







Manual de diseño











Manual de diseño

Créditos

Copyright © 2006 Proyecto FIT–Perú (MINCETUR – AECI) Serie Manuales de Diseño: Año 2 N° 2 Lima – Perú 2006

Supervisión y financiamiento

Proyecto FIT-Perú MINCETUR - AECI

Edición

AXIS Arte - PUCP

Contenidos conceptuales

Edith Meneses Luy

Contenidos procedimentales

Pilar Kukurelo

Contenidos pedagógicos

Patricia Escobar

Investigación documental

Luz Hermoza Pilar Kukurelo Edith Meneses

Coordinación área de diseño gráfico Diseño gráfico y diagramación

César Soria

Diseño de carátula

Jessica Morón

Ilustraciones

Chiongwend Lhi Edith Meneses

Revisión

Dis. Graf. Rosa Gonzáles Dis. Graf. Carmen García Dis. Ind. Fernando Pérez

Museo de Sitio Túcume

Alfredo Narváez Vargas Bernarda Delgado Elías

Proyecto FIT-Perú MINCETUR - AECI

Gladys Ormeño Aspauzo Yolanda Rubatto Ivanov Oscar Rubén Gamarra Domínguez Huaqiu Gan Rosa Villar Fernández Evelyn Llanos Collins Rosa Luz Rodríguez Limo

Ministerio de Educación

Guillermo Molinari Palomino César Puerta Villagaray Brey Justiniano Rojas Arroyo

ISBN 9972 - 614 - 45 - X

Hecho el Depósito legal en la Biblioteca Nacional del Perú No.2006-9826

Publicación realizada en el marco de:

Convenio Marco de Cooperación Interinstitucional entre el Ministerio de Educación – MED y el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo - MINCETUR.

Presentación

La presente publicación **Manual de Diseño 2º grado**, es parte de las acciones contempladas dentro del componente Conciencia Turística a través de la Capacitación del Proyecto Fortalecimiento Integral del Turismo en el Perú – FIT - Perú. Este proyecto se encuentra dentro del marco del Acuerdo Institucional entre el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo – MINCETUR y la Agencia Española de Cooperación Internacional – AECI 2002 – 2005 y su ampliación al 2006.

El incorporar un oficio turístico a nivel de educación secundaria ha sido un objetivo importante del proyecto el cual pretende insertar al escolar rápidamente al ámbito laboral a través de la artesanía. Este manual permitirá familiarizar al estudiante con el diseño, sus elementos y procesos, así también con el dibujo como lenguaje de comunicación y representación de nuevas ideas. Está dirigido a los estudiantes de educación secundaria y tiene su campo de aplicación en el Área de Educación para el Trabajo de la Educación Básica Regular. Pertenece al componente tecnología de base: diseño, que se desarrolla transversalmente en los cinco grados del nivel secundario y tiene por finalidad proporcionar conocimientos que sirvan de soporte a la formación profesional en el desarrollo de las carreras técnicas artesanales y las capacidades emprendedoras.

A través del oficio artesanal se busca fortalecer en el estudiante la identidad local, regional, nacional, la conservación y el estudio del patrimonio.

Asimismo el Proyecto FIT - Perú se siente complacido de haber entregado la responsabilidad técnica al grupo AXIS – Arte de la Pontificia Universidad Católica del Perú quien trabajó profesionalmente conjuntamente con el Ministerio de Educación a través de la asesoría especializada y revisión del Área de Desarrollo Curricular de la Dirección de Educación Secundaria, en el marco del Convenio de Cooperación Interinstitucional entre el MED y el MINCETUR.

El presente manual se ha desarrollado teniendo como ámbito piloto de desarrollo el distrito de Túcume, provincia Lambayeque, Región Lambayeque, por lo expuesto deseamos expresar nuestro agradecimiento por el apoyo incondicional y desinteresado brindado por la Asociación para la Conservación y el Desarrollo Turístico de Túcume – ACODET, representada por el Museo de Sitio Túcume cuyos expertos siempre estuvieron dispuestos con su apoyo y asesoría técnica en cuanto a conservación del patrimonio cultural se refiere; a los miembros de la comunidad educativa y artesanos del distrito de Túcume.



Índice secuencial

Presentación	1
Índice secuencial	3
Introducción	5
Diseño y Naturaleza	6
Observación de la Naturaleza	7
Eco diseño	10
Biónica	11
Organización formal prehispánica	12
Organización formal prehispánica: Estructura	14
Organización formal prehispánica: Textura	15
Organización formal prehispánico: Color	16
La luz y el color	17
Neo artesanía	_ 18
Formas planas o bidimensionales	19
Principios básicos del diseño	20
Logotipo	22
Tipos de letras	. . 2 3
Valoración	24
Módulos y estructuras bidimensionales	25
Sistema de proyección diédrica	_ 2 6
Sólidos básicos	27
Dibujo geométrico	2 8
Polígonos regulares	29
Glosario	34
Fuentes bibliográficas y enlaces	36
Índice de imágenes	37



Introducción

El Manual de Diseño 2 es un material de trabajo que nos aproxima al ejercicio del Diseño como actividad creativa y emprendedora. El ejercicio del diseño está orientado a la generación de soluciones a problemas existentes, pero más aun, a la innovación en productos y servicios. A través de este manual se busca la formación de una actitud de exploración y experimentación en los niños y jóvenes con curiosidad e inquietud investigadora. Motivando en ellos, de esta manera, la creación e innovación, a partir de la observación de los recursos de su entorno, para afianzar así su autoestima y conducirlos a ser actores de su propio desarrollo y por ende de sus comunidades.

El objetivo principal es el enfoque de proyectos productivos participativos, dirigidos a la inserción laboral de los jóvenes, ofreciéndoles a partir de una actividad productiva contextualizada, el reconocimiento y valoración de sus propios recursos: los personales, los del equipo y los de la comunidad a la que pertenecen.

Este segundo manual desarrolla la observación de la naturaleza, sus formas básicas y estructuras como referentes y fuentes para la creación y el desarrollo de la imaginación. Así también, se analiza la organización formal prehispánica como vínculo con el patrimonio y rescate de la tradición cultural orientada hacia una nueva producción con identidad.

Estos materiales didácticos han sido elaborados a partir de un levantamiento de información y una comunicación estrecha con los estudiantes y docentes de dos instituciones educativas piloto de Túcume, "Federico Villarreal" del área urbana y "Horacio Zeballos Gamez" del área rural. La información ha sido levantada en reuniones y talleres con los profesores del Área de Educación para el Trabajo, intercambiando opiniones y sobretodo recogiendo sus inquietudes y valiosos aportes.

Nos hemos nutrido de las positivas experiencias alentadoras, de las características particulares locales, tanto de las Instituciones Educativas, de la Asociación de Artesanos y del Museo de Sitio de Túcume.

Diseño y Naturaleza

APRENDIZAJE ESPERADO:

• Relaciona el diseño y la naturaleza.

El diseño tiene como fuente base a la naturaleza. El hombre diseña observando y estudiando las formas de la naturaleza para proponer así soluciones creativas e innovadoras en los aspectos formales y funcionales.

"La naturaleza es el punto de inicio." Luigi Colani. Diseñador









- 1. Observa y describe en tu cuaderno cada una de las imágenes presentadas, relaciónalas con un elemento de la naturaleza.
- 2. Dibuja y describe otros ejemplos de diseños inspirados en la naturaleza.

Observación de la Naturaleza

APRENDIZAJE ESPERADO:

- Relaciona el diseño con la naturaleza.
- Diferencia las formas colores y texturas de la naturaleza.

Peter Stevens, arquitecto y escultor, en su libro "Pautas y patrones de la naturaleza" define las formas básicas que se encuentran en la naturaleza. Estas formas son: hexágonos, pentágonos, esfera, helicoide, espiral, meandro, ramificación, explosión.

Un ejemplo son las ramificaciones, que se pueden ver en los vasos capilares de nuestros ojos como en los troncos de los árboles. En ambos casos cumplen la misma función, son conductos que llevan líquidos (sangre o savia) para irrigar una determinada área, optimizando los grosores de los conductos según el recorrido.



ACTIVIDAD:

Dibuja elementos de la naturaleza que tengan las formas básicas descritas. Ejemplo: hexágono, caparazón de tortuga. Explosión, una flor.

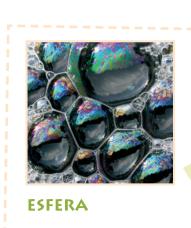
Observación de la Naturaleza

APRENDIZAJE ESPERADO:

- Relaciona el diseño con la naturaleza.
- Diferencia las formas, colores y texturas de la naturaleza.

Ejemplos de formas básicas encontradas en la naturaleza

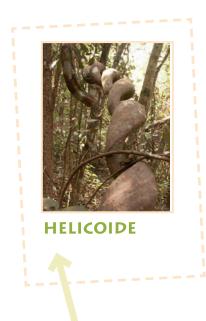






- 1. Observa la naturaleza a tu alrededor, en ella encuentras muchas formas y estructuras similares a las de los ejemplos de esta página.
- 2. Recolecta algunos elementos naturales que se asemejen a los tipos presentados.
- 3. Selecciónalos y clasificalos según las formas básicas de la naturaleza.
- 4. Pégalos en tu cuaderno y dibuja la forma que identificas en cada grupo.
- 5. Busca un objeto diseñado que haya usado alguna de estas formas básicas.







FORMAS DE LA NATURALEZA



ACTIVIDAD 2:

Calca texturas naturales.

- 1. Coloca una hoja de papel sobre distintos objetos naturales y frota sobre ella con un lápiz blando, un color o una crayola.
- 2. Crea tu propio archivo de texturas buscando las más variadas.
- 3. Colócale el nombre del objeto natural de donde tomaste la textura.
- 4. Describe con palabras tu sensación de las texturas (suave, rugoso, áspero etc.)
- 5. Observa tus texturas y descubre la estructura de los objetos.

- 1. Encuentra tres objetos naturales de colores distintos.
- 2. Aplica el color en tu cuaderno (frotando pétalos de flores, hojas o diluyendo la tierra en agua) Estos son los colores de la naturaleza.
- 3. Trata ahora de reproducirlos con tus lápices de color.

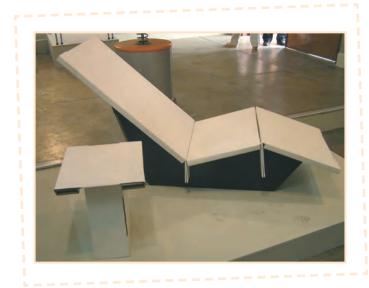
Eco Diseño

APRENDIZAJE ESPERADO:

• Explica las características e importancia del eco diseño.

El Eco diseño es una metodología del diseño orientada a:

- Usar eficientemente los recursos naturales durante el ciclo de vida del producto.
- Integrar los aspectos ambientales.
- Combinar las mejoras ambientales con la innovación y la reducción de costos.





- 1. Identifica los recursos naturales de tu localidad.
 - ¿Qué tipos de árboles hay?.
 - ¿Qué plantas y especies vegetales crecen en el lugar donde vives?.
 - ¿Qué animales viven en tu localidad?.
- 2. Haz una lista de materiales biodegradables.

Biónica

APRENDIZAJE ESPERADO:

• Comprende a la biónica como una técnica creativa que se basa en la observación y conocimiento de las posibilidades y recursos de la naturaleza.

Biónica es una técnica de creatividad basada en la observación y conocimiento de la estructura, posibilidades y mecanismos de la naturaleza.

"La Naturaleza es sabia" José Saugar

LA NATURALEZA COMO MODELO PARA EL DISEÑO











Puedes consultar más ejemplos de diseños inspirados en la naturaleza en el siguiente enlace:

http://www.gaia.org.mx/Biomimicry.htm

- 1. Busca ejemplos de objetos diseñados que tuvieron como modelo elementos naturales.
- 2. Haz una lista en tu cuaderno y dibújalos.

Organización formal prehispánica

APRENDIZAJE ESPERADO:

- Diferencia las formas, estructuras, color y texturas en los objetos prehispánicos.
- Valora el aporte de las culturas prehispánicas.

Observando estas imágenes de un mural prehispánico podemos descubrir sus características: Está formado por diversas **formas**.

Está organizado por una estructura de cuadrados.

Presenta variados colores.

Podemos imaginar su **textura**.



Mural Moche. Huaca de la Luna. La Libertad.



ACTIVIDAD:

- 1. Identifica en estos murales las formas geométricas simples y complejas.
- 2. Señálalas con diferentes colores en un papel transparente colocado sobre la figura.





Mural Chimú. Chan Chan. La Libertad.



Mural Lambayeque. Museo de Sitio Túcume.

Organización formal prehispánica: Estructura

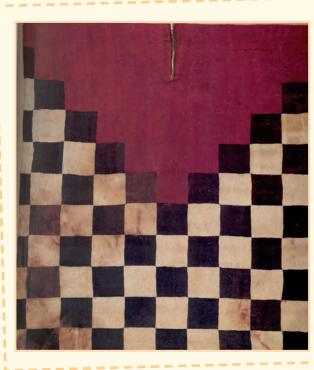
ACTIVIDAD:

Coloca un papel transparente sobre las figuras e identifica las estructuras de cada una. Señálalas con diferentes colores. Identifica si son cuadradas, diagonales hexagonales, etc.



Corona Kunturwasi. Cajamarca

Mural Lambayeque. Túcume.



Unku Inca.



Textil Chancay.



Textil Chancay.

Organización formal prehispánica: Textura

ACTIVIDAD:

Al observar las imágenes distingue y describe en tu cuaderno las sensaciones que producirían estos objetos al ser tocados.



Collar Sipán. Museo Tumbas Reales.



Mural Moche. Huaca de la Luna. La Libertad.



Unku Inca.



Cerámica Lambayeque.

Organización formal prehispánica: Color

ACTIVIDAD:

Identifica los colores usados en los objetos prehispánicos. Trata de reproducirlos en tu cuaderno con tus lápices de color.



Textil Paracas.



Textil Lambayeque. Museo de Sitio Túcume.



Brazalete Sipán. Museo Tumbas Reales.



Textil Paracas..

La luz y el color

Los colores que observamos a nuestro alrededor no se ven iguales durante las distintas horas del día. Esto sucede porque la luz hace posible que veamos los colores y estos se ven afectados.



- 1. Observa una naranja en cuatro momentos del día:
 - A las 7 am.
 - A las 12 m.
 - A las 5 pm.
 - A las 8 pm.
- 2. Describe el color que observaste a cada hora y píntalo en tu cuaderno.
- 3. Usando papel celofán de diversos colores observa la naranja a través de ellos. ¿Qué sucede con el color?
- 4. A partir de las observaciones anteriores reflexiona:
 - ¿Varió el color inicial durante las horas del día?
 - ¿Qué crees tú que lo hizo cambiar?
 - ¿Todos los colores varían?
 - ¿Por qué?
- 5. Escribe la relación entre la luz y el color.



Neo artesanía

APRENDIZAJE ESPERADO:

• Conoce y comprende el concepto de neo artesanía.

La Neo Artesanía es una nueva corriente artesanal contemporánea, una nueva manera de producir bienes de consumo, de una forma más flexible, sostenible, que permite la conservación de tradiciones culturales y explora nuevas herramientas que toma en cuenta los sentidos de los usuarios al igual que sus necesidades estéticas, formales y de materiales (color y textura).

Gil Tejeda, Jorge. El nuevo diseño artesanal. 2002



El modo más eficiente de evitar el exceso de desperdicios es el desarrollar productos que en menor medida se conviertan en basura.

Gil Tejeda, Jorge. El nuevo diseño artesanal. 2002

Mural Lambayeque. Museo de Sitio Túcume.

- 1. Dibuja el diseño del mural prehispánico en tu cuaderno.
- 2. Diseña un producto dónde se pueda aplicar el mismo motivo.

Formas Planas o bidimensionales

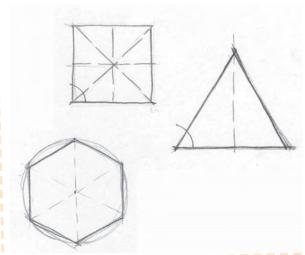
APRENDIZAJE ESPERADO:

• Diferencia las formas planas clasificadas según tipos.

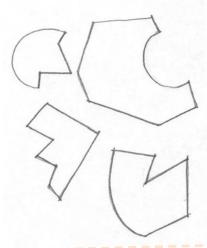
Clasificación

Geométricas

Regulares: son las que tienen lados y ángulos iguales.



Irregulares: usan líneas y arcos pero no tienen reglas.



Orgánicas

Formas irregulares que se parecen a la naturaleza.



Accidentales

Formas irregulares que parecen manchas o chorreos.



Manuscritas

Formas que se parecen a los trazos hechos a mano.



- 1. Dibuja en tu cuaderno formas planas según cada uno de los tipos mencionados.
- 2. Busca imágenes que represente diferentes tipos de formas planas descritas.

Principios básicos del diseño

APRENDIZAJE ESPERADO:

• Identifica los principios básicos del diseño.

Organización de las figuras en un formato o espacio bidimensional.

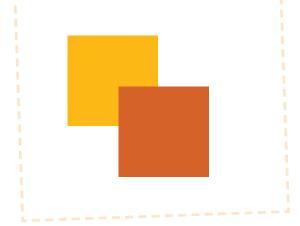
Yuxtaposición

Una figura está al lado de otra.



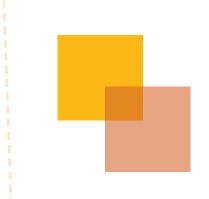
Superposición

Una figura está sobre otra y la oculta parcialmente.



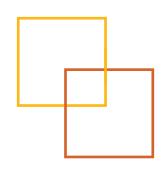
Superposición con transparencia

Una figura sobre otra define su forma por diferencia de textura o color.

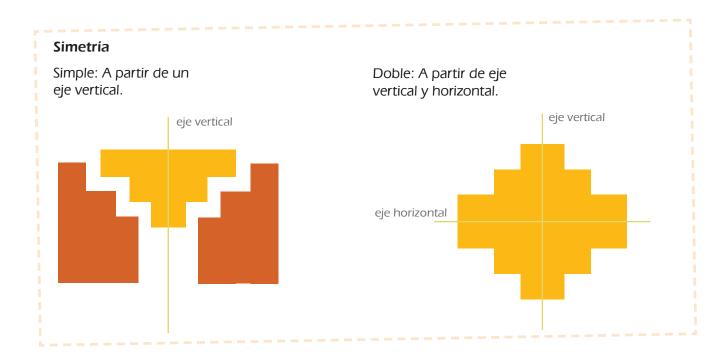


Superposición con encadenamiento

Una figura atraviesa y perfora la otra.

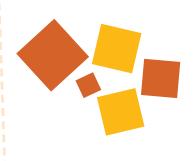


Principios básicos del diseño



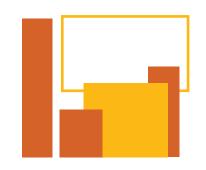


Organización sin repetición alguna de figuras.



Estática

Organización con figuras regulares y ángulos ortogonales.



Dinámica

Figuras irregulares y posiciones variadas.



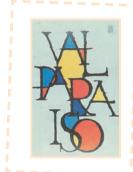
- 1. Recorta figuras geométricas (cuadrados, rectángulos, triángulos) en cartulinas de un color.
- 2. Pega estas figuras en hojas A-4 aplicando en cada caso los principios de diseño mencionados en estas páginas.

Logotipo

APRENDIZAJE ESPERADO:

• Reconoce diversos tipos de letras y los emplea para crear un logotipo.

Un **logotipo** es un distintivo formado por letras que representa a una empresa, marca o producto.









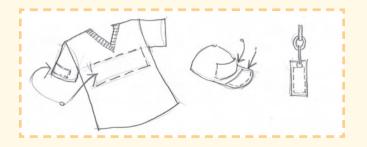








- 1. Crea tu logotipo usando letras para escribir tu nombre. En la página siguiente encontrarás algunos ejemplos de tipos de letras, elige alguno de ellos o propón algún otro a partir de una selección de revistas o periódicos.
- 2. Ahora que tienes tu logo diseña en qué productos quisieras tenerlo y cómo lo harías (dibujándolo, pegando, pintando, bordando).



Tipos de letras

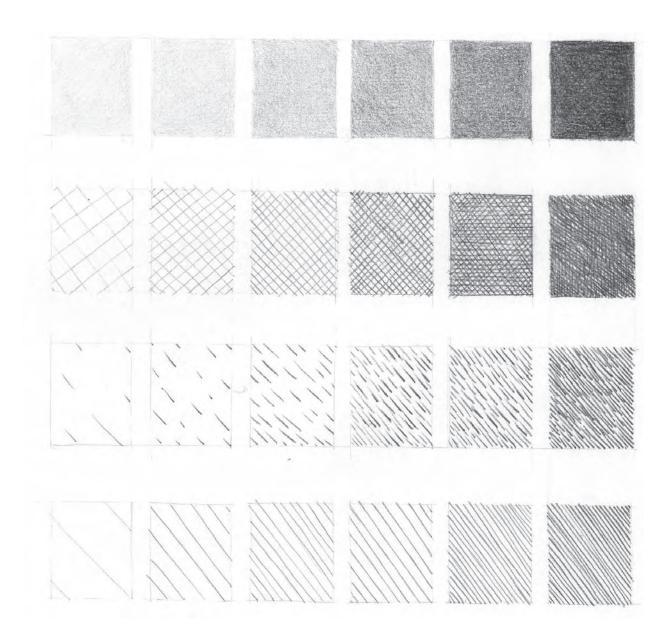


Valoración

APRENDIZAJE ESPERADO:

• Representa gradaciones de grises empleando el lápiz.

La valoración se refiere a las diferentes gradaciones tonales entre el blanco y el negro.



ACTIVIDAD:

1. Representa en tu cuaderno distintas valoraciones de grises empleando un lápiz.

Módulos y estructuras bidimensionales

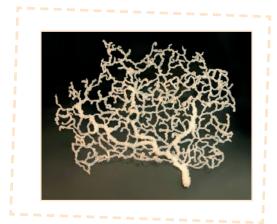
APRENDIZAJE ESPERADO:

• Conoce y comprende el concepto de estructura.

La estructura interna existe en las formas de la naturaleza de manera que las partes de un todo se relacionan entre sí. Las partes se organizan de un modo específico con el fin de cumplir determinadas funciones. Cada elemento tiene una forma y ocupa una posición en correspondencia con su función.

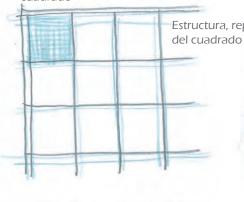
El módulo es una forma simple cuya repetición forma una estructura.

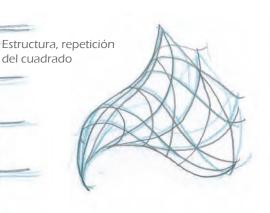
Las estructuras pueden representarse como tramas, redes o mallas de líneas, con las cuales podemos organizar y relacionar formas más complejas.



Estructuras regulares

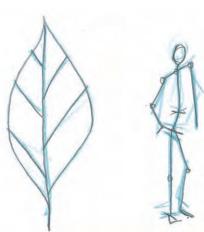








Estructura interna



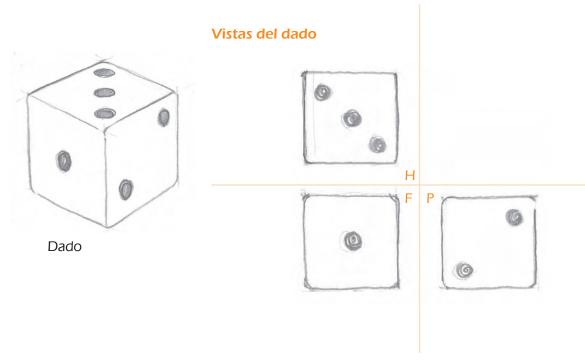
- 1. Busca diferentes tipos de hojas dónde puedas observar la estructura interna.
- 2. Representa en tu cuaderno las estructuras que has encontrado.

Sistema de proyección diédrica

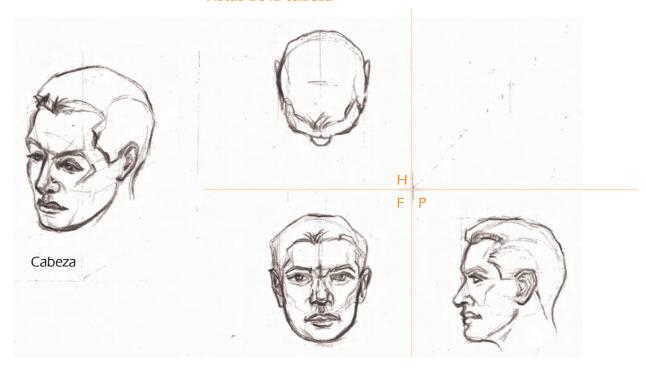
APRENDIZAJE ESPERADO:

• Representa sólidos básicos en vistas diédricas.

Es un sistema de dibujo, es decir de representación gráfica. Sirve para la representación de objetos en tres vistas planas principales: horizontal, frontal y perfil.

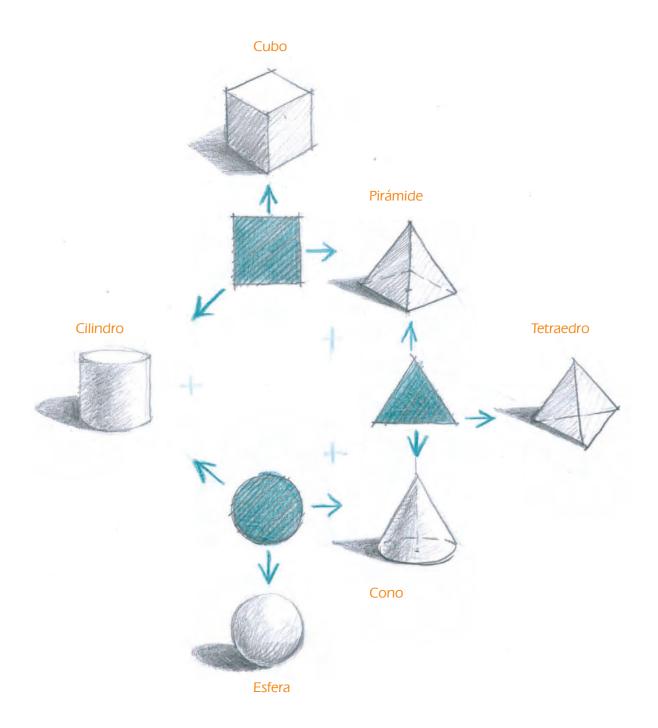


Vistas de la cabeza



Sólidos básicos

Son figuras tridimensionales construidas a partir de las formas básica bidimensionales: el círculo, el cuadrado y el triángulo.



- 1. Construye con plastilina o barro los sólidos básicos.
- 2. Obsérvalos y representa en tu cuaderno las vistas diédricas de cada uno de los sólidos básicos.

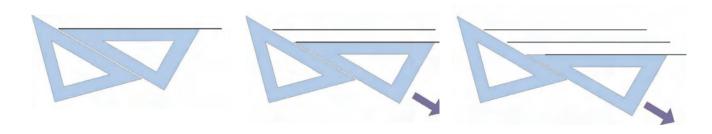
Dibujo Geométrico

APRENDIZAJE ESPERADO:

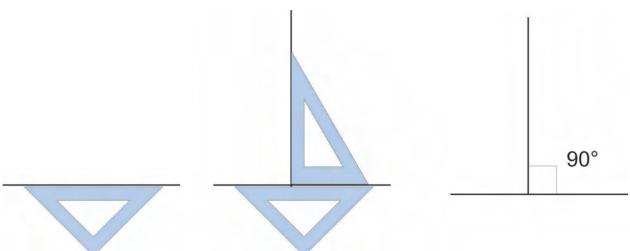
• Traza líneas paralelas y perpendiculares empleando instrumentos de dibujo.

Uso de Instrumentos

Para trazar líneas paralelas utilizamos dos escuadras y deslizamos una escuadra sobre la otra que sujetamos con la otra mano.



Para trazar líneas perpendiculares, trazamos primero una línea con una de las escuadras y luego apoyamos la otra escuadra sobre la primera para trazar la línea perpendicular.



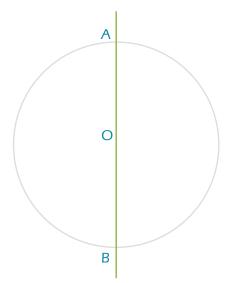
- 1. Dibuja en tu cuaderno líneas paralelas horizontales y verticales.
- 2. Dibuja líneas perpendiculares.

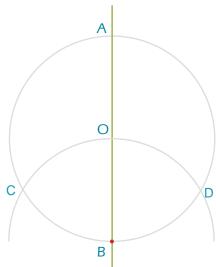
APRENDIZAJE ESPERADO:

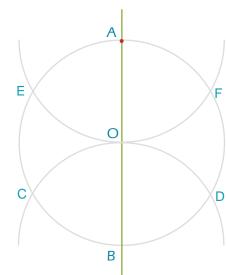
• Representa polígonos regulares empleando instrumentos de dibujo.

Hexágono regular

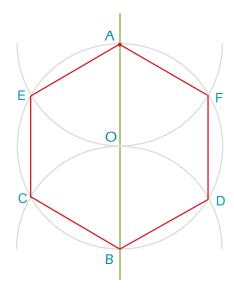
- A partir de una vertical haciendo centro en el punto O trazar un círculo determinando AB como diámetro vertical.
- 2. Haciendo centro en B y con el mismo radio trazar un arco que corte al círculo en dos puntos C y D.
- 3. Haciendo centro en A y con el mismo radio trazar un arco que corte al círculo en dos puntos E y F.







4. Uniendo los seis puntos encontrados formamos el hexágono regular.

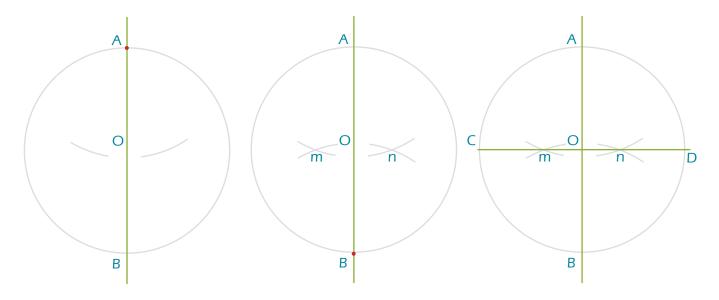


ACTIVIDAD:

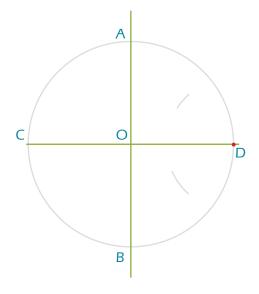
Usando escuadras y compás construye en tu cuaderno el hexágono regular a partir de las indicaciones dadas.

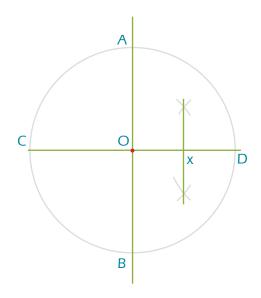
Pentágono regular

 Habiendo construido un círculo con centro en O con sus dos diámetros AB y CD.

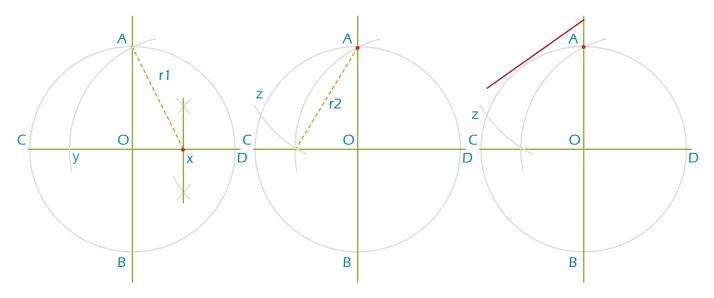


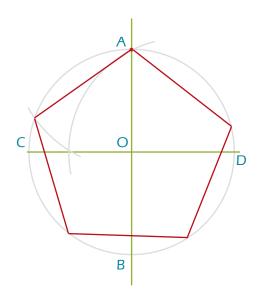
2. Ubica el punto x a la mitad de OD.





- 3. Haciendo centro en x con un radio r1 = xA traza un arco hasta cortar OC en el punto y.
- 4. Haciendo centro en A y con un radio r2=AY traza un arco que corte al círculo en el punto z.
- 5. Az = 1/5 del círculo es decir el lado del pentágono, el cual llevamos con el compás para cortar al círculo y uniendo los puntos delimitamos al pentágono.



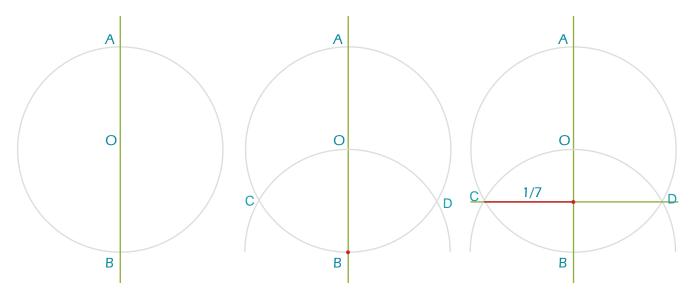


ACTIVIDAD:

Usando escuadras y compás construye en tu cuaderno el pentágono regular a partir de las indicaciones dadas.

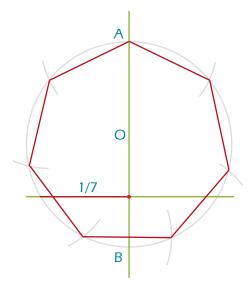
Heptágono regular

- 1. A partir de una vertical haciendo centro en el punto O trazar un círculo determinando AB como diámetro vertical.
- 2. Haciendo centro en B y con el mismo radio trazar un arco que corte al círculo en dos puntos C y D.
- 3. Trazamos una recta CD y tomando CD/2 habremos determinado 1/7 del círculo.



- A partir del punto A llevamos con el compás la medida del lado del heptágono.
- A O 1/7

5. Unimos todos los puntos marcados y tendremos el heptágono regular.



ACTIVIDAD:

Usando escuadras y compás construye en tu cuaderno el heptágono regular a partir de las indicaciones dadas.



Glosario

- Artesanía tradicional. Arte u obra de los artesanos.
- **2. Bidimensional.** Perteneciente o relativo a las dos dimensiones.
- 3. Borde. Extremo u orilla de algo.
- **4. Componente.** Que compone o entra en la composición de un todo.
- **5. Configuración.** Disposición de las partes que componen una cosa y le dan su peculiar forma y propiedades.
- 6. Degradación. Acción y efecto de degradar. Disminución de tamaño que, con arreglo a la distancia y según las leyes de la perspectiva, se da a los objetos que figuran en un cuadro. Declinación o moderación de tinta que se observa en los términos que se consideran más o menos remotos. Templanza de los claros en aquellas cosas que están más distantes.
- Dibujo técnico formal. Perteneciente o relativo a la forma, por contraposición a esencial.
- **8. Diédrico.** relativo al diedro. Conjunto de dos planos que se cortan en el espacio.
- **9. Eje.** Línea imaginaria alrededor de la cual se mueve un cuerpo. Línea que divide por la mitad una superficie.
- **10. Empaque.** Conjunto de materiales que forman la envoltura y armazón de los paquetes, como papeles, telas, cuerdas, cintas, etc.
- Extensión. Capacidad para ocupar una parte del espacio. El punto no tiene extensión. Medida del espacio ocupado por un cuerpo.
- 12. Formato. La forma de la superficie en la que se dibuja o pinta: cuadrada, rectangular, circular, etc. La proporción longitud/anchura de una superficie rectangular.
- 13. Función /Uso. Acción y efecto de usar. Ejer-

- cicio o práctica general de algo. Modo determinado de obrar que tiene alguien o algo.
- **14. Guarda.** Guardilla. Elemento decorativo: friso o banda trabajada en diseño diferente a la superficie a la que pertenece.
- 15. Idea. Primero y más obvio de los actos del entendimiento, que se limita al simple conocimiento de algo. Imagen o representación que del objeto percibido queda en la mente. Plan y disposición que se ordena en la fantasía para la formación de una obra. Intención de hacer algo. Concepto, opinión o juicio formado de alguien o algo. Ingenio para disponer, inventar y trazar una cosa.
- **16. Lenguaje gráfico.** Comunicación a través de formas, figuras o signos.
- **17. Línea.** Sucesión continua e indefinida de puntos en la sola dimensión de la longitud.
- 18. Línea recta. En geometría, una línea infinita que describe de forma idealizada la imagen real de un hilo tenso o de un rayo de luz. Sucesión continua e indefinida de puntos en la sola dimensión de la longitud.
- **19. Material.** Elemento que entra como ingrediente en algunos compuestos.
- **20. Medio.** Cosa que puede servir para un determinado fin. Medios de transporte, de comunicación.
- 21. Objeto. Cosa.
- 22. Pluma. Pluma de ave que, cortada convenientemente en la extremidad del cañón, servía para escribir. Instrumento de metal, semejante al pico de la pluma de ave cortada para escribir, que sirve para el mismo efecto colocado en un mango de madera, hueso u otra materia.
- **23. Procesos.** Conjunto de las fases sucesivas de un fenómeno natural o de una operación artificial.

- **24. Prototipo.** Ejemplar original o primer molde en que se fabrica una figura u otra cosa.
- **25. Punto.** Señal de dimensiones pequeñas, ordinariamente circular que, por contraste de color o de relieve, es perceptible en una superficie.
- **26. Soporte.** Material en cuya superficie se registra información, como el papel, la cinta de vídeo o el disco compacto.
- **27. Textura táctil.** Calidad de las superficies percibida a través del sentido del tacto: rugosidad, suavidad, etc.
- **28. Valor.** El grado de claridad u oscuridad de los colores. El blanco es el valor más claro y el negro el más oscuro.

Fuentes bibliográficas y enlaces

FUENTES BIBLIOGRÁFICAS:

- Cabezas, Lino. Ortega de Uhler, Luis Análisis Gráfico y Representación Geométrica. Edicions de la Universitat de Barcelona 2001.
- Ching, Francis DK
 Drawing Design. New York, USA, John Wiley& Sons, Inc 1998.
- **Edwards, Betty**Dibujando con el hemisferio derecho, un método garantizado. Editorial Hermann Blume, España 1984.
- **Joly, Luc** EL signo y la forma: una geometría original. Universidad de Lima, Lima. 1988.
- Gil Tejeda, Jorge
 El nuevo diseño artesanal, Análisis y Prospectiva en Mexico, Tesis doctoral, Lic. en Diseño Industrial y Master en diseño y Bionica, Barcelona 2002 Universidad Politecnica de Cataluña y Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología Mexico CONACYT.
- Maeso Rubio, Francisco
 Fundamentos del Diseño, Colección Materiales para el Bachillerato, Junta de Andalucía, España.
- Williams, Linda Ver Lee
 Aprendiendo con todo el cerebro, Estrategias y modos del pensamiento visual, metafórico y multi-sensorial. Editorial Martínez Roca, España 1986.

ENLACES:

- Aprender a dibujar: un método garantizado: http://eugeniousbi.tripod.com/b edward.html
- Educación Artística Chile 1º Naturaleza y arte, Elementos naturales del entorno http://www.portaldearte.cl/educacion/media/1ero/paisaje.htm
- Área de Educación Plástica y visual. Ministerio de Educación y Ciencia España http://recursos.cnice.mec.es/plastica/box.html?5
- El nuevo diseño artesanal, Análisis y Prospectiva en México.
 Objetivos Generales de la expresión plástica del artesano http://www.tdx.cesca.es/TESIS_UPC/AVAILABLE/TDX-1210102-111927/14CAPITULO8.pdf
- Catálogo del Museo Larco Herrera: http://catalogomuseolarco.perucultural.org.pe/
- Diccionario de la lengua española http://www.rae.es/

Índice de imágenes

- **Pág. 6** Banco imágenes AXIS Arte Trabajos de estudiantes Diseño Gráfico PUCP
- Pág. 8 Superior derecha http://firstrung.co.uk/dbimgs/dish%20bubbles(1).jpg
 Inferior izquierda www.dw-world.de/dw/article/0,2144,1590718,00.html
 Inferior derecha http://www.nassmc.org/pictures/nautilus.html
- Pág. 9 Superior izquierda Banco imágenes AXIS Arte
 Superior derecha Banco imágenes AXIS Arte
 Inferior derecha http://www.magiadigital.com/0/0/modulos/postales/enviarpostal.asp?ARE=0&PFL=0&POS=73&GRU=28
- **Pág. 10** Banco imágenes AXIS Arte Trabajos de estudiantes Diseño Industrial PUCP
- Pág. 11 Superior izquierda Banco imágenes AXIS Arte
 Superior derecha Banco imágenes AXIS Arte
 Central derecha Banco imágenes AXIS Arte
 Inferior izquierda Banco imágenes AXIS Arte Trabajos de estudiantes Diseño Industrial PUCP
 Inferior derecha Banco imágenes AXIS Arte Trabajos de estudiantes Diseño Industrial PUCP
- Pág. 12 Banco imágenes AXIS Arte Huaca de la Luna La Libertad
- Pág. 13 Superior izquierda Banco imágenes AXIS Arte – Chan Chan La Libertad Superior derecha Banco imágenes AXIS Arte – Chan Chan La Libertad Inferior Banco imágenes AXIS Arte – Museo de sitio Túcume
- Pág. 14 Superior Izquierda Banco imágenes AXIS
 Arte Museo de Sitio Túcume
 Superior Derecha Enciclopedia de las Cultura Prehispánicas. El Comercio. URP.
 Central http://textiles.perucultural.org.pe
 26145 gasa Chancay
 Inferior izquierda To weave for the Sun
 Anceant Andean Textile. Stone Miller,
 Rebecca. Thames and Hudson 1992.

- Inferior derecha http://textiles.perucultural.org.pe 13002 gasa Chancay
- Pág. 15 Superior izquierda http://www.museosipan.com/joyas/index.htm Superior derecha Banco imágenes AXIS Arte – Huaca de la Luna La Libertad Inferior izquierda To weave for the Sun Anceant Andean Textile. Stone Miller, Rebecca. Thames and Hudson 1992. Inferior derecha Culturas precolombinas: Lambayeque José Antonio de Lavalle Vargas
- Pág. 16 Superior izquierda http://textiles.perucultural.org.pe 1513d manto Paracas Superior derecha Banco imágenes AXIS Arte Museo de Sitio Túcume Inferior izquierda Alva, Walter. Memoria Inaugural del Museo Tumbas Reales de Sipán. 2002 Inferior derecha http://textiles.perucultural.org.pe 1515d manto Paracas
- Páq. 17 http://baixaki.iq.com.br/ frutas
- Pág. 18 Izquierda Diseño Nº 12 Año 3 marzo abril 1992.
 Derecha Banco imágenes AXIS Arte – Museo de Sitio Túcume
- Pág. 22 Superiores Diseño Nº 12 Año 3 marzo abril 1992.
 Centrales Banco imágenes AXIS Arte
 Trabajos de estudiantes Diseño Gráfico PUCP
 Inferiores Banco imágenes AXIS Arte Trabajos de estudiantes Diseño Gráfico PUCP
- **Pág. 25** http://www.capegallery.com.au/preciousocean/images/bleached-sea-fancoral.jpg

















seo de Sitio Túcume

Municipalidad de Túcume

> ACODET TÚCUME



Distribución gratuita







