



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO
DE EDUCACIÓN

2

SECUNDARIA

TEXTOS DE APRENDIZAJE 2023 - 2024



SECUNDARIA COMUNITARIA PRODUCTIVA
ÁREA

ARTES PLÁSTICAS Y VISUALES

SUBSISTEMA DE EDUCACIÓN REGULAR



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO
DE EDUCACIÓN

Compendio para maestras y maestros - textos de aprendizaje 2023 - 2024
Educación secundaria comunitaria productiva
Documento oficial - 2023

Edgar Pary Chambi
MINISTRO DE EDUCACIÓN

Bartolomé Puma Velásquez
VICEMINISTRO DE EDUCACIÓN REGULAR

María Salomé Mamani Quispe
DIRECTORA GENERAL DE EDUCACIÓN SECUNDARIA

Equipo de redacción
Dirección General de Educación Secundaria

Coordinación general
Instituto de Investigaciones Pedagógicas Plurinacional

Índice

PRESENTACIÓN	1
CONOCE TU TEXTO	2

COMUNIDAD Y SOCIEDAD



Artes Plásticas y Visuales

Segundo año

Dibujo técnico empleado en las nociones Decorativas y productivas bidimensionales para la comunidad.....	217
Elementos de las artes gráficas para las producciones dialógicas	223
Procesos del dibujo artístico para la representación e Interpretación de la realidad o la imaginación Intra-intercultural.....	226
Desarrollo de las artes aplicadas y modelado para las producciones decorativas y emprendedoras.....	229



PRESENTACIÓN

Estimadas maestras y maestros, el fortalecimiento de la calidad educativa es una de nuestras metas comunes que, como Estado y sociedad, nos hemos propuesto impulsar de manera integral para contribuir en la transformación social y el desarrollo de nuestro país. En este sentido, una de las acciones que vienen siendo impulsadas desde la gestión 2021, como política educativa, es la entrega de textos de aprendizaje a las y los estudiantes del Subsistema de Educación Regular, medida que, a partir de esta gestión, acompañamos con recursos de apoyo pedagógico para todas las maestras y maestros del Sistema Educativo Plurinacional.

El texto de apoyo pedagógico, que presentamos en esta oportunidad, es una edición especial proveniente de los textos de aprendizaje oficiales. Estos textos, pensados inicialmente para las y los estudiantes, han sido ordenados por Áreas de Saberes y Conocimientos, manteniendo la organización y compaginación original de los textos de aprendizaje. Esta organización y secuencia permitirá a cada maestra y maestro, tener en un mismo texto todos los contenidos del Área, organizados por año de escolaridad, sin perder la referencia de los números de página que las y los estudiantes tienen en sus textos de aprendizaje.

Este recurso de apoyo pedagógico también tiene el propósito de acompañar la implementación del currículo actualizado, recalcando que los contenidos, actividades y orientaciones que se describen en este texto de apoyo, pueden ser complementados y fortalecidos con la experiencia de cada maestra y maestro, además de otras fuentes de consulta que aporten en la formación de las y los estudiantes.

Esperamos que esta versión de los textos de aprendizaje, organizados por área, sea un aporte a la labor docente.

Edgar Pary Chambi
MINISTRO DE EDUCACIÓN

"2023 AÑO DE LA JUVENTUD HACIA EL BICENTENARIO"

CONOCE TU TEXTO

En la organización de los contenidos encontraremos la siguiente iconografía:



Glosario

Aprendemos palabras y expresiones poco comunes y difíciles de comprender, dando uno o más significados y ejemplos. Su finalidad radica en que la o el lector comprenda algunos términos usados en la lectura del texto, además de ampliar el léxico.

Glosario

Investiga

Somos invitados a profundizar o ampliar un contenido a partir de la exploración de definiciones, conceptos, teorías u otros, además de clasificar y caracterizar el objeto de investigación, a través de fuentes primarias y secundarias. Su objetivo es generar conocimiento en las diferentes áreas, promoviendo habilidades de investigación.



Investiga



¿Sabías que...?

Nos muestra información novedosa, relevante e interesante, sobre aspectos relacionados al contenido a través de la curiosidad, fomentando el desarrollo de nuestras habilidades investigativas y de apropiación de contenidos. Tiene el propósito de promover la investigación por cuenta propia.

¿Sabías que...?

Noticiencia

Nos permite conocer información actual, veraz y relevante sobre acontecimientos relacionados con las ciencias exactas como la Física, Química, Matemática, Biología, Ciencias Naturales y Técnica Tecnológica General. Tiene la finalidad de acercarnos a la lectura de noticias, artículos, ensayos e investigaciones de carácter científico y tecnológico.



Noticiencia



Escanea el QR



Para ampliar el contenido

Es un QR que nos invita a conocer temáticas complementarias a los contenidos desarrollados, puedes encontrar videos, audios, imágenes y otros. Corresponde a maestras y maestros motivar al estudio del contenido vinculado al QR; de lo contrario, debe explicar y profundizar el tema a fin de no omitir tal contenido.

Aprende haciendo

Nos invita a realizar actividades de experimentación, experiencia y contacto con el entorno social en el que nos desenvolvemos, desde el aula, casa u otro espacio, en las diferentes áreas de saberes y conocimientos. Su objetivo es consolidar la información desarrollada a través de acciones prácticas.



Aprende haciendo



Desafío

Nos motiva a realizar actividades mediante habilidades y estrategias propias, bajo consignas concretas y precisas. Su objetivo es fomentar la autonomía y la disciplina personal.

Desafío

Realicemos el taller práctico para el fortalecimiento de la lecto escritura.



¡Taller de Ortografía!



¡Taller de Caligrafía!



¡Razonamiento Verbal!

2

SECUNDARIA

ÁREA
ARTES PLÁSTICAS Y
VISUALES





COMUNIDAD Y SOCIEDAD

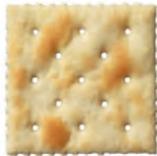
Artes Plásticas y Visuales

DIBUJO TÉCNICO EMPLEADO EN LAS NOCIONES DECORATIVAS Y PRODUCTIVAS BIDIMENSIONALES PARA LA COMUNIDAD



¡INICIEMOS DESDE LA PRÁCTICA!

Observamos los siguientes objetos y describimos en el cuaderno el nombre y su figura geométrica.



Noticiencia

Sabías que el triángulo es el único polígono que no se deforma, es la figura más utilizada en ingeniería estructural para el diseño de puentes, gruas, cubiertas de edificios, etc.



¡CONTINUEMOS CON LA TEORÍA!

1. Técnicas de estudio glosario e investigación de las artes plásticas y visuales para el año de escolaridad

Mapas mentales: Es un diagrama que desarrolla la memoria visual y asocia la información mediante palabras claves a través de flechas guías. El tema principal se ubica al centro y se expande en todas direcciones son ideales para organizar la información.

1.1. Glosario

Segmento: Es el fragmento o parte de algo más grande, en el caso de segmento de la línea podemos decir que es el inicio y el fin de una línea, el cual se puede medir y cuantificar.

Esgrafiado: Es una técnica de dibujo por desgate, sacando piezas de la superficie para revelar la otra capa debajo.

Tangente: Proviene del latín *tangens* que se traduce a aquello que se toca, es la recta que toca una curva en un único punto.

Secante: En geometría se refiere a la superficie o la línea que se intersecta con otra línea o superficie.

Trapezio: Es una figura geométrica de cuatro lados, de los cuales solo dos son paralelos.

Serif: Son los remates o terminales ubicados en las líneas de las letras



Desafío

Arma la estructura de un puente utilizando solo palitos de helados.



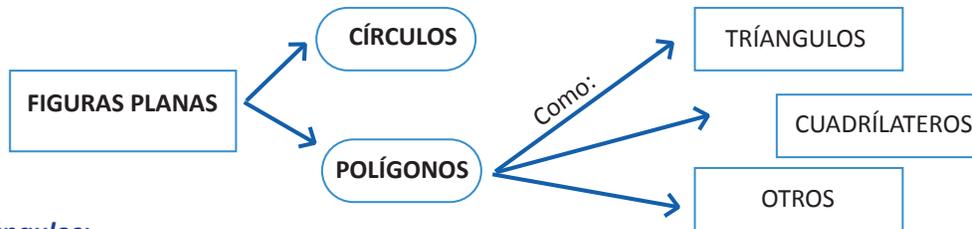
Glosario

Segmento: Es el fragmento de una recta que esta comprendida entre dos puntos A y B, es decir que es el inicio del fin de una línea, el cual se puede medir y cuantificar.

2. Figuras planas (triángulos y cuadriláteros): elementos, clasificación, aplicación decorativa y su funcionalidad en la vida diaria

Son aquellas figuras bidimensionales que constan de un largo y ancho, están limitadas por líneas rectas o curvas conformando un plano cerrado. En geometría son el objeto de estudio que se encarga de analizar las propiedades y medidas de las figuras en el espacio o en el plano.

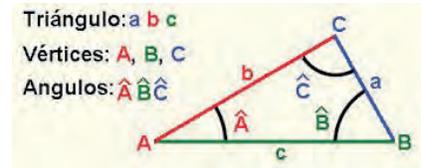
Se clasifican principalmente en dos clases, considerando si sus líneas son curvas o rectas:



2.1. Triángulos:

Son figuras geométricas de superficie plana limitada por tres líneas rectas que se cortan dos a dos. Son polígonos de tres lados. Los triángulos se componen de los siguientes elementos:

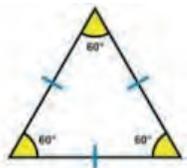
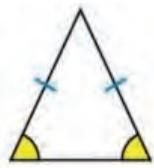
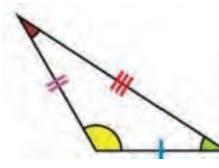
- **Vértices**, se trata de los puntos que definen un triángulo (A, B y C).
- **Lados**, se denomina así a las rectas que unen los vértices (a, b y c)
- **Ángulos**, es la abertura que se forma al unir dos líneas en un vértice, se denomina ángulo interior (\hat{A} , \hat{B} y \hat{C}).



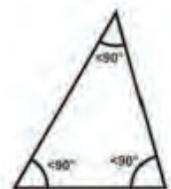
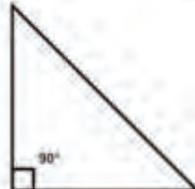
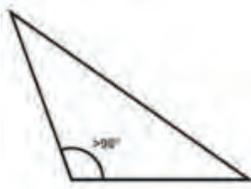
2.1.1. Clasificación

Podemos mencionar dos tipos principales de triángulos:

Según sus lados:

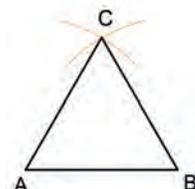
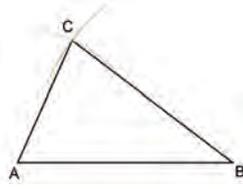
<p>Equilátero, los tres lados del triángulo tienen una misma longitud y sus 3 ángulos conservan una abertura de 60°</p> 	<p>Isósceles, dos de sus lados conservan una misma longitud y un lado es diferente, dos de sus ángulos son iguales y el tercero diferente.</p> 	<p>Escaleno, los tres lados del triángulo son de diferentes longitudes y sus 3 ángulos son desiguales.</p> 
---	--	--

Según sus ángulos

<p>Acutángulo, sus tres ángulos son agudos (menores a 90°)</p> 	<p>Rectángulo, tiene un ángulo recto de 90°</p> 	<p>Obtusángulo, un ángulo es obtuso (mayor a 90°)</p> 
---	--	--

2.1.2. Trazado y construcción de triángulos

Según los datos ejemplificados, traza la base de cada triángulo (AB) y traza un arco con el compás en cada vértice de A y B con las medidas correspondientes que tengan el dato C, ejemplo: $AC=9$ cm, con centro en el vértice A trazar un arco de radio de 9 cm

<p>Triángulo equilátero Ejm. Datos: AB, AC, BC= 9 cm</p> 	<p>Triángulo Isósceles Ejm. Datos: AB= 6 cm; AC. BC= 9 cm</p> 	<p>Triángulo Escaleno Ejm. Datos: AB= 10 cm; BC= 9 cm ; AC= 6 cm</p> 
---	--	---

2.1.3. Funcionalidad en la vida diaria y su aplicación decorativa

El diseño triangular poligonal es aquel con mayor estado de equilibrio, estabilidad y rigidez por su capacidad de soportar fuerzas extremas. La mayoría de las estructuras arquitectónicas solo se estabilizan al ser trianguladas, lo observamos en

edificaciones como las Pirámides de Egipto, cerchas estructurales de cubiertas, etc. Los triángulos a su vez han estado presentes en nuestra cotidianidad y son utilizados en términos de diseño y forma, como por ejemplo en señalizaciones viales, las alas de una mariposa, hasta en la división de una figura circular, etc.



En términos de diseño pictórico el triángulo puede ser aplicado en múltiples formas estéticas, decorativas interiores (pinturas, murales, etc.) y exteriores (diseño de fachadas).

2.2. Cuadriláteros

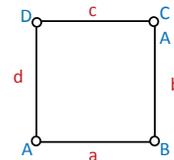
Es la superficie plana limitada por cuatro rectas que se cortan dos a dos; los puntos de intersección se llaman vértices y los segmentos entre los vértices reciben el nombre de lados.

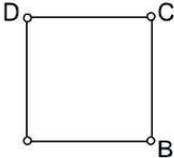
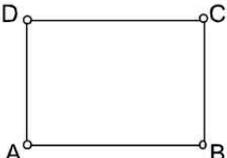
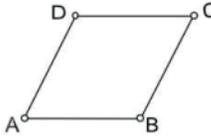
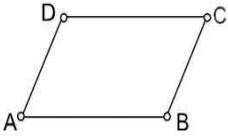
Al igual que en los triángulos, sus vértices se designan con letras mayúsculas y sus lados con minúsculas.

2.2.1. Clasificación

Paralelogramos: Se caracterizan por:

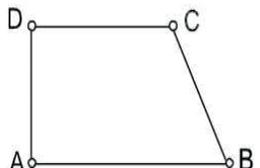
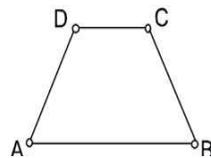
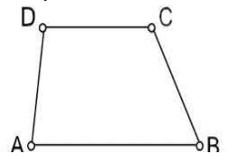
- Los lados son opuestos iguales y paralelos.
- Los ángulos son opuestos iguales.
- Las diagonales se cortan en su punto medio.



<p>Cuadrado. Sus lados iguales, diagonales iguales y perpendiculares, ángulos iguales de 90°.</p> 	<p>Rectángulo. Diagonales iguales y oblicuas, ángulos de 90°, los lados opuestos son iguales.</p> 	<p>Rombo. Diagonales perpendiculares y desiguales, sus lados iguales y paralelos dos a dos, ángulos iguales dos a dos.</p> 	<p>Romboide. Ángulos opuestos iguales, lados iguales dos a dos, sus diagonales desiguales y oblicuas.</p> 
--	--	--	--

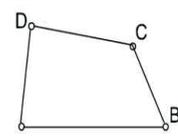
Trapezios: Se caracterizan por:

Tienen dos lados paralelos bases mayor y menor.

<p>Trapezio rectángulo. Tienen un ángulo recto, las diagonales desiguales y oblicuas.</p> 	<p>Trapezio isósceles. Los lados son simétricos, ángulos iguales dos a dos, diagonales iguales y oblicuas.</p> 	<p>Trapezio escaleno. Tiene sus bases paralelas, sus lados y ángulos desiguales, las diagonales desiguales y oblicuas.</p> 
--	---	---

Trapezoides: Se caracterizan por:

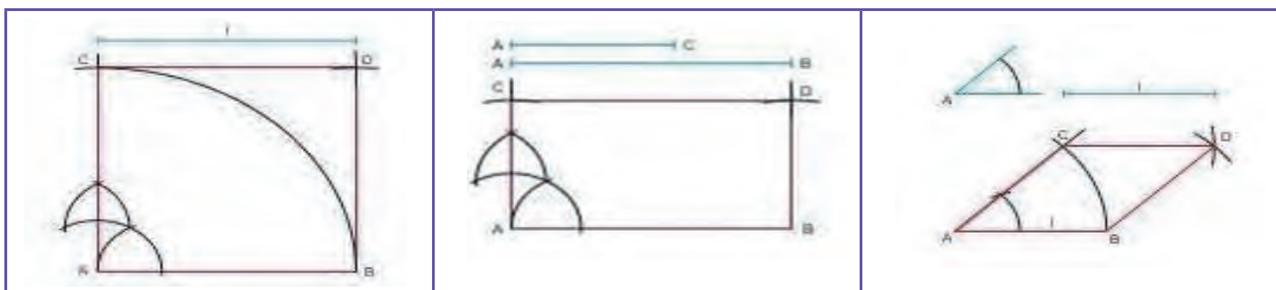
Cuadriláteros que tienen todos sus lados y ángulos distintos.

<p>Trapezoide. Los lados no son paralelos, las diagonales son distintas. Si se puede descomponer en dos triángulos isósceles se llama trapezoide bisósceles.</p>	
---	---

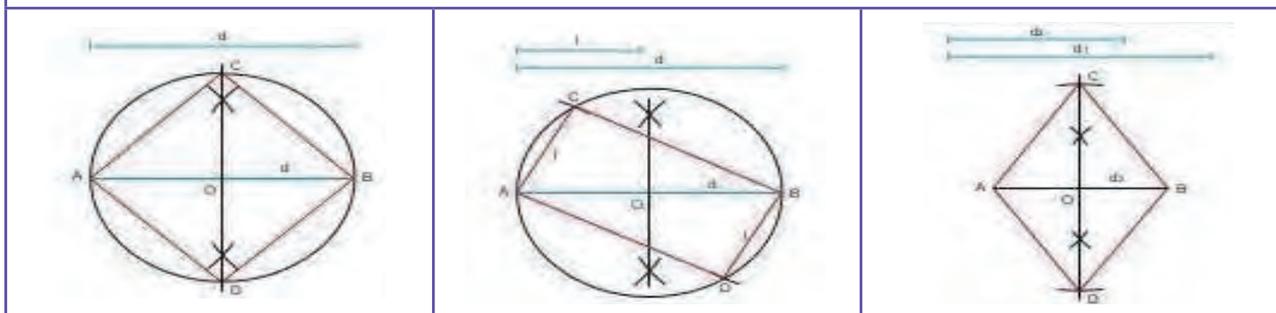
2.2.2. Trazado y construcción de cuadriláteros

Observamos los siguientes ejemplos de trazados, analizamos el uso del compás a través de los trazados básicos lineales y concluimos con la interpretación gráfica del dibujo técnico.

Procedimiento 1: Trazamos la línea AB y AC con los ángulos que corresponda (para el 1er y 2do ejemplo trazamos un ángulo de 90° y para el 3er ejemplo un ángulo de 45° con el compás o con el transportador de ángulos), con la intersección de arcos que surgirán de C y B encontramos el vértice D.



Procedimiento 2: Trazamos la línea AB horizontal, encontrando su mediatriz denominada O y en el ejemplo 1 y 2 trazamos una circunferencia de radio OA y según los datos proporcionados encontramos los puntos C y D.



2.2.3. Aplicación decorativa y su funcionalidad en la vida diaria

En nuestra vida cotidiana el cuadrado interviene en múltiples objetos como ser muebles, cuadros, texturas de pisos, ventanas, cargadores, cuadernos, canchas, juegos de mesa, etc. En diseño arquitectónico podemos observar múltiples aplicaciones desde planos de urbanizaciones, forma de lotes y plazas, edificaciones y ventanas, etc.

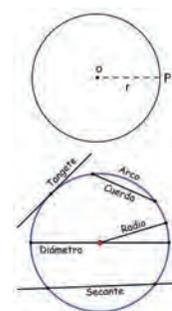


3. La circunferencia

Es una línea curva cerrada, en la que todos los puntos (P) que la conforman están equidistantes de un punto fijo dentro de la curva, denominada centro (O).

Elementos de la circunferencia:

- **Centro**, es el punto interior equidistante de todos los puntos de la circunferencia.
- **Radio**, es un segmento que une el centro con un punto de la circunferencia.
- **Diámetro**, es el segmento mayor que toca dos puntos de la circunferencia pasando por el centro.
- **Arco**, es el segmento curvilíneo de la circunferencia limitada por dos puntos.
- **Cuerda**, es la recta que une dos puntos de la circunferencia sin pasar por el centro.
- **Secante**, es una recta que corta la circunferencia en dos puntos.
- **Tangente**, es una recta que toca la circunferencia en un solo punto.

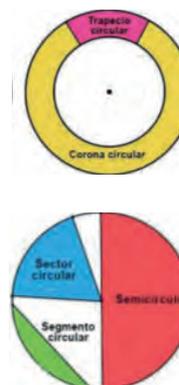


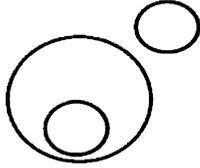
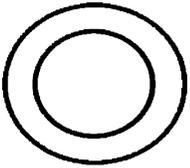
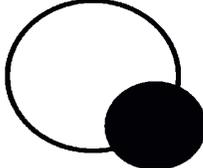
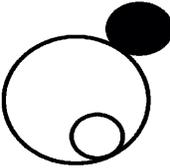
3.1. El círculo

Es la superficie o área plana que se forma dentro de la circunferencia.

Partes del círculo:

- **Sector circular**, porción de círculo limitada por dos radios.
- **Segmento circular**, porción de círculo limitada por una cuerda y el arco correspondiente.
- **Semicírculo**, porción del círculo limitada por un diámetro y el arco correspondiente. Equivale a la mitad del círculo.
- **Trapezo circular**, porción de la corona circular limitada por dos radios y dos arcos.
- **Corona circular**, porción de círculo limitada por dos círculos concéntricos.



<p>Excéntricas, cuando las circunferencias tienen distintos centros, pueden ser internas y externas.</p> 	<p>Concéntricas, cuando dos o más circunferencias tienen un centro común.</p> 	<p>Secantes, cuando dos circunferencias se cortan en dos puntos.</p> 	<p>Tangentes, cuando dos circunferencias se tocan entre sí, pueden ser internas y externas.</p> 
---	--	--	--

3.3. Aplicación decorativa y su funcionalidad en la vida diaria

La circunferencia y el círculo son uno de los elementos más importantes dentro del área de la geometría, que ha apoyado el desarrollo tecnológico de la humanidad en términos de cálculo, diseño, estabilidad estructural y movimiento. Sus elementos aplicativos y uso en la sociedad han impulsado el desarrollo de la construcción, comunicación, sistemas de horarios, transporte entre otros.



4. Los polígonos: elementos, clasificación y aplicación decorativa

Los polígonos son figuras geométricas planas delimitadas por sus lados. Sus elementos notables son:

- **Lados:** son los segmentos o líneas que cierra una determinada área.
- **Ángulos:** son las aberturas delimitadas por dos lados.
- **Vértices:** son las intersecciones o uniones de dos líneas.
- **Centro:** es el punto medio desde el que todos los ángulos y lados se encuentran a la misma distancia.
- **Radio:** es el segmento que une el centro con los vértices del polígono.
- **Apotema:** es el segmento que une el centro con cualquier lado.
- **Diagonal:** es la recta que une dos vértices opuestos.



4.1. Clasificación

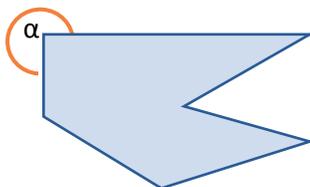
Según sus lados:

- Triángulo:** tres lados (3)
- Cuadrilátero:** cuatro lados (4)
- Pentágono:** cinco lados (5)
- Hexágono:** seis lados (6)
- Heptágono:** siete lados (7)
- Octógono:** ocho lados (8)
- Eneágono:** nueve lados (9)
- Decágono:** diez lados (10)
- Endecágono:** once lados (11)
- Dodecágono:** doce lados (12)

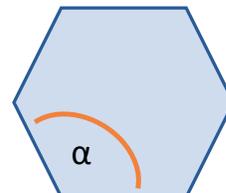


Según sus ángulos:

Polígonos cóncavos: es cuando el polígono tiene un ángulo de más de 180°.

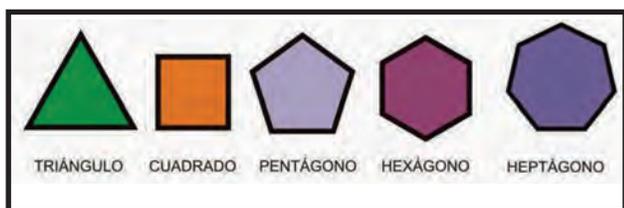


Polígonos convexos: es cuando el polígono tiene todos los ángulos menores a 180°.



Según sus ángulos y sus lados:

Polígono Regular: es cuando un polígono tiene todos sus lados y ángulos iguales.

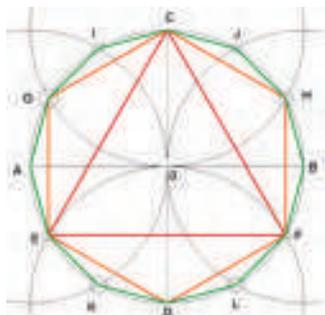


Polígono Irregular: es cuando en un polígono existe uno o más lados y/o ángulos que no son iguales.

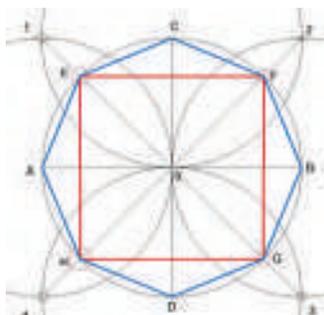


4.2. Trazado de polígonos regulares

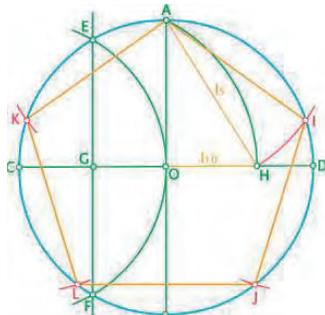
La construcción de polígonos regulares inscritos en una circunferencia, se basan en la división de dicha circunferencia en un número de partes iguales.



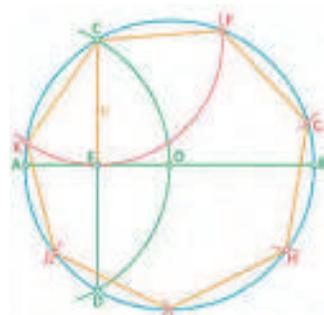
Triángulo, hexágono y dodecágono



Cuadrado y octágono



Pentágono



Heptágono

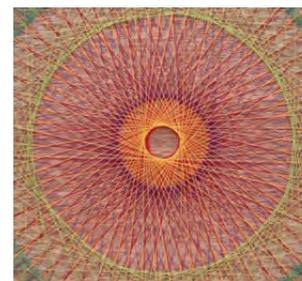
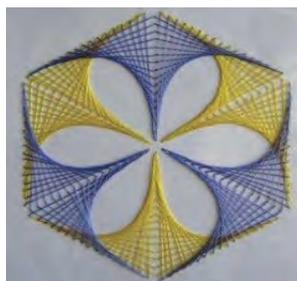
4.3. Aplicación decorativa

Hilorama: es una técnica que se caracteriza por la utilización de hilos de colores, cuerdas o alambres tensados que se enrollan alrededor de un conjunto de clavos, para formar figuras geométricas a partir de un polígono, abstractas u otros tipos de representaciones. Estas figuras se logran con un conocimiento previo de figuras geométricas, las cuales están unidas entre sí, es decir, que un lado siempre es un lado de otro.

Proceso de construcción del Hilorama:

Materiales: se utiliza diferentes materiales que de alguna forma se relacionen, estas pueden ser: chinchetas, tachuelas o pequeños clavos, hilos de color, alambres maleables, corcho, madera blanda, etc.

Procedimiento: se dibuja la figura poligonal que se desea representar. En el corcho o madera blanda se ponen las chinchetas o pequeños clavos en la madera. Se va tensando los hilos hasta lograr la figura deseada.



5. Nociones básicas de las normas ISO y DIN para su aplicación universal en el dibujo

5.1. Norma ISO (International Organization For Standardization)

Estas normas abarcan cosas como el sistema de numeración, notas, tamaño de papel, dimensiones geométricas y tolerancia, símbolos de soldadura, abreviaturas, símbolos de rugosidad y símbolos eléctricos. Estas normas abarcan las medidas métricas y en pulgadas, así como también los estándares para el dibujo asistido por computadora. Las Normas ISO responden a casi cualquier pregunta que un dibujante tendrá sobre los dibujos.

Normas generales del dibujo

- En la realización de planos se utilizan soportes (papel) de diferentes tipos.
- En relación del formato se considera el cuadro de rotulación, márgenes, plegado de planos.
- Se utilizara papel blanco de 80 gramos o superior a éste.
- Formatos y presentación de los elementos gráficos de las hojas de dibujo.
- Diseño y plegado de planos.

5.2. NORMA DIN (Deutsche Industrie Normen)

La elaboración de los formatos toma en cuenta los siguientes aspectos: las dimensiones del formato en bruto, la del formato final y de los márgenes, utilizando la norma DIN A o serie DIN A, que establece todos los formatos. Estos deben ser semejantes para todas las láminas y medidas en mm (milímetros).

La normativa DIN se emplea en la industria, utilizándola para trazar letras, números y una plantilla llamada normo grafo la cual es una franja plástica con letras y números perforados que rigen las normas.

DIN además tiene otras variables: DIN16 que es la letra inclinada o normalizada y DIN17 que es la letra vertical normalizada es la más utilizada para rotular dibujos o dimensiones.



¡REALICEMOS LA VALORACIÓN!

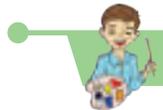
Observemos detenidamente la decoración y características de tu vivienda y/o unidad educativa e identifiquemos el mayor número de figuras geométricas. Esta información deberá ser registrada en tu cuaderno.

Analicemos que figura geométrica es la más relevante y cuál su importancia.



Desafío

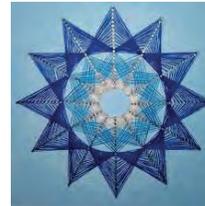
Elaboramos un pequeño plano de la fachada de nuestra unidad educativa, señalando las figuras geométricas identificadas.



¡ES HORA DE LA PRODUCCIÓN!

Realizamos una composición decorativa de colores, bajo las siguientes características:

- Aplicando diferentes trazados de circunferencia, con diferentes radios, utilizando el compás.
- Construimos los polígonos regulares y estrellados.
- Construimos en un soporte de madera un hilograma de polígonos estrellados y con el mismo criterio construye uno de una figura opcional, aplica tu creatividad.



ELEMENTOS DE LAS ARTES GRÁFICAS PARA LAS PRODUCCIONES DIALÓGICAS



¡INICIEMOS DESDE LA PRÁCTICA!

Leemos con detalle la siguiente frase y escribimos en el cuaderno la interpretación de la misma:

Se fuerte para que nadie te ofenda

Se noble para que nadie te humille.

Se humilde para que nadie te ofenda.



Noticiencia

La máquina de escribir inteligente (El Freewrite), es la primera máquina ya que combina la simplicidad de una máquina de escribir normal con las comodidades modernas destinadas para escritores.



Aprender haciendo

Tinta invisible:

Materiales: Lamina cartulina blanca, limón vela, fósforo y pincel. En la cartulina dibujar nuestro nombre usando el pincel y el jugo de limón como tinta, prender la vela y pasar levemente por debajo de las letras dibujadas. Las letras aparecerán.



¡CONTINUEMOS CON LA TEORÍA!



Aprende haciendo

Dibuja la silueta de una flor, animal, figura humana y con tu lápiz, bolígrafo o marcador lléna el dibujo con puras letras o frases de valores.



Desafío

Crea tu propio diseño de letras recuperando tu identidad aplicado tu nombre completo y exponlo en frente a tus compañeros.



Glosario

Esgrafiado: Es una técnica de dibujo por desgate, sacando piezas de la superficie para revelar la otra capa debajo.

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

La Tipografía deriva del termino griego: “typos” (marca, golpe o forma) y “graphia” (escribir), lo que significa la cualidad de escribir. En términos más específicos podremos definirla como el “arte de diseñar letras”. Con la creación del papel, en sus primeras manifestaciones en Egipto con el Papiro (cuarto milenio antes de Cristo) y su disponibilidad en el mundo comercial la tipografía se ha representado como un lenguaje escrito con caracteres alfanuméricos, desarrollados previamente con un estilo y características en común.



En diseño gráfico, las letras se usan de dos maneras: como palabras y como imágenes. Por eso, la tipografía del interior de un periódico es distinta a la de una invitación de boda.

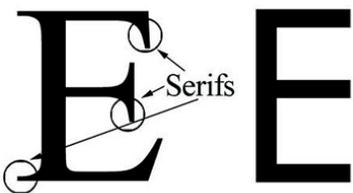


Decimos que las letras se usan como palabras cuando tenemos un texto que necesita ser leído fácilmente, sin distracciones. En cambio, utilizamos las letras como imágenes cuando queremos crear un impacto visual, por ejemplo, para el logotipo de una marca de gaseosa. No hace falta que leamos las letras una por una; es más importante el golpe de vista con el que reconocemos la marca.



SERIF

SANS-SERIF



2. Clasificación de la Tipografía

Existen muchas variedades de tipografía y cada día se crean decenas de nuevas tipografías. No obstante, es usual dividir las en dos: las que tienen serifa (serif) y las que no tienen serifa (sans-serif). La diferencia, como podemos ver, es que las letras con serifa tienen adornos, remates al final de cada línea; en cambio las que no tienen serifa son más sencillas. Por regla general, las letras serif se utilizan para los textos impresos y las sans-serif para los textos digitales.

- Variables a considerar:

El peso visual: es una variable de grosor o intensidad de tono, que afecta al trazo de la tipografía.

La proporción: tiene la característica de variar en el ancho y la dimensión de la



tipografía. Corresponde a una modificación del cuerpo de la letra.

La inclinación: se refiere al ángulo de la tipografía, este puede variar de 8° a 16° de inclinación.

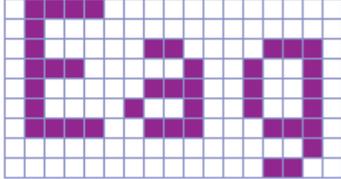
3. Producciones creativas de tipografía manuales y digitales en proporcionalidad adecuada

La tipografía es un medio de expresión para aumentar la validez de un mensaje que quiere publicitar una empresa, según los valores de la empresa se apoyara en un tipo de tipografía de simulación manual más relajada y fluida; si los valores de la empresa quieren transmitir un mensaje más serio y de contenido se apoyarán en una tipografía de vectorial (digital).

imborrable

imborrable



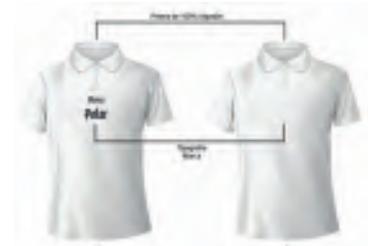
TIPOGRAFÍA MANUAL	TIPOGRAFÍA DIGITAL
Aaron's	Times New Roman
Abdomentality	Diseño de fuente para pantalla
arsenale white	



¡REALICEMOS LA VALORACIÓN!

Respondemos las siguientes preguntas:

- ¿Por qué crees que es importante el diseño gráfico?
- Grafica ejemplos de logotipos de empresas bolivianas o extranjeras.
- En tus propias palabras, expresa la importancia de la tipografía para los productos, como por ejemplo la polera que se muestra a continuación.



¡ES HORA DE LA PRODUCCIÓN!

- Realicemos nuestro propio diseño de tipografía considerando valores que creas muy importante, aplícalo en una silueta y juega con los colores.
- Aplicando la técnica del esgrafiado y tu propio diseño tipográfico de letras, escribe una frase que te impacte y quieras difundir.



Esgrafiado ¿Cuáles son los pasos a seguir?

1. Pinta completamente una hoja con crayones de colores. No te preocupes por los diseños, solo llena la página de colores.
2. Pasa una fina capa de talco sobre lo que acabas de pintar.
3. Pinta toda la hoja por encima con témpera negra; debes cubrir toda la superficie y que los colores que están por debajo no se vean.
4. Deja secar.
5. Cuando la témpera haya secado, utiliza tus palillos u otros elementos con punta para dibujar removiendo la témpera negra y dejando ver los colores que se esconden debajo.



PROCESOS DEL DIBUJO ARTÍSTICO PARA LA REPRESENTACIÓN E INTERPRETACIÓN DE LA REALIDAD O LA IMAGINACIÓN INTRA-INTERCULTURAL



¡INICIEMOS DESDE LA PRÁCTICA!

Respondemos con nuestras propias palabras y lo registramos en nuestros cuadernos.

– ¿Qué entendemos por expresión en las artes plásticas?

Observemos y analicemos las imágenes, describiendo todas las características que reconozcamos en los objetos desde su estética hasta funcionalidad.



¡CONTINUEMOS CON LA TEORÍA!

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

El claroscuro en el dibujo artístico. Es el contraste (diferencia de intensidad de iluminación en la gama de blancos y negros) que se produce entre las sombras y la luz en una obra.

Zona oscura o sombra propia: no recibe ningún rayo de luz y se mantiene oscura.

Zona de Luz: esta zona recibe los rayos de luz en forma directa.

Zona de reflejo: es la parte que recibe la luz que reflejan los otros cuerpos que la acompañan.

Zona proyectada: es identificada como la sombra que un objeto proyecta sobre la superficie donde se encuentra.

Zona de penumbra o medio tono: es la zona intermedia entre la luz y la zona oscura.

1.1.1. Luz y sombra

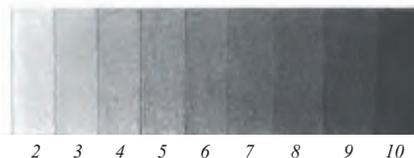
La sombra: se utiliza para dar la sensación de volumen en dibujo.

La luz: la luz en el dibujo es lo que da al dibujo su ilusión tridimensional y no solo la apariencia de ser líneas sobre un plano, el claroscuro es la forma en dicha luz es representada dentro del dibujo.

1.1.2. Valoración tonal

Escala de valoración tonal: es un estudio de luz que se proyecta en los objetos de nuestro entorno y de la naturaleza, en una gradación de tonalidades que permite la percepción del volumen. El valor tonal aumenta hacia la luz y disminuye su valor hacia el tono oscuro, este tiene distintos grados de luz y sombra que indica la sensación de profundidad desde nueve escalas tonales.

Ponemos en práctica las técnicas básicas del dibujo en la escala de valoración tonal.



Técnicas de dibujo

Trama: se trata de utilizar pequeñas líneas paralelas entre sí (y generalmente más gruesas en el extremo donde se apoya el lápiz) aplicadas sobre el papel. Entre más cerca están, oscurecen más ciertas áreas, y entre más lejos estén pueden indicar puntos de luz.

La trama cruzada en vez de solo crear una serie de líneas paralelas, cruza las líneas dando el aspecto característico de "X". La trama cruzada o achurado es también una de las técnicas más famosas que existen y hay quienes se han vuelto verdaderos expertos llevando su uso a un nivel de gran detalle.



Puntillismo: se trata de llenar el papel con una incontable cantidad de puntos, los cuales entre más cerca estén unos de otros oscurecen más el dibujo. Puedes incluso utilizar puntos de diferentes tamaños logrados con diferentes puntas (chatas/desgastadas en varios grados y afiladas).



Circulismo: tal como su nombre lo indica, este método emplea una serie de círculos muy pequeños que se superponen entre sí. Aquí, no es necesario que cada círculo sea perfecto, solo es suficiente que sean pequeños y que estén muy juntos. La oscuridad o la sombra van a depender de los tamaños de los círculos que se realicen y la presión. Básicamente, podríamos decir que es como el trazo ida y vuelta, pero con un movimiento circular.



Difuminado: el proceso del difuminado puede tomar muchas formas. Algunos artistas simplemente prefieren variar la cantidad de presión en el lápiz para cambiar la cantidad de grafito que se aplica.

Para probar la forma más conocida de esta técnica te recomiendo utilizar un lápiz del rango B (te será más fácil para experimentar porque el resultado sencillo), con el que a continuación aplicarás algo de tonalidad a la hoja con el lápiz utilizando la técnica de atrás hacia adelante. Es un efecto que también se utiliza mucho para desenfocar un área del dibujo y para dar un acabado más suave. Esta técnica es ampliamente utilizada en dibujo de carboncillo.

Garabato: es una técnica que permite que muevas tu mano de manera muy libre por toda la hoja. Mueve tu lápiz sin ninguna marca o forma precisa, no importa si la línea está torcida o deformada, trata de que entre más se garabatea sobre un área, más saturación y más oscura se verá.



1.2. El bodegón o naturaleza muerta

El bodegón, también conocido como naturaleza muerta, es una obra de arte donde se representan frutas, animales, flores u objetos inanimados como libros, joyas, monedas, entre otros; en un espacio determinado. Usualmente, el escenario son entornos caseros como la cocina.

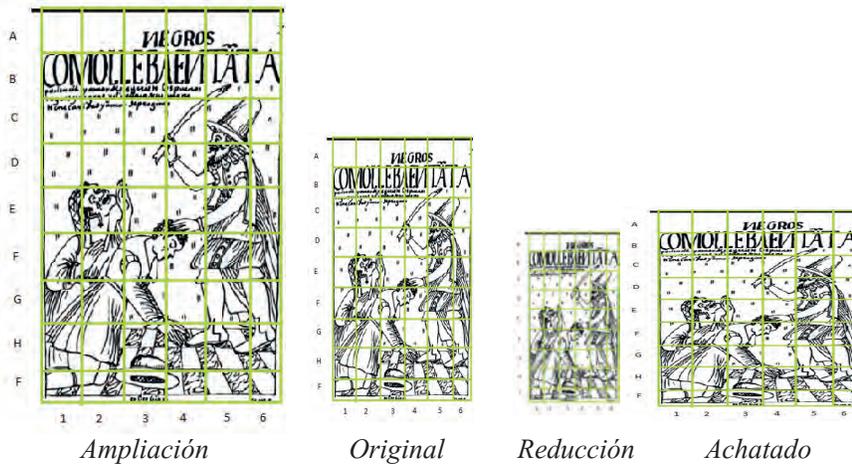
En base al uso de un estilo realista, se produce un efecto de serenidad, bienestar y armonía, característica esencial de lo que es un bodegón artístico.



1.4. Técnica de la cuadrícula: sistema de ampliación y reducción gráfica “Las crónicas de Felipe Guamán Poma de Ayala”

El sistema de cuadrícula o también denominado técnica cuadrícula ayuda para poder copiar los dibujos de forma correcta mediante unas cuadrículas que ayudarán a reducir, ampliar o realizar la anamorfosis del objeto que se quiere replicar, esta técnica ayuda a que nuestro dibujo se realice correctamente en cuanto a volumen y proporción.

Podemos iniciar con una imagen o dibujo ya hecho, fotografías, revistas, dibujos, etc., para lo cual tenemos que plasmar en la imagen elegida una cuadrícula de medida ideal, para ello y luego la cuadrícula, se copiará en el soporte que deseamos transferir la copia de la imagen.



¡REALICEMOS LA VALORACIÓN!

Analicemos sobre las ventajas del uso del sistema de cuadrícula en el ámbito de la vida cotidiana. Registramos tres ideas importantes y las argumentamos en nuestros cuadernos.



¡ES HORA DE LA PRODUCCIÓN!

Realicemos las siguientes actividades:

- Plasmamos una composición monocromática utilizando el lápiz de dibujo en una cartulina blanca.
- En una de cartulina gruesa realizamos un bodegón con 5 elementos como mínimo y aplicamos las técnicas que más nos llamó la atención (puntillismo, difuminado, trama etc.)



Escanea el QR



La pintura artística para la creación de obras significativas en la comunidad para la despatriarcalización y el vivir bien.



Escanea el QR



Historia del arte para la reivindicación ancestral como manifestaciones del vivir bien.



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



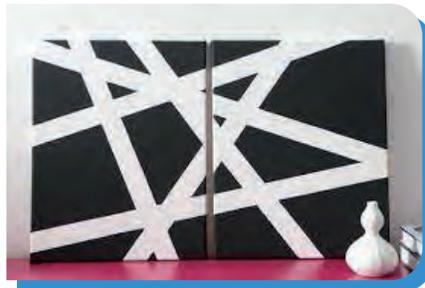
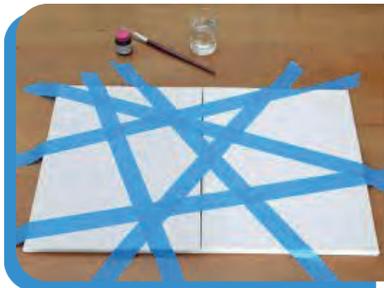
¡INICIEMOS DESDE LA PRÁCTICA!

Para el desarrollo de nuestra creatividad e incentivar nuestra producción realizaremos un cuadro decorativo

Materiales:

- Dos cuadros iguales de cualquier tamaño
- Una cinta de cualquier grosor
- Pintura del color que más te guste.

Sigue el armado del cuadro según las imágenes



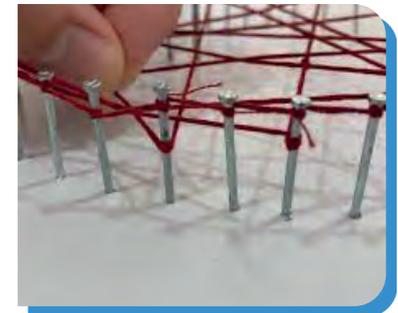
¡CONTINUEMOS CON LA TEORÍA!

1. Hiloramas

El hilorama es una técnica en la que se enrollan hilos de colores, cuerdas o alambres tensos alrededor de una serie de ranuras o clavos para formar figuras geométricas abstractas.

El arte del hilorama tiene su origen en las llamadas "cartas de Boole", inventadas por Mary Everest Boole al final del siglo XIX para hacer la teoría de las matemáticas más comprensibles para los niños.

Empieza a fijar los clavitos en cada una de las marcas hechas. Para ello, emplea un martillo, golpea con cuidado para evitar que el clavo se tuerza, traspase la madera o te lastimes algún dedo sin querer. Una vez colocados todos los clavos, retira el patrón. Toma el hilo y haz un nudo sin cerrarlo completamente.



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

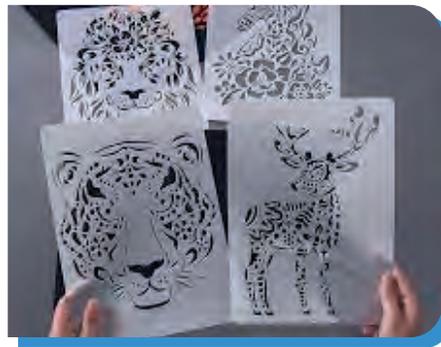
2.1 Calado o tallado (xilografía)

Es la disciplina artística que consiste en el grabado sobre madera. La técnica consiste en el tallar de una imagen o de un texto en una plancha de madera, utilizando una gubia o buril. Una vez terminado el tallado, se coloca tinta, impregnando la superficie y luego se presiona la madera contra un trozo de tela o papel a modo de imprenta, dejando así el grabado.



2.2 Plantillas

Las plantillas son soportes mediante los cuales se pueden crear diferentes representaciones teniendo una variedad tanto en los colores como en la forma, su aplicación es casi en cualquier superficie, su elaboración tiene un amplio margen de materiales mediante desde un simple papel hasta un acetato.



3. La escultura: bajo, medio y alto relieve en materiales blandos para tallado relacionado a las expresiones artísticas y culturales de nuestros pueblos

Técnica escultórica que consiste en la representación tridimensional o en volumen sobre un soporte bidimensional de una imagen. Existen tres tipos de denominación: alto, medio o bajo relieve, conceptos asignados según la profundidad entre planos obtenida.

Las estatuas son esculpidas en forma tridimensional; a diferencia de los relieves que es aquella técnica escultórica que se caracteriza por estar integrado, por lo general, en un muro. En otros casos puede ser que sea representado como arte mobiliario.

El relieve de la Tierra es lo que se conoce como las alteraciones que presenta la corteza terrestre. La superficie terrestre no es una capa similar, sino que presenta un paisaje desigual, múltiple, tanto a simple vista como observado desde el espacio.



¡REALICEMOS LA VALORACIÓN!

Sabemos que existen una variedad considerable dentro de las que son representaciones artísticas en el mundo y su historia

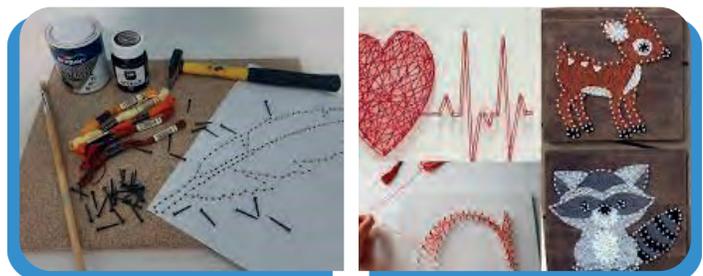
- Podemos hacer comparaciones de las culturas de otros lugares con nuestras culturas ¿Puedes encontrar alguna similitud entre ellas?
- Las técnicas de trabajo para las representaciones artísticas son ahora de una convergencia universal por la tecnología actual en la que vivimos ¿podemos realizar una clasificación de estas técnicas?



¡ES HORA DE LA PRODUCCIÓN!

Desarrollaremos un cuadro utilizando la técnica del hilograbado, representaremos una pintura antigua, para esto necesitaremos los siguientes materiales.

- Una base de madera del tamaño del dibujo que se realizar
- Clavos medianos
- Un martillo
- Hilos de colores
- Un dibujo el cual representaremos en esta técnica.



Las representaciones que puedes conseguir son infinitas y solo necesitas tu imaginación.





ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO
DE EDUCACIÓN

 www.minedu.gob.bo

 [@minedubol](https://www.facebook.com/minedubol)

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

 [@minedu_bol](https://www.instagram.com/minedu_bol)

 [Ministerio de Educación - Oficial](https://www.youtube.com/Ministerio de Educación - Oficial)

 [MinEduBol](https://www.telegram.com/MinEduBol)

 informacion@minedu.gob.bo

 (591) 71550970 - 71530671

 [@minedu_bolivia](https://www.tiktok.com/@minedu_bolivia)