliación



2.2. Consejos para mejorar la técnica de la cuadrícula

- Observar las líneas que se cruzan en otros cuadrados.
- Atender los detalles pequeños en el dibujo para su buena representación.
- Se tiene que observar donde las líneas comienzan y terminan.
- Hacer cuadrados más pequeños para que el dibujo sea de mejor representación.
- El uso de la regla es importante y las líneas curvas trazarlo a mano alzada.
- Observar la imagen después de hacer los trazos, los detalles en cada cuadro para representar un mejor dibujo según las características que tenga.



Analizamos obras de artistas renombrados como Caravaggio (Bodegón con frutas), Paul Cézanne (bodegón con manzanas y frutas) e identificamos los elementos fundamentales de la composición como la distribución de elementos y si están distribuidos de manera equilibrada y armoniosa y determinamos el punto focal; canalizando la comunicación y el impacto emocional.



Aplicamos los procesos de dibujo para las siguientes actividades:

- Componemos un bodegón de tres elementos, lo dibujamos sobre hoja de papel y aplicamos la valoración tonal con la técnica del difumino.
- Realizamos la ampliación y reducción del mapa político de nuestro departamento.
- Realizamos la ampliación de un bodegón de frutas y aplicamos la técnica de valoración tonal con la técnica de la trama.

LA PINTURA ARTÍSTICA PARA LA CREACIÓN DE OBRAS SIGNIFICATIVAS EN LA COMUNIDAD PARA LA DESPATRIARCAIZACIÓN Y EL VIVIR BIEN

PRÁCTICA

Observamos con atención cada una de las imágenes e identificamos las principales tonalidades que usa el artista para pintar el interior de un chalet. En la imagen de la tetera ¿cuáles son los valores más predominantes? y en la imagen del salar de Uyuni ¿qué colores se saturan?.

El tono, valor y saturación en pintura artística



Fuente: OpenAI, 2024



Fuente: OpenAI, 2024



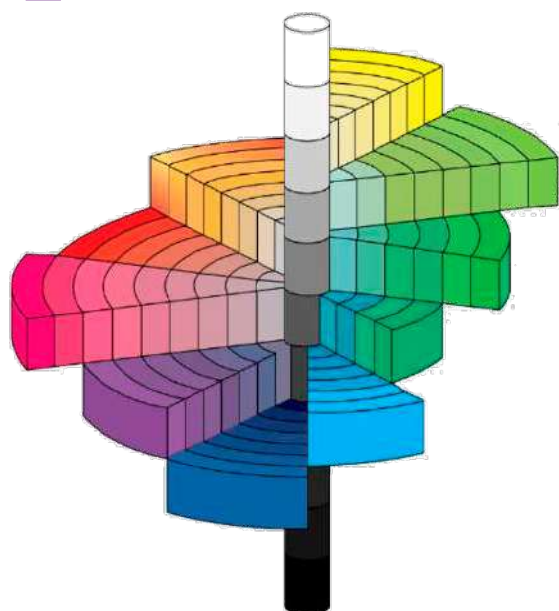
Fuente: https://www.southamericaexploor.com/wp-content/uploads/2020/11/SalarDeUyuni_turismo-1-363x304.jpg

Actividad

Realizamos las siguientes actividades:

- En el entorno de la unidad educativa, comunidad o barrio observamos y capturamos colores en la naturaleza y dialogamos acerca de la manera en que se combinan e interactúan entre sí. También observamos los carteles publicitarios, diversos envases, telas.
- A partir de obras de arte de artistas bolivianos y extranjeros como Walter Solón Romero, Gil Imana, Cecilio Guzmán de Rojas, Roberto Mamani Mamani, Vincent van Gogh, Henri Matisse, Claude Monet y otros exploramos el tono, valor y saturación.

TEORÍA



Sistema de color Munsell

Fuente: <https://lc.cx/FGROkp>

1. Propiedades del color: Tono, valor y saturación

Son elementos que determinan al color y sus propiedades. Tienen la capacidad de hacer variar el aspecto del color y definir su presentación final, actualmente se basa en los modelos de color.

Albert H. Munsell, científico y artista que desarrolló un sistema de notación y organización del color llamado "Sistema de Color Munsell". Este sistema es ampliamente utilizado en campos como la ilustración, el diseño gráfico, la cartografía, la arquitectura y la ciencia del color.

El sistema de ordenación del color permite mostrar las cualidades o atributos que son tono, croma o saturación y valor.

1.1. Tono

Es la cualidad que nos permite diferenciar un color de otro y da nombre al color, es decir, a qué categoría de color pertenece.

El tono nos permite distinguir entre colores como el rojo, el azul, el verde, el amarillo, el violeta, etc., lo que percibimos como la cualidad fundamental que define un color específico.

En modelos de color como el sistema de notación de color Munsell o el modelo de color HSL (Hue, Saturation, Lightness), el tono se representa como un valor angular en una rueda de colores.

El tono es una propiedad fundamental para la descripción y clasificación de colores y es esencial en campos como el diseño gráfico, la pintura, la impresión y otras disciplinas relacionadas con el color.

1.2. Croma o saturación

En el contexto del color, se refiere a la propiedad que indica la intensidad o pureza de un color en relación con el gris, en otras palabras, la saturación se refiere a cuán vibrante o apagado es un color específico. Una mayor saturación significa que un color es más puro, vibrante o intenso, mientras que una menor saturación indica que el color está más atenuado y se acerca al gris.

Para comprender mejor el concepto de saturación, consideramos los siguientes:

- a) **Saturación alta**, un color altamente saturado tiene una apariencia vívida y se percibe como un color puro sin mezcla de gris; por ejemplo, un rojo brillante y un verde intenso tienen una saturación alta.
- b) **Saturación baja**, un color con una baja saturación parece más apagado y cercano al gris, puede parecer más suave o menos vibrante. Por ejemplo, un tono de rosa pálido o un verde pastel tienen una saturación baja.
- c) **Saturación nula**, cuando la saturación llega a su mínimo (0%), el color se convierte en un tono de gris completamente desaturado, en este caso, no hay presencia de color y el resultado es una escala de grises.

En modelos de color como el sistema de notación de color Munsell o el modelo de color HSL, la saturación se mide en porcentaje, donde 0% representa la ausencia total de saturación (gris) y 100% representa la saturación máxima (color puro).

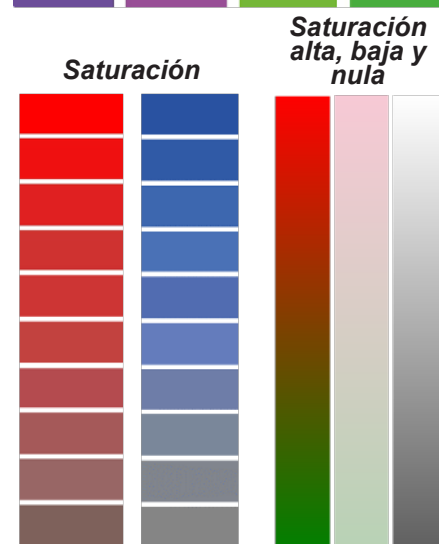
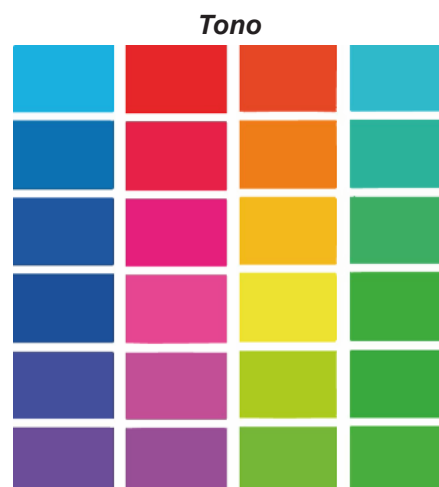
El control de la saturación es una herramienta importante en el diseño gráfico, la fotografía y otras disciplinas creativas, permite ajustar la intensidad de los colores para lograr efectos visuales específicos y armonías de color deseadas.

1.3. Valor

En el contexto del color, se refiere a la propiedad que determina la claridad u oscuridad de un color, dicho de otra manera, el valor representa cuán claro u oscuro es un color en comparación con el blanco o el negro.

Munsell divide la escalada de valor en 10 pasos igualmente espaciados, donde 0 es el valor más oscuro (negro) y 10 es el valor más claro (blanco).

Relación con el color, el valor puede aplicarse a cualquier color, lo que significa que puedes tener tonos de cualquier color con diferentes valores. Por ejemplo, podemos tener un amarillo (alto valor), un verde oscuro (bajo valor) o un rojo y azul que tienen igualdad en valor lumínico.



Glosario

Valoración, se refiere a la diferencia de brillo entre las áreas claras y oscuras de un dibujo.

- Observamos la naturaleza e identificamos las diversas tonalidades que hay en ella, registramos en una hoja y luego dialogamos sobre la experiencia realizada.
- Realizamos prácticas de saturación alta, baja y nula utilizando la paleta de colores en un dibujo natural o abstracto
- En el dibujo de un bodegón realizamos prácticas de valores tonales.
- Bajo las consignas de la maestra o maestro, realizamos una investigación complementaria sobre las propiedades del color y su incidencia en las expresiones pictóricas, diseño publicitario, envases, prendas de vestir, tapas de revistas, libros y otros.

Témperas



Fuente: https://lc.cx/qzV4u_



Fuente: OpenAI, 2024

2. Técnica con témperas

Es una técnica de pintura que utiliza pigmentos en polvo mezclados con un aglutinante acuoso para crear una pintura opaca y vibrante; además de ser de fácil y práctico en su uso, se caracteriza por su versatilidad puesto que pueden usarlo infantes, jóvenes o personas mayores.

La témpera se pueden usar sobre una gran variedad de soportes, como papel, cartón o lienzo, mediante pinceles u otras herramientas. En su aplicación, a medida que el agua se evapora y el aglutinante se seca, los pigmentos se adhieren al soporte, creando una imagen con colores sólidos y opacos.

La témpera es conocida por su capacidad para mezclar colores y crear capas, lo que permite una amplia gama de efectos y detalles en una obra de arte.

Aunque se seca rápidamente, las capas posteriores de témpera se pueden aplicar sobre capas previas una vez que estas han secado por completo, esto brinda flexibilidad a la persona para ajustar y corregir su trabajo según sea necesario.

La técnica con témperas permite colorear de manera uniforme la superficie a pintar, puede superponerse los colores permitiendo las correcciones cromáticas.

Materiales:

- Pigmentos en polvo
- Un aglutinante acuoso
- Pinceles
- Paleta para mezclar colores
- Soporte, (papel, cartón, lienzo entre otros)

Propiedades de la témpera

- Los colores son opacos.
- Se pueden superponer colores claros sobre bases oscuras.
- Los colores se pueden aplicar planos o difuminados.

Procedimiento para pintar con témpera

- Prepara materiales y accesorios adecuados.
- Los colores a utilizar se colocan en una paleta.
- Se debe calcular las cantidades al mezclar los colores.
- Para lograr efectos pictóricos difuminados hay que trabajar con espontaneidad.
- Se aplica con pincel, esponja o con los dedos, como soporte se puede utilizar papel, cartón, madera, entre otras. Siempre que sean soportes duros resistentes a la humedad.

Las témperas y su relación con otras técnicas de pintura

Las témperas permiten una gran variedad de técnicas y se pueden usar sobre una gran variedad de soportes; por ejemplo, se sigue algunas técnicas y medios con los que las témperas se pueden combinar:

- **Acrílicos**, se pueden utilizar en combinación con pintura acrílica para agregar detalles finos o para crear capas translúcidas sobre una base acrílica. Esto permite una mayor flexibilidad y efectos de mezcla.
- **Técnicas de raspado y esgrafiado**, donde la técnica con témperas se aplica en una superficie para luego raspar o rayar la misma revelando las capas subyacentes de color. Esto crea efectos interesantes y texturas en la obra.
- **Acuarela y lápices de acuarela**, agregan detalles y efectos de color opaco a una pintura. Esto puede ser útil para realizar áreas específicas o corregir errores en una acuarela.
- **Técnicas de estampación**, las témperas se pueden utilizar para crear sellos personalizados, aplica la témpera en un sello tallado o en una superficie texturizada y luego estampa sobre tu soporte; los trabajos realizados quedaran espectaculares.
- **Collage**, las témperas se pueden utilizar en obras de collage, aplicándolas para unir y mezclar elementos o para crear una capa decorativa sobre la composición.
- **Pintura mural**, las témperas a menudo se utilizan en proyectos de pintura mural, especialmente en contextos educativos o en obras temporales. Son fáciles de manejar y limpiar, lo que las hace ideales para proyectos grandes.
- **Técnica de veladuras**, las témperas con agua se aplican en capas translúcidas sobre una superficie para crear veladuras que permitan que el color de fondo brille a través de ellas. Esto es común en retratos y pintura al óleo.
- **La técnica del salpicado**, se realiza con la ayuda de un cepillo de dientes esparciendo gotas de témpera, alcanzando un efecto maravilloso.
- **La técnica del soplado**, con témpera y agua, se aplica sobre el papel unas gotas y se sopla con una bombilla (sorbete) o la funda de un bolígrafo.
- **Técnicas mixtas**, distingue la combinación de témperas con otros medios como lápices de color, pastel o técnicas digitales para conseguir efectos artísticos.

La versatilidad de las témperas permite una amplia variedad de aplicaciones artísticas y técnicas. Las combinaciones de témperas con otros medios artísticos amplían las posibilidades creativas y dan lugar a resultados interesantes y originales en las obras de arte.

Acrílico – témperas



Estampado – témperas



Fuente: <https://lc.cx/rmi9hb>

Collage - soplado – témperas



Fuente: <https://lc.cx/rBdr7n>

Fuente: OpenAI, 2024

Actividad

- Componemos diseños creativos para aplicar la técnica de la témpera.
- Realizamos prácticas de pintura con la témpera sobre soportes diversos (cartulina, cartón, lienzo, teja, madera entre otros).
- Realizamos prácticas de pintura con la témpera, combinado dos o más técnicas de pintura adicionalmente.

VALORACIÓN

Analizamos y reflexionamos con base en las siguientes preguntas:

- El sistema de Munsell, ¿qué nos enseña y en qué campos se aplica?
- Organizados en equipos de trabajo dialogamos respondiendo a la siguiente cuestión: ¿qué efectos se producen con la saturación alta, media y baja? Luego compartimos los resultados en plenaria.
- ¿Qué desafíos hemos enfrentado al trabajar con témpera y cómo los superamos?

PRODUCCIÓN

Aplicamos los procesos de dibujo artístico realizando los siguientes dibujos.

- Dibujamos un bodegón y pintamos con la técnica de la témpera y aplicamos la saturación de los colores (alta, baja y media).
- Realizamos un dibujo natural o abstracto que promueva la despatriarcalización y pintamos aplicando la técnica mixta y el valor tonal en los elementos que compone la obra de arte plástico visual.

LA HISTORIA DEL ARTE PARA LA REIVINDICACIÓN ANCESTRAL COMO MANIFESTACIONES DEL VIVIR BIEN

PRÁCTICA



Fuente: <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/f/f6/Tiwanaku0.jpg/800px-Tiwanaku0.jpg>



Fuente: <https://acortar.link/w9fXMO>



Fuente: <https://pueblosoriginarios.com/sur/andina/tiwanaku/imagenes/kero.jpg>

Observamos las imágenes y dialogamos en clase, luego escribimos el nombre de cada una de ellas que son memoria objetiva de la producción de nuestras culturas ancestrales y entre todos realizamos el debate en base a las preguntas abajo.

Actividad

Respondemos las siguientes preguntas:

- ¿Qué técnicas artísticas observamos en las imágenes?
- ¿Qué simbolismos o significados están presentes en estas obras de arte?
- ¿Cómo se relacionan con las creencias y prácticas de la cultura ancestral?
- ¿Qué importancia tiene conservarlas para futuras generaciones?

TEORÍA

1. Arte precolombino en Bolivia: Wancarani, Chiripa, Tiwanaku, Uru Chipaya y otros

1.1. Cultura Wancarani

Es otra de las culturas milenarias de nuestro país, se asentaron en las regiones de La Paz y Oruro, al norte y noroeste del Lago Poopo, su antigüedad se remonta al año 1200 a.C. Esta cultura no llegó a un desarrollo pleno, manteniéndose en tipo aldeano, esto debido al territorio andino donde vivían que era muy inhóspito y frío, en su caída sufrieron la expansión de la cultura Tiwanacota.

a) Arquitectura, edificaban sus viviendas de forma circular, utilizando adobe y paja, las situaban en cercanía unas de otras. Todas las casas compartían las mismas dimensiones y diseño, lo que sugiere que vivían en un entorno donde prevalecía la igualdad de condiciones. De forma estratégica construían sus casas cerca a fuentes de agua y a cerros para protegerse de los fuertes vientos.

b) Pintura y cerámica son de tipo rupestre y muralista. En la pintura de las cerámicas se observa una carencia de colores y formas.

c) Escultura, representaban a manera de cabezas clavadas hechas de piedra, animales de su entorno como la llama, debido a todos los beneficios que podía aportarles su existencia. También se pueden encontrar algunas otras especies como los lagartos, la taruca, que era una especie de venado andino, ya extinto en la época actual y finalmente los pumas.



Fuente: <https://culturamazca.com/cultura->



Fuente: <https://impresa.lapatria.bo/noticia/174069/una-retrospectiva-a-la-historia-de-oruro#articulo>



Fuente: <https://culturamazca.com/cultura-wancarani/>

1.2. Cultura Chiripa

Una de las primeras culturas y también de las más antiguas, se asentó a lo largo del Lago Titicaca en el departamento de La Paz, se extendió desde la península de Taraco por el sur y Santiago de Huata por el norte abarcando también la península de Copacabana.

a) Arquitectura, las ruinas de la cultura Chiripa se encuentran en un montículo artificial que se extiende entre una superficie de 50 metros por 60 metros. En ella se encuentran varias habitaciones de planta que tiene y forma rectangular, estas habitaciones están situadas en semicírculos en torno a un templete semisubterráneo, las paredes de habitaciones están construidas con adobe, tienen doble pared que usaban los espacios para almacenar alimentos, usaban paja para techar y el piso estaba hecho de tierra apisonada.

b) Cerámica y pintura, hacían mezclas de arcilla y arena, fueron uno de los primeros en aplicar pintura a sus cerámicas que consistía en líneas a partir de las cuales representaban algunos símbolos, entre los colores más utilizados estaban los colores cálidos como rojo, naranja, marrones y ocre que conseguían a partir de plantas y piedras molidas, también las decoraban a partir de incisiones de mica.

c) Escultura, existen lápidas que tienen forma de un rostro humano, algunas esculturas se hallan relacionadas con monolitos decorados en sus cuatro caras. Esta cultura practicaba la fundición de cobre para hacer piedras llamativas representando a sus dioses e ídolos a través de figuras antropomorfas y zoomorfas.



Fuente: <https://www.educa.com.bo/periodo-prehispanico/chiripa>



Fuente: <https://www.boliviandando.com/export/shared/coopculture/immagini/vasija-redonda-ceramica-museo-tiwanaku.jpg>



Fuente: <https://www.museovirtualbo.com/wp-content/uploads/0398.jpg>

1.3. Cultura Tiwanaku

Se ubicó en la región del altiplano andino, principalmente en lo que hoy es Bolivia, cerca del lago Titicaca y extendiéndose hacia Perú, Chile y Argentina. Su epicentro fue la ciudad de Tiwanaku, que fue un importante centro religioso, político y cultural en su apogeo.

a) Arquitectura, se caracteriza por su monumentalidad y precisión técnica. Utilizaron grandes bloques de piedra para construir templos y plataformas, como la Puerta del Sol y el Templo de Kalasasaya donde se ve incrustadas 175 cabezas de piedra en los muros. Estas estructuras destacan por su simetría, alineación astronómica y la importancia de la iconografía religiosa en su diseño.

b) Cerámica, se caracteriza por su alta calidad y elaboración. Los ceramistas crearon vasijas decoradas con motivos geométricos y zoomorfos. Sus cerámicas eran funcionales y utilizadas en rituales religiosos, además de servir como expresiones artísticas y culturales de su sociedad.

c) Escultura, se caracteriza por representaciones de deidades y seres mitológicos, con rasgos estilizados, ojos almendrados y cabezas alargadas. Los monolitos, como la Estela Ponce y la Puerta del Sol, son ejemplos destacados de su escultura; crearon pequeñas figuras de cerámica, metal y madera con detalles elaborados. Estas obras reflejaban su religiosidad y compleja iconografía espiritual.



Fuente: <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/9/9a/TIWANAKU.jpg/800px-TIWANAKU.jpg>



Fuente: https://pueblosoriginarios.com/sur/andina/tiwanaku/imagenes/xsahumador_mini.jpg.pagespeed.ic.6Qn7AuuDwV.webp



Fuente: https://pueblosoriginarios.com/sur/andina/tiwanaku/imagenes/xobservador_mini.jpg.pagespeed.ic.dfMAGchdYv.webp

1.4. Cultura Uru Chipaya

Habitan en la región altiplánica de Bolivia, específicamente en la comunidad de Chipaya, en el departamento de Oruro, cerca del lago Coipasa. Esta área se encuentra en la parte suroeste de Bolivia, cerca de la frontera con Chile, en una región conocida por su geografía desértica y su altitud elevada.

a) Arquitectura, destacan por sus chozas circulares de piedra y barro con techos de paja. Estas construcciones son simples y se adaptan al clima extremo, tiene una forma de cono o circular.

b) Cerámica y artes menores, se basaba en el procesamiento de la arcilla para realizar objetos cerámicos de uso cotidiano como platos, jarrones, vasos, se caracteriza por ser rústico y sin muchas decoraciones, con motivos zoomorfos. Los chipayas realizan artesanías de lana, arcilla, paja y principalmente totora.



Fuente: <https://acortar.link/raWTxe>



Fuente: <https://encrypted-tbn2.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcTiiU2KxqH7mEKM-96BIO08ahXLIAN3TeqEWWhDruhKn1c7jCUtya>



Fuente: https://impresa.lapatria.bo/fotos/10_2016/271663_4_22.jpg

2. Arte de las interpretaciones sociales y lucha de clases en el siglo XX a través de la pintura

El arte en Bolivia durante el siglo XX reflejó de manera notable las interpretaciones sociales y la lucha de clases en el país. A medida que Bolivia experimentaba cambios políticos y sociales, los artistas expresaban sus perspectivas a través de la pintura. En las primeras décadas del siglo XX, artistas como Cecilio Guzmán de Rojas construyeron la primera vanguardia nacional llamada "Indigenismo" donde retrataban la vida cotidiana de la población, resaltando las desigualdades sociales y la opresión. Pinturas como "Cama 33 T.B. evacuable" de Cecilio Guzmán de Rojas representaban eventos violentos y conflictos que surgían de la lucha de clases y la Guerra del Chaco.



"Cama 33 T.B. evacuable", Cecilio Guzmán de Rojas, óleo sobre lienzo.

Fuente: https://cdn.correodelsur.com/img/contents/images_980/2018/10/28/nota99903_imagen104194.jpg



"Conquista" 1929. Jorge de la Reza, óleo sobre cartón.

Fuente: <https://www.urgente.bo/sites/default/files/laconquista.jpg>

En la década de 1950, el movimiento muralista cobró importancia en Bolivia, con pintores como el cruceño Lorgio Vaca y Miguel Alandía Pantoja, sus murales a menudo enfocaban temas sociales y políticos, destacando la importancia de las culturas indígenas y campesinas.



**“Educación y lucha de clases” 1957.
Mural. Miguel Alandía Pantoja.**

Fuente: www.facebook.com/Manzana1espaciodearte/photos



**“La nueva Santa Cruz”. Mural.
Lorgio Vaca**

Fuente: <https://artepinturacultura.blogspot.com/>

Durante las décadas de 1970 y 1980, la pintura en Bolivia continuó siendo un medio para expresar las luchas sociales, especialmente en el contexto de dictaduras y movimientos populares. Artistas como Roberto Mamani Mamani han mantenido la tradición de utilizar el arte para abordar cuestiones sociales y culturales.



“Mañana habrá pan” 1974. Arguedas Villanueva, Magda

Fuente: <https://elias-blanco.blogspot.com/2010/07/magda-arguedas-villanueva.html>



“Retrato de un pueblo” 1988. Walter Solón Romero. Mural

Fuente: <https://fundacionsolon.org/vida-2/>



Reflexionamos a partir de las siguientes preguntas:

- ¿Por qué es importante conocer las prácticas artísticas en escultura, arquitectura, cerámica y pintura de nuestras culturas ancestrales de Bolivia?
- ¿Cómo interpretamos estas obras de arte?
- ¿Qué quería comunicar el artista a través de ellas?
- ¿Vemos alguna conexión entre estas obras de arte y su propia cultura o experiencia personal?
- ¿Qué papel desempeñaron los artistas en la representación de las desigualdades sociales y la lucha de clases a través de la pintura?



Organizados en grupos de trabajo:

- Realizamos una investigación en diferentes textos e internet sobre las culturas estudiadas y exponemos acerca de sus principales manifestaciones artísticas (arquitectura, pintura, escultura y cerámica), con ayuda de maquetas elaboradas con material del contexto.
- Elaboramos réplicas de las representaciones artísticas que más nos llamaron la atención (la Puerta del Sol, los monolitos, los templos, vasos, vasijas, etc.), utilizando material del contexto o material de reciclaje.
- Realizamos una réplica y análisis de una de las pinturas de arte del siglo XX, tomando en cuenta la técnica y su valor reflexivo que permita analizar la realidad boliviana desde nuestro punto de vista.

DESARROLLO DE LAS ARTES APLICADAS Y MODELADO PARA LAS PRODUCCIONES DECORATIVAS Y EMPRENDEDORAS

PRÁCTICA

Presentamos objetos diversos como: alfombra, vasos decorados, agenda con diseño y otros del contexto. También observamos la imagen con forma de estrella y otros donde se aplica la técnica del hilorama. Luego identificamos las herramientas y materiales necesarios para proceder con esta técnica.



Nota. Elaboración propia



Actividad

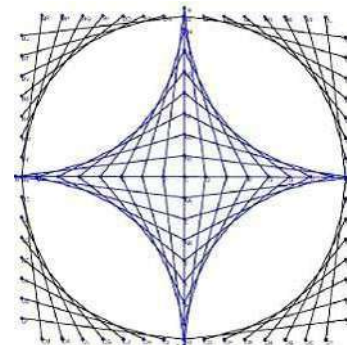
Realizamos las siguientes actividades:

- Conversamos respecto a las artes aplicadas que mejoran nuestra vida, haciendo que los objetos que usamos no solo sean funcionales, sino también visualmente sean atractivos y agradables de utilizar.
- Exploramos las características de las artes aplicadas.
- Indagamos respecto a la técnica del hilorama y su utilidad.

TEORÍA

1. Hilorama

También conocido como “hilograma”, es una técnica artística en la que se utilizan hilos o cuerdas tensados entre puntos fijos, como clavos o tachuelas, en una superficie para crear patrones y diseños. El hilorama permite crear una amplia variedad de diseños, desde patrones geométricos simples hasta imágenes más elaboradas y abstractas. Es una forma de arte versátil que se utiliza en proyectos decorativos, educativos y artísticos.



Fuente: https://encrypted-tbn2.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcRGITKP35cWScttG-pzNu0GzPJ2e00a0bwFwtGu_ZBuvr6kRqSJX

1.1. Historia

El origen exacto del término “hilorama” no está claramente documentado en la historia. En esencia, la técnica de usar hilos o cuerdas para crear diseños puede rastrearse hasta hace siglos en diferentes formas y aplicaciones. Tiene su origen en las llamadas “cartas de Boole”, creada por Mary Everest Boole a finales del siglo XIX, el propósito era facilitar la teoría de la matemática que sea más comprensible para los niños y aprender la geometría del espacio y los ángulos.

1.2. Materiales y herramientas básicas del hilorama

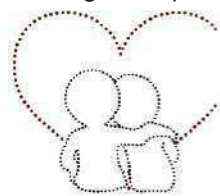
Los materiales y herramientas claves para realizar la técnica del hilorama son los siguientes:

- Superficie base**, puede ser un tablero de madera, cartón o cualquier otro material en el que se puedan fijar clavos o puntas.
- Clavos**, se insertan en la superficie base para actuar como anclajes para los hilos. Se colocan en patrones específicos, creando la estructura del diseño.
- Hilos o lanas**, se tensan entre los clavos o puntas para formar patrones y diseños. Los hilos pueden ser de diferentes colores y grosores para crear efectos visuales interesantes.
- Diseño y creatividad**, los patrones y diseños se crean al pasar los hilos de una punta a otra siguiendo una serie de instrucciones. La creatividad del artista se manifiesta en la elección de colores, la disposición de los hilos y la complejidad del diseño.

Entre las herramientas que también se utiliza esta el martillo, para clavar y el alicate para sacar o corregir la posición de los clavos.

1.3. Procedimiento

- a) **Diseño del patrón**, se planifica el diseño que se quiere crear con los hilos. Este diseño puede ser geométrico, abstracto o representar una figura específica.



Fuente: <https://n9.cl/nfd1h>



Fuente: <https://n9.cl/8yznn>



Fuente: <https://n9.cl/lgdwz>



Fuente: <https://lc.cx/Ql1XQ5>

- b) **Preparación de la madera**, se comienza eligiendo una superficie base, que puede ser un tablero de madera, cartón o cualquier otro material rígido. En esta superficie, se marcan los puntos donde se insertarán los clavos o tachuelas.



Fuente: <https://n9.cl/7qday>

En el hilorama es posible trabajar con diferentes colores de hilos o cuerdas para crear diseños y patrones más coloridos y llamativos. La elección de los colores depende del objetivo del proyecto y la preferencia del artista.



Fuente: <https://encrypted-tbn1.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcSsJtTQHpuMlhV6i6UI0-CoU-6mFI0jjNtB-WYL6FA4eA6pKWgE>

- c) **Colocación de clavos**, se debe pegar con cinta adhesiva la hoja con el diseño sobre la madera o cartón grueso, sobre este, se insertan los clavos según determina el diseño final, pueden ser colocados de forma regular o irregular según el patrón deseado.



Fuente: <https://lc.cx/CxuVt0>



Fuente: <https://lc.cx/KOQ1B->



Fuente: <https://lc.cx/gtifu->

- b) **Tensado de hilos**, se seleccionan hilos o cuerdas de diferentes colores y se atan en uno de los clavos o tachuelas. Luego, se lleva el hilo al siguiente clavo, se lo rodea y se continúa el proceso siguiendo el patrón deseado. Esto se repite hasta que el diseño esté completo.



Fuente: <https://lc.cx/G7LY-6>



Fuente: <https://lc.cx/-ZWCvd>



Fuente: <https://lc.cx/qHkcka>



Fuente: <https://lc.cx/xABXOp>

2. Diseño de estampados: Técnicas y procesos de elaboración (calado o tallado de soportes blandos, plantillas o diferentes recursos)

2.1. El estampado

Es una forma de hacer diseños en tela o papel de una manera repetitiva. Para hacerlo, primero se crea un dibujo o patrón en un objeto, como un sello o una plantilla, luego se aplica tinta o pintura en el objeto y se presiona contra la superficie que se quiere decorar. Al hacerlo el diseño se transfiere a la tela o al papel y se puede repetir una y otra vez para crear un patrón decorativo. Entre algunas técnicas de estampado tenemos:

- a) **La técnica de la xilografía**, es una técnica de impresión artística que involucra la talla de una imagen en una plancha de madera. La palabra "xilo" proviene del griego "xýlon", que significa madera y "grafía" significa escribir o grabar.

La colografía es una técnica de estampado artístico que implica la creación de una matriz (una plancha) a partir de materiales y texturas variados, como cartón, tela, papel, cuerda, y otros objetos tridimensionales.

La palabra “colografía” proviene de las palabras griegas “kolos”, que significa “pegamento”, y “grapho”, que significa “escribir” o “dibujar”.



Fuente: Open AI, 2024

En la xilografía, el artista talla una imagen en relieve en la superficie de un bloque de madera o trupan, generalmente utilizando herramientas especiales, como gubias y cinceles. La parte tallada se deja en relieve, mientras que el resto de la superficie del bloque se elimina o se recorta, se aplica tinta a la superficie tallada y se coloca papel encima. La imagen se transfiere al papel presionando firmemente sobre el bloque de madera.



Fuente: <https://lc.cx/9aBg2f>



Fuente: <https://lc.cx/SVb4TU>



Fuente: <https://lc.cx/oNMS9w>



Fuente: <https://lc.cx/WP1feS>

b) Técnica de la plantilla, es un método de estampado, en el que se utiliza un trozo de papel o cartón con un diseño recortado, llamado plantilla, para pintar o rociar una imagen en una superficie, como una pared o una tela. Podemos elaborar tu propia plantilla calando la hoja con ayuda de un estilete.



Fuente: <https://anagonzalez-art.com/como-pintar-sobre-tela-con-la-tecnica-del-estarcido/>



Fuente: <https://lc.cx/DqUies>



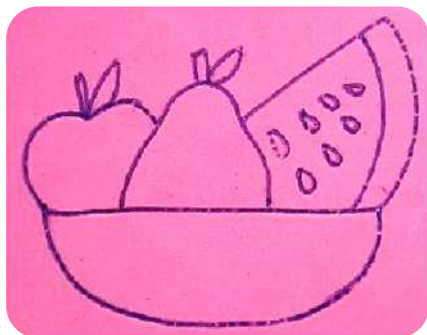
Fuente: <https://lc.cx/zundys>



Fuente: <https://lc.cx/eTLq5>

c) Técnicas caseras de estampado, un ejemplo es la elaboración de sellos con goma eva. Para realizar estos sellos, se puede usar también material de reciclado como cartón, plastiformo, goma eva, tapas de sodas, etc.

Esta técnica consiste en elaborar sellos con relieve para luego realizar estampados sobre hoja de papel, tela o cualquier material, utilizando una diversidad de pinturas como acrílicas, pigmentos, etc.



Dibuja un frutero sobre la goma eva



Recorta el frutero separando también todas las frutas y demás elementos.

Nota. Elaboración propia

También se puede hacer diseños de estampados a partir del uso de elementos naturales como por ejemplo hojas frescas o secas, utilizando pintura acrílica u otro tipo de pigmentos se consigue hermosos y creativos estampados.



Fuente: <https://pt.pinterest.com/pin/599823244139094332/>



Pega los diseños recortados sobre plastoformo o cartón dejando un poco de separación entre cada elemento recortado.

Nota. Elaboración propia



Aplicamos los sellos utilizando diferentes tintas de tampo, acrílex o pigmentos

Nota. Elaboración propia



VALORACIÓN

Realizamos las actividades y respondemos las preguntas:

- Organizados en equipos de trabajo, dialogamos sobre las características (funcionalidad, integración del diseño, producción y uso) de las artes aplicadas y las características artes puras (propósito estético, valor intrínseco de la utilidad, creatividad y expresión).
- Recogemos testimonio de emprendedores que practican las artes aplicadas.
- ¿Cuáles son los beneficios ambientales de utilizar técnicas del hilorama y el estampado para personalizar y reutilizar artículos en lugar de comprar nuevos constantemente?
- ¿De qué manera el aprendizaje y la práctica de técnicas de estampado pueden convertirse en una actividad económica en nuestra vida cotidiana?

PRODUCCIÓN

- Elaboramos un cuadro utilizando la técnica del hilorama, de manera creativa utilizando figuras geométricas tridimensionales, plantas, animales, etc.
- Aplicamos tres técnicas de estampado sobre papel o prendas de vestir, creando nuestras propias plantillas, ya sea con la técnica de xilografía, colografía o alguna técnica casera. Podemos usar cualquier pintura de nuestra preferencia (pigmentos, tinta de tampo, etc.).

LA ESCULTURA: BAJO, MEDIO Y ALTO RELIEVE EN MATERIALES BLANDOS PARA TALLADO RELACIONADO A LAS EXPRESIONES ARTÍSTICAS Y CULTURALES DE NUESTROS PUEBLOS

PRÁCTICA

Observamos detenidamente las siguientes imágenes, para identificar las particularidades de cada una de ellas y respondemos las preguntas:



Fuente: <https://lc.cx/UJO221>



Fuente: <https://lc.cx/ypLrSI>



Fuente: <https://lc.cx/eaCrSW>

Actividad

Respondemos las preguntas y realizamos la actividad:

- ¿Cuál es el objetivo de la representación de imágenes mediante la técnica de la escultura?
- ¿Cuáles son las principales diferencias de las imágenes que se presentan?
- Registramos las respuestas en un mapa mental.

TEORÍA

1. La escultura: Bajo, medio y alto relieve

La escultura es una forma de arte en la que se crean objetos tridimensionales tallados, moldeados o ensamblados a partir de materiales como madera, piedra, metal, arcilla o incluso plástico. Estas obras de arte pueden representar personas, animales, cosas o simplemente ser formas abstractas. La escultura es una manera de dar vida a objetos que podemos ver y tocar y es una de las formas más antiguas de expresión artística en el mundo.

1.1. Relieve

El relieve en el modelado consiste en crear imágenes o diseños en una superficie tridimensional, haciendo que ciertas partes sobresalgan o se destaquen. En otras palabras, se trata de añadir textura a una superficie para que sea posible sentir y observar diferentes áreas elevadas. Podemos encontrar ejemplos de relieve en esculturas, monedas e incluso en algunos edificios, donde las decoraciones o diseños sobresalen de la superficie principal, brindándoles un aspecto tridimensional y visualmente atractivo.



Fuente: <https://lc.cx/Whv5we>

1.2. Bajo relieve

Es una técnica escultórica en la que las figuras o diseños tallados se encuentran ligeramente elevados o apenas sobresalen de la superficie base. A diferencia del alto relieve, donde las figuras están profundamente esculpidas y sobresalen significativamente, en el bajo relieve, las formas son más planas y se adhieren a la superficie de fondo. Esto crea una sensación de profundidad más sutil y menos pronunciada.



Fuente: https://www.elconfidencial.com/alma-corazon-vida/2022-11-19/secretos-tiahuanaco_3523825/



Fuente: <https://www.alamy.es/imagenes/bajo-relieve-tallado-en-piedra.html?sortBy=releva>



Fuente: <https://ar.pinterest.com/noraavargas/alto-y-bajo-relieve-ceramica/>

1.3. Medio relieve

Es una técnica escultórica en la que las figuras o diseños tallados se elevan aproximadamente hasta la mitad de su profundidad en comparación con la superficie de fondo. Esto implica que las formas esculpidas destacan más que en el bajo relieve, pero no llegan a sobresalir tanto como en el alto relieve. La técnica se emplea en una variedad de obras de arte, monumentos y elementos decorativos arquitectónicos. La seleccionamos con frecuencia cuando buscamos dar relieve y presencia a una escultura o decoración, sin que las figuras se proyecten excesivamente desde la superficie base.



Madre indígena (fragmento del mural "La Gesta del oriente boliviano")
Fuente: <https://lc.cx/M0xS43>



Relieve cerámico en el jardín exterior de la Asociación de Radioaficionados en Santa Cruz, Bolivia. 1999
Fuente: https://www.lorgiovaca.com/obras/pub/imgs/radio_pan.jpg



Puerta del Sol

Fuente: https://tomi.digital/es/72330/cultura-tiahuanaco?utm_source=google&utm_medium=seo

1.4. Alto relieve

Es una técnica de escultura en la que las figuras o diseños tallados sobresalen significativamente de la superficie base. En otras palabras, las partes esculpidas se elevan mucho en relación con el fondo, lo que crea un efecto tridimensional muy pronunciado. Esto da como resultado que las figuras sean muy visibles y notables, arrojando sombras distintivas que resaltan aún más su apariencia.



Fuente: <https://theartandlife.blogspot.com/2013/02/volvemos-empezar.html>



Fuente: http://apuntes.santanderlasalle.es/artes/siglo_xix/escultura/carpeaux_la_danza.htm



Fuente: <https://info.caserita.com/Epoca-prehispanica-o-precolombina-Intro-a301>

2. En materiales blandos para tallado relacionado a las expresiones artísticas y culturales de nuestros pueblos

2.1. Tallado en madera

Es una técnica artística y artesanal que implica la remoción de material de una pieza de madera con herramientas especializadas para crear formas, patrones y detalles tridimensionales. Se ha utilizado a lo largo de la historia para crear esculturas, decoración arquitectónica, muebles, objetos decorativos y una variedad de artículos tallados a mano. Los talladores en madera utilizan herramientas como cinceles y gubias para esculpir la madera, creando profundidad y relieve en la superficie, pueden trabajar en maderas blandas o duras y el tipo de madera influye en el resultado final, ya que algunas son más fáciles de tallar que otras.

En las culturas de Bolivia, se utilizan diversas maderas para el tallado, y la elección de la madera puede depender de la disponibilidad local, la tradición cultural y el tipo de proyecto; algunas maderas que se utilizan comúnmente para el tallado en Bolivia son cedro, nogal, caoba, aliso, laurel, teka y quebracho.



Gubias



Proceso de tallado en madera

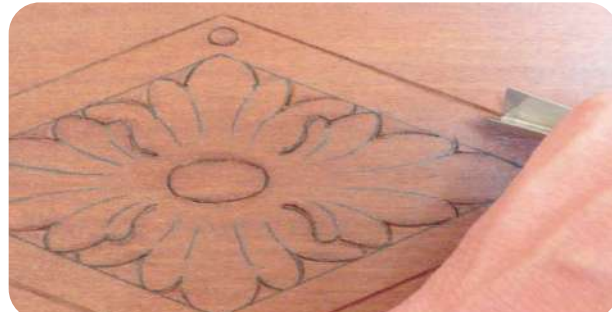


Tallado en madera completado

Fuente: <https://lc.cx/8FbRp6>



En un primer paso para el tallado, dibujamos el diseño que quieres tallar.



Con ayuda de las gubias empezamos el proceso de tallado.



Poco a poco conseguimos el relieve deseado.



Finalizamos dando detalles a nuestro trabajo.

Fuentes: <https://carvingbynumbers.com/the-acanthus-panel/>

2.2. Tallado en plastoformo

Es la técnica de esculpir o dar forma a objetos tridimensionales utilizando plastoformo, que es un tipo de poliestireno expandido o espuma de poliestireno extruido. El plastoformo es un material ligero y fácil de tallar, lo que lo hace popular en proyectos de modelado y manualidades; esta técnica es muy innovadora y amigable con el medio ambiente porque fomenta el reciclado.

Para este proyecto de tallado se puede reunir en grupos comunitarios pedazos de plastoformo en desuso de las construcciones o basurales, entre los materiales a utilizar están: plastoformo, pegamento, estilete, lija, pinturas, pinceles. En este caso se trabajará en alto relieve.



Fuente: <https://p.globalsources.com/IMAGES/PDT/B1196781610/Exceso-EPS-de-desecho-de-bloques-EPS.jpg?ver=5680245924>



Fuente: <http://dumepapeleria-prueba.blogspot.com/2012/04/foam-pintura-y-yeso-para-maquetas.html>

La lija nos sirve para una vez tallado con el estilete, podamos afinar las superficies y posterior a ello, podemos pintar.



Fuente: <https://miguelangelmont.blogspot.com/2013/02/arte-tallado-en-unice-telgopor-o.html>



Fuente: <https://c.cx/9MkGhu>

2.3. Tallado en jabón

Es una técnica artística en la que se esculpen o tallan figuras tridimensionales a partir de una barra de jabón sólido; para tallar en jabón, se utilizan herramientas que permiten esculpir la superficie del jabón para crear detalles y formas. Estas herramientas pueden incluir cuchillos, cucharas, gubias, cucharas de helado y otros utensilios de tallado. A medida que se elimina el material del jabón, se revelan las formas y detalles deseados, lo que permite a los artistas crear figuras y diseños personalizados.



Fuente: <https://acortar.link/3IIDKP>

Escogemos una pastilla de jabón sólido, puede ser jaboncillo o jabón y realizamos el diseño.



Fuente: <https://acortar.link/s5xFqr>

Iniciamos el tallado con un estilete, cuchillo o gubias.



Fuente: <https://acortar.link/s5xFqr>

No olvidar quitar el excedente de jabón mientras vas tallando. También ten cuidado de cortarte.



Fuente: <https://acortar.link/yONGR8>

Trabajamos con cuidado, sin romper lo tallado.



Fuente: <https://acortar.link/bZOr3o>

Trabajo finalizado en alto relieve.

También se puede realizar el tallado en bajo, medio a alto relieve en la pepa de palta; para realizarlo se pueden utilizar herramientas especializadas, como cuchillos pequeños o gubias, para esculpir detalles en la superficie de la pepa.



Fuente: <https://www.manualidadesplus.com/wp-content/uploads/2019/07/semilla-palta-aguacate-colgantes.png>

VALORACIÓN

Reflexionamos a partir de las siguientes preguntas:

- ¿De qué manera ha cambiado nuestra comprensión respecto a la importancia o trascendencia de la escultura?
- ¿Qué rol juega la escultura en la sociedad contemporánea?
- ¿Qué artistas o movimientos escultóricos tienen influencia social, político, histórico, artístico y cultural en nuestro medio?

PRODUCCIÓN

- Realizamos un informe escrito e ilustrado con ejemplos de tallados con bajo, medio y alto relieve realizados en las culturas de Bolivia. Se sugiere el siguiente formato:
Portada: Título del Informe: Ejemplo de Tallados en Bajo, Medio y Alto Relieve en las Culturas de Bolivia;
Nombre del Autor: [Tu Nombre]; **Fecha:** [Fecha de Presentación]; **Institución:** [Nombre de la U. E. y Curso]
Índice: 1. Introducción; 2. Antecedentes Históricos y Culturales; 3. Bajo Relieve en las Culturas de Bolivia; 3.1. Descripción y Técnica; 3.2. Ejemplos y Análisis; 4. Medio Relieve en las Culturas de Bolivia; 4.1. Descripción y Técnica; 4.2. Ejemplos y Análisis; 5. Alto Relieve en las Culturas de Bolivia; 5.1. Descripción y Técnica; 5.2. Ejemplos y Análisis; 6. Comparación de los Relieves; 7. Conclusión; 8. Referencias; 9. Anexos.
- Realizamos el tallado en plastoformo en grupos comunitarios de trabajo, practicamos el reciclado, recolectando material es desuso.
- De forma individual elaboramos un tallado aplicando el bajo, medio o alto relieve en madera o jabón.

BIBLIOGRAFÍA

ÁREA: ARTES PLÁSTICAS Y VISUALES

- Academia de la Lengua Española, *Teoría del Color* (2007) Artes Plásticas, La Paz – Bolivia.
- Acerete, Dora M. (1974) “*Objetivos y Didáctica de la Educación Plástica*” Edit. Kapelusz. Argentina. Real
- Alau, Massa J. (1980) *Dibujo Técnico*. Ed. Bruño España.
- Álvarez De Sayas, Rita Marina (2002), *Metodología del Aprendizaje y la Enseñanza*. Ed. Kipus, Cochabamba.
- Aymerich, C. Y M. (1971) *Expresión y arte en la escuela*. Edit. Teide. Barcelona
- Barredo Diana, “*La geometría del triángulo*”, México. 2019
- Bernardo Mas, Francesc Infante y Ramon Gasull Barberà, “*DIBUJO TÉCNICO 1-2*”,
- Canal Fernanda (2007) *Dibujo* Ed. Parramón España.
- Ebert-Schifferer, Sybille. *Still Life: A History*, Harry N. Abrams
- Eisner E. (1992) *Educación la Visión Artística*, Ed. Paidós Educador, Buenos Aires.
- Espeu Vizcaino, Rosa Ma. (1993) “*El Niño y la Creatividad*”. Edit. Trillas. México.
- Fernández A, Efraín (2011). *Artes Plásticas 4*. Santa Cruz: Editorial Emprender. Alfa Internacional S.A. (1980) *El dibujo del natural*. España.
- F. Pérez- Dolz, (1974) “*Teoría de los Colores*” Edit. Mesenger. España.
- Filander Y Diaz Chavez, Luis. (1971) *Hacia una dialéctica del subdesarrollo*. Ed. Grijalbo México.
- Gadamer, Hans-Gerge, (2003) *La actualidad de lo bello. El arte como juego, símbolo y fiesta*. Ed. Paidos. Buenos Aires.
- García Bernal César, (1988) *Principios de Geometría Descriptiva* Ed. Don Bosco La Paz Bolivia.
- García Cancini, Néstor, (1977) *Arte popular y sociedad en América Latina*. Grijalbo México
- García Martínez, J. A. (1976.) *Crisis y Revolución en el Arte de Hoy*. Editorial Universitaria de Buenos Aires - Buenos Aires.
- Gusseme T. (1775). *Diccionario enciclopédico popular ilustrado* Salvat (1906-1914).
- Ministerio de Educación (2016). *Guía de Estudio: Unidad de Formación “Historia del Arte del Abya Yala”*, Equipo Nivelación Académica, La Paz Bolivia.
- 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 - 2023*” La Paz, Bolivia.
- Ministerio de Educación, (2024). *Texto de aprendizaje*. 2do año de escolaridad. Educación Secundaria Comunitaria Productiva. Subsistema de Educación Regular. La Paz, Bolivia.

PRIMER TRIMESTRE

Artes Plásticas y visuales

Jacinto Véliz Mamani

SEGUNDO TRIMESTRE

Artes Plásticas y visuales

Jacinto Véliz Mamani

TERCER TRIMESTRE

Artes Plásticas y visuales

Jacinto Véliz Mamani



BICENTENARIO DE
BOLIVIA



minedu.gob.bo



[@minedubol](https://twitter.com/minedubol)



[minedu_bol](https://www.youtube.com/minedu_bol)