



museo
del Oro

MALETA DIDÁCTICA

NARIÑO

ARTE Y PENSAMIENTO



Cartilla para el maestro

Accesibilidad: Cartilla pdf apta para lectura en voz alta en Narrador de Windows, Microsoft Edge y Adobe Acrobat Reader (Menú Ver - Lectura en voz alta)

[Cartilla disponible en Internet](https://www.banrepcultural.org/proyectos/maletas-didacticas-del-museo-del-oro)

<https://www.banrepcultural.org/proyectos/maletas-didacticas-del-museo-del-oro>



Esta maleta fue producida por el equipo de Servicios Educativos
del Museo del Oro, conformado por
Ana María González Galvis y Eduardo Londoño, con el apoyo de Milena Vanegas,
y en el Museo del Oro Nariño: Isabel Cortez Lagos y Carlos Guillermo López López.

Nuestros agradecimientos a Entrelasartes (María Elena Ronderos, Flor Alba Garzón,
Diana Patricia Franco), a Claudia Hernández (@didactile), a María del Rosario Leal, a Juan
Guillermo Osorio, a Natalia Olivares Pino, a G.M. Bruño, a Sabina Londoño del Castillo
y al Museo de Arte Miguel Urrutia del Banco de la República MAMU.

© 2021, Banco de la República de Colombia. Tercera versión.
Usted puede reproducir este material exclusivamente para uso educativo sin finalidad comercial,
citando la fuente completa y su propietario el Banco de la República de Colombia.

MALETA DIDÁCTICA

NARIÑO ARTE Y PENSAMIENTO

Un viaje a las montañas de Nariño y al pasado prehispánico,
para descubrir las diversas formas del arte y el patrimonio

cartilla para el maestro



BANCO DE LA REPÚBLICA

MUSEO DEL ORO - COLOMBIA





En Pasto, [el Museo del Oro Nariño](#) cuida y presenta obras extraordinarias de creadores indígenas del pasado prehispánico, provenientes de la serranía andina y la costa pacífica, labradas en metal y en cerámica, tejidas en lana de llama y de alpaca, talladas en piedra y en concha. Preserva con estas colecciones la memoria ancestral de las sociedades prehispánicas: su visión del mundo, su organización social, sus técnicas, su estética, incluso su geometría y matemática. Un arte, patrimonio de todos los colombianos, que tiene hoy plena vigencia porque nos interpela, nos encanta, nos invita a pensar, nos hace sentir el gusto de ser colombianos que dentro de nuestra rica diversidad compartimos una historia y un territorio.

La maleta didáctica *Nariño, arte y pensamiento* lleva este encuentro mágico con el mundo prehispánico al aula de clase, a los centros culturales, a las veredas. Y lo hace desde la mirada del arte, una forma sensible de compartir lo mejor de los seres humanos.

Dialogar con el pasado para conocerse y reconocerse igualmente creativos y llenos de posibilidades; escuchar a los objetos hablar de su sociedad y su manufactura; convertirse en curador para escoger los objetos de una exposición y proponer conexiones entre ellos; contagiarse de la sensibilidad y los lenguajes del arte, incluso del contemporáneo, y dejarse inspirar por el pasado para crear: todo esto es lo que proponen las actividades y talleres de la maleta Nariño alrededor de sus atractivos objetos.

Bienvenidos al disfrute del patrimonio cultural, bienvenidos al Museo del Oro.

Cordialmente,

Maria Alicia Uribe Villegas
Directora Museo del Oro - Banco de la República.

La experiencia estética es:

«...esa manera personal, íntima,
misteriosa, particularmente sensitiva,
afectiva, organizada y unificada
de entrar en juego con el mundo,
en la que nos damos cuenta
de características,
valores, cualidades
de uno mismo, de los
otros y de las cosas, a
la vez que éstas nos
conmueven y sorprenden.
Es ese momento
que se disfruta en sí
mismo, por darse
gusto.»

María Elena Ronderos

Objetivos

¿Qué es la maleta didáctica Nariño, arte y pensamiento?

Esta maleta didáctica del Museo del Oro concibe el arte como una herramienta que **fomenta y fortalece la creatividad y enriquece la vida de los seres humanos**, desde la primera infancia y a lo largo de toda la vida. Cuando sabemos pasar al **modo “mirada del arte”** disfrutamos más de lo que nos rodea, nos comunicamos mejor con las demás personas, valoramos la diversidad y la convivencia, para alcanzar una mejor calidad de vida.

Este material no pretende “enseñar” el arte de forma impuesta, vertical y memorística, como algo exclusivo que hacen otras personas. Mediante **la experiencia estética** de cada uno de nosotros con unos objetos muy llamativos de nuestros ancestros de Nariño —o con destacadas obras de arte contemporáneo— descubrimos que esos objetos **nos hablan a todos** de sus creadores, de sus técnicas, de los temas y preocupaciones de su mundo y de su propia estética, entendida como “conjunto de elementos estilísticos y temáticos que caracterizan a un determinado autor o movimiento artístico” (DRAE).

Descubrimos que los conceptos del arte **ya están en nosotros** (*color, material, tema, forma, figura...*) e inclusive hacemos una curaduría artística —una escogencia y organización de temas y obras estableciendo conexiones entre ellas—, pero desde un enfoque que nos fluye naturalmente: un *chat*. De esta forma **perdemos el temor de hablar de arte e incluso de crearlo**, por lo que la maleta también propone técnicas y talleres muy sugestivos.

La maleta motiva así el deseo de conocer, contemplar y disfrutar **el arte y**, a la vez, de apropiarse como símbolos de nuestra historia **los objetos patrimoniales** de nuestro valioso pasado prehispánico conservados en los museos.

¡El arte es disfrute y es un derecho de todos!



Página web

<https://www.banrepcultural.org/pasto/museo-del-oro-nariño>



Catálogo completo gratuito

<https://babel.banrepcultural.org/digital/collection/p17054coll18/id/1239>

Un material para ser adaptado

Lo mejor de esta maleta no está dentro de ella. Es usted, el mediador, el docente. Usted que conoce a las personas con quienes la utilizará.

El maestro decide cómo aprovechar la maleta en relación con las necesidades curriculares y escoge las actividades de acuerdo con la edad y los intereses de los participantes. Podrá utilizarla en el aula o proponer eventos para la semana cultural, para la jornada única, incluso para explorar en casa y en familia. El mediador se llenará de ideas novedosas.

Las Actividades han sido probadas, por lo que recomendamos seguir el orden y pasos propuestos con miras a alcanzar los objetivos. Pero no deje de aportar ideas y temas que vinculen mejor a su grupo y despierten el interés.

Esperamos que quienes utilicen este material puedan:

- Acercarse a los temas de **las artes, las técnicas, las manualidades y la estética**.
- Descubrir **la mirada del arte** como una herramienta que fomenta y fortalece la **creatividad, la innovación** y diferentes habilidades y sensibilidades que sirven para enriquecer la vida de los seres humanos.
- Hacer arte e incluso la curaduría de una exposición sin darse cuenta, sin el temor de fallar en algo difícil, porque **el arte es disfrute y es un derecho** de todas las personas.
- Cambiar el posicionamiento de “yo no soy capaz” por una experiencia significativa y directa del arte, que está en mí y me empodera. La estética, la creatividad y la **innovación** ahora son cosa mía: aprovecharé durante toda la vida las oportunidades de aprender que me brinda el mundo que me rodea, la red Internet, etc.
- **Comprender el mundo prehispánico** de Colombia desde el legado material y las técnicas que usaron los indígenas, y por esta vía **reflexionar sobre la sociedad actual** y la que queremos construir.
- Crear interés y respeto por **otras culturas**, otras formas de vivir y ver el mundo.
- Integrar la lectura con objetos multisensoriales, para lograr una **lectura comprensiva** y motivada.
- Descubrir que hay **matemáticas** en todas las cosas, y que son extraordinarias.
- Disfrutar en grupo un momento inolvidable, una **experiencia** lúdica y creativa.
- **Valorar al maestro y la maestra** que se tomaron el trabajo de hacer una clase novedosa, útil para toda la vida.
- Ofrecer a quienes no tienen cerca un Museo del Oro, un acercamiento a los temas y conceptos del patrimonio, la identidad y la **diversidad cultural**.

100% autoestima: Ningún comentario, de nadie, puede lesionar la autoestima de otro. Esté atento a felicitar y motivar, y no deje pasar ni una frase o gesto que lesione.

Actividades

Los objetos cuentan - para los más pequeños pág. 12.

Sugerida para niños y niñas de 5 a 8 años. Escucha las historias que los objetos guardan en sus formas y colores, descubre a las personas del pasado y el mundo en que vivieron. Inspirado por los objetos, crea obras a partir de las imágenes que evocan estas historias.

Los objetos y sus biografías - para grandes pág. 14.

Sugerida desde los 9 años en adelante. Lee las biografías en la voz de los objetos, descubre a las personas que representan y la vida de las comunidades prehispánicas. Imagina quiénes fueron esos personajes, cómo era su mundo, y escribe sobre ellos.

Chat-e-arte pág. 16.

Sugerida para jóvenes de 10 años en adelante. Descubre todo lo que sabes sobre los conceptos del arte y luego crea vínculos, en un chat imaginario entre los objetos de arte prehispánico y algunas piezas de arte contemporáneo, hasta montar tu propia exposición.

El Gran Reto de Creación Artística de Arte pág. 24.

Para niños y niñas de 5 años en adelante. Con cuatro técnicas artísticas inspiradas en el arte prehispánico de Nariño, pronto estaremos haciendo arte, casi sin darnos cuenta.

Talleres para otros espacios y tiempos:

- Taller: Pintura negativa. pág. 29.
- Taller: Patrones que nos inspira la naturaleza. pág. 30.
- Taller para la Semana cultural: Discos giratorios gigantes de Nariño. pág. 31.
- Taller: Tangram, un reto chino. pág. 33.
- Taller: Frisos al ritmo de Nariño. pág. 34.
- Videos: Simetrías Nariño, arte prehispánico, pez alado en origami. pág. 35.
- Cestería: esculturas tejidas. pág. 36.
- Multimedios interactivos: El jeque Popón de Ubaque. pág. 38.
- Videos: Toc toc, talleres de arte y lengua de señas colombiana. pág. 40.
- Taller: Sólo con regla y compás: trazados de geometría. pág. 41.

Anexos para acercarse mejor al arte:

El arte de Tumaco-La Tolita. pág. 52.

Mopa mopa: el gesto del artesano en el barniz de Pasto. pág. 56.

Para mirarte mejor: el pez alado de San Agustín. pág. 58.

¿Y qué tal si luego de disfrutar esta maleta el grupo programara visitar un museo?

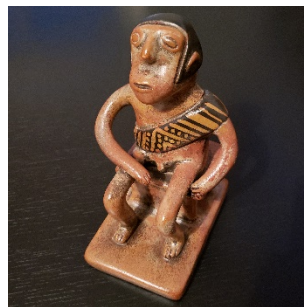
¿Qué contiene la maleta?



Un disco giratorio



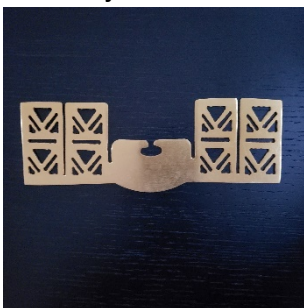
Una mujer sentada



Un hombre sentado



Una copa



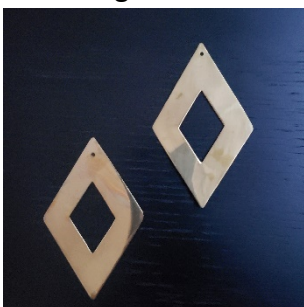
Una nariguera cuadrada



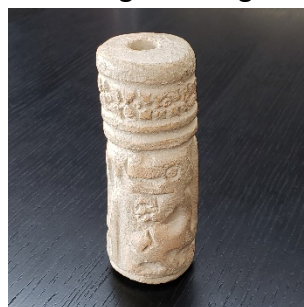
Una nariguera "bigotes"



Una placa para textil
estrella



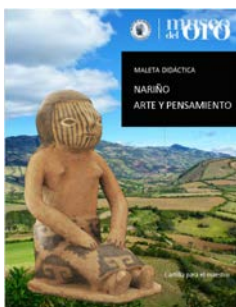
Dos placas para textil
rombo



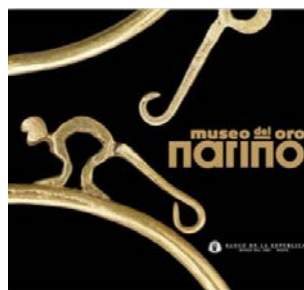
Un sello rodillo



Un textil



1 [Cartilla para el maestro](#)



1 [Catálogo MO Nariño](#)



Usted debe devolver estos elementos completos y en buen estado. Al desempacar y empacar los objetos, por favor coteje contra este inventario. Otras personas merecen encontrarlos en las mismas condiciones. Si alguno se deteriora, por favor infórmelo al devolver la maleta para que sea reparado.



10 tarjetas Los objetos cuentan, largas



10 tarjetas Los objetos y sus biografías, negras



10 tarjetas Chat-e-arte, azules



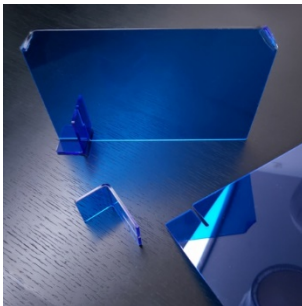
16 tarjetas El Gran Reto, rectangulares



1 ecolín, 1 brocha



Crayolas blancas



2 láminas acrílicas y sus 2 soportes



2 soportes acrílicos para exhibir las narigueras



1 USB con videos



1 DVD interactivo El jeque Popón de Ubaque



1 escenografía Montañas de Nariño (devolver)



1 afiche Cacique Nariño (obsequio)

Cuida estos objetos, son patrimonio de todos

Una imagen es una visión que ha sido recreada o reproducida. Es una apariencia, o conjunto de apariencias, que ha sido separada del lugar y el instante en que apareció por primera vez y preservada por unos momentos o unos siglos. Toda imagen encarna un modo de ver. Incluso una fotografía, pues las fotografías no son, como se supone a menudo, un registro mecánico. Cada vez que miramos una fotografía somos conscientes, aunque sólo sea débilmente, de que el fotógrafo *escogió* esa vista de entre una infinidad de otras posibles. Esto es cierto incluso para la más despreocupada instantánea familiar. El modo de ver del fotógrafo se refleja en su elección del tema; el modo de ver del pintor se reconstituye a partir de las marcas que hace sobre el lienzo o el papel.

Sin embargo, aunque toda imagen encarna un modo de ver, nuestra percepción o apreciación de una imagen depende también de nuestro propio modo de ver.

John Berger, *Modos de ver*, 1972



youtu.be/2km4lN_udlE

GUÍA DE ACTIVIDADES

¿QUÉ HACER CON EL CONTENIDO?



Actividad: Los objetos cuentan (para los más pequeños)

para niños y niñas de 5 a 8 años

Situación: Del Museo del Oro viene una maleta cargada de objetos de diferentes materiales y con memorables historias que nos hacen [viajar al tiempo de los indígenas](#) prehispanicos. Cada objeto tiene [una vida](#) que contar, [una historia](#) que comparte con nosotros y [nos inspira para crear](#) una obra de arte.

Duración: 45 minutos

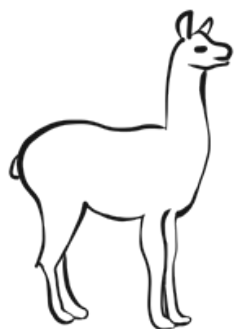
Objetivo: Descubrir las historias que los objetos guardan en sus formas, materiales y usos. Apropiar los objetos que preserva el Museo del Oro como testigos de las vidas pasadas, las preocupaciones y gustos de quienes los hicieron y los usaron. Aprender a observar y “leer” los objetos (¡porque todos estamos rodeados de objetos!, ¡tantos que con frecuencia los olvidamos!). Crear a partir de la inspiración que suscita la experiencia del contacto con los objetos. Esta es una mirada al arte desde lo social, la historia del arte y el patrimonio.

Necesita: Los 10 objetos de arte Nariño, las 10 tarjetas *Los objetos cuentan* (largas, de color curuba; la escenografía de las montañas de Nariño) y el texto introductorio que lee el docente (abajo en esta página). También una mesa que pueda recibir la instalación-paisaje final, una hoja de papel blanca por participante, colores y cinta de enmascarar.

[Cómo desarrollar la actividad:](#)

Distribuya los participantes en tantos grupos como objetos tiene la maleta. El maestro toma el mazo de tarjetas *Los objetos cuentan* y le pide a cada grupo que al azar escoja una tarjeta. Lee el título del objeto que les tocó y les entrega la tarjeta. Cuando todos tienen su tarjeta, el maestro entrega a cada grupo el objeto de la maleta que le correspondió: hágalo de manera ceremonial, demostrando así el valor simbólico e histórico que cada objeto contiene (si es más seguro para los objetos, pueden trabajar en el piso).

Cada grupo toca y observa su objeto, se imagina historias. El docente lee para todos el texto introductorio *Los objetos cuentan* (3 minutos):



¿Ya los pueden oír? Si ponen mucha, pero mucha atención, lograrán oír lo que estos objetos quieren decirnos. Cada uno tiene una historia para contarnos, una historia que tiene lugar en las montañas de Nariño, al sur de Colombia, donde el viento corre frío entre los cultivos de papa y de maíz, y las llamas de lana suave y cálida y largo cuello trepan con gracia los cerros.

Desde Nariño vienen estos objetos, pero no vienen solos: traen sus historias y con ellas vienen también los niños, las niñas, mujeres y hombres que los hicieron y los usaron. ¿Cuántos años

creen que tienen estas historias? Algunas me han dicho que ya cumplieron ¡1000 años! ¿Te puedes imaginar algo que tenga mil años? Estas voces del pasado han vivido tanto tiempo que se han vuelto muy suaves, y por eso, para oírlas tendrán que poner mucha atención. Si logran recordar estas historias, ellas empezarán a vivir en ustedes y así estas voces se harán fuertes y podrán seguir contando historias.

Pero antes de oír a los objetos hablar, tienen que cumplir un reto que los hará merecedores de los cuentos que vendrán:

Todos deben dibujar el objeto que les tocó. Dibújenlo como lo ven, y luego, denle vida con colores maravillosos.

Cada estudiante crea un dibujo a partir de esa instrucción (10 minutos):

Entretanto, el docente dispone sobre una mesa, visible para todos, el biombo de las montañas de Nariño. Luego va pasando por cada grupo y lee para ellos, en la tarjeta *Los objetos cuentan*, la breve historia que explica su objeto. Cuando ha leído todos los textos, el docente recoge los objetos y los coloca a manera de exposición sobre la mesa, delante de las montañas. Los objetos planos se destacan colocándolos sobre los soportes acrílicos.

Al final, cada grupo pasa adelante y muestra las obras gráficas que sus participantes crearon a partir del objeto de la maleta. Cuentan lo que aprendieron de ese objeto y van dejando sus obras junto al objeto, o en un lugar dispuesto para recibirlas, como una exposición que todos disfrutan.



Intercambio artístico: ¿Qué tal si al empacar los objetos en la maleta empacan también sus obras de arte inspiradas en su experiencia con ellos, junto con un mensaje? La maleta será devuelta al Museo y cuando la lleve el siguiente colegio que pida en préstamo el material, ¡unos niños que tal vez nunca se conozcan podrán reconocer otras formas de interpretar y de crear, distantes a las suyas!

¡Importante! guardar con inventario:

Al final, antes de que salgan, el maestro recoge los 10 objetos y las 10 tarjetas, más los soportes acrílicos, y guarda todo en la maleta.



Actividad: Los objetos y sus biografías (para los grandes)

desde los 9 años

Situación: Del Museo del Oro viene una maleta cargada de objetos de diferentes materiales y con memorables historias que nos hacen [viajar al tiempo de los indígenas prehispánicos](#). Cada objeto tiene [una vida](#) que contar, [una biografía](#) que comparte con nosotros y nos inspira para escribir.

Duración: 45 minutos

Objetivo: Descubrir y apropiarse las historias que los objetos guardan en sus formas, materiales y usos: cada objeto que preserva el Museo del Oro es testigo de las vidas pasadas, de las técnicas, las preocupaciones y gustos de quienes lo hicieron y lo usaron. Aprender a observar y “leer” los objetos (¡todos estamos rodeados de objetos!, ¡tantos que con frecuencia los olvidamos!). Crear a partir de las ideas y la imaginación que suscita la experiencia del contacto con los objetos. Esta es una mirada al arte desde lo social.

Necesita: Los 10 objetos de arte Nariño, las 10 tarjetas *Los objetos y sus biografías* (cuadradas de color negro), la escenografía de las montañas de Nariño. También una mesa que pueda recibir la instalación-paisaje final, un lápiz y una ficha en forma de globo por grupo.

Cómo desarrollar la actividad:

Distribuya los participantes en tantos grupos como objetos tiene la maleta. Entregue a cada grupo un objeto de la maleta: hágalo de manera ceremonial, demostrando así el valor simbólico e histórico que cada objeto contiene.

Cada grupo toca y observa su objeto, se imagina historias. Luego conversan alrededor de esta pregunta sobre apreciación del arte (3 minutos):

¿Qué sentimientos o emociones te transmite este objeto?

Enseguida, entre todos, deben crear una breve historia, imaginando algo que les contaría su objeto, y escribirla en un párrafo que empiece con la frase “Yo soy...” (5 minutos).

Entretanto, el docente dispone sobre una mesa, visible para todos, las montañas de Nariño.

Cuando los grupos han concluido, un representante de cada uno, desde su puesto, muestra su objeto y lee en voz alta su relato para todos (15 minutos).

Habiendo tenido ese aprestamiento creativo, leerán con más avidez la tarjeta. El maestro distribuye entonces a cada grupo la correspondiente tarjeta de *Biografía del objeto*: el objeto cuenta en primera persona su historia de vida. Los grupos leen y comentan la tarjeta (10 minutos).



Los participantes de cada grupo pasan a la mesa donde se encuentra el paisaje de Nariño y cuentan lo que en su grupo aprendieron y pensaron de su objeto. Cada grupo coloca su objeto junto con su relato sobre la mesa, delante de las montañas de Nariño, para ir creando colectivamente una instalación (10 minutos). Las tarjetas pueden colocarse a un lado, texto arriba, para que quien vea la exposición y las lea deba identificar a qué objeto se refiere cada texto (interacción).

¡Importante! guardar con inventario:

Al final, antes de que salgan todos, el maestro recoge los 10 objetos (son 11, hay 2 rombos), las 10 tarjetas y las montañas de Nariño, y las guarda en la maleta.





Actividad: Chat-e-arte

para jóvenes de 10 años en adelante

«La experiencia estética
fructifica la vida cotidiana del sujeto;
promueve interacciones creativas,
sostenibles y de calidad
entre las personas, la naturaleza
y la producción cultural.»

María Elena Ronderos
Entrelasartes

Situación: ¿Cómo se mira y cómo se piensa un objeto desde [la mirada del arte](#)? Hoy salen de una maleta del Museo del Oro objetos extraordinarios que nos inspiran sensaciones y sentimientos. Objetos de un pasado remoto vienen para acercarnos al arte, a sus conceptos y a su disfrute. Al descubrir que [los conceptos del arte ya están en nosotros](#) haremos de él un amigo que enriquece nuestra vida, nos sensibiliza con nuestro entorno y con quienes nos rodean, [nos llena de creatividad](#) y de poderosas formas de expresión.

Duración: 90 minutos

Objetivo: Construiremos colectivamente los conceptos artísticos —¡ya están en nosotros!— y luego —a partir del juego del chat— generaremos un diálogo entre estéticas muy distintas, ¡para aprender a disfrutarlas todas! Sin duda, esta experiencia estética nos hará más sensibles y perceptivos para contemplar y explorar mejor el mundo en el que vivimos. Descubriremos que la estética de las creaciones de los artistas antiguos de Nariño dialoga perfectamente con el arte contemporáneo: así apropiaremos a la vez nuestro patrimonio arqueológico y el arte occidental.

Necesita: Los 10 objetos de arte Nariño, las 10 tarjetas *Chat-e-arte* con arte contemporáneo (color azul rey), la tabla *Conceptos del arte para el docente* (en esta cartilla, pág. 20) y el afiche con el cacique y los conceptos del arte (obsequio). Igualmente, 10 hojas recortadas en forma de globo (según el modelo de la página 19 de esta cartilla). una mesa, un tablero o cartelera y con qué escribir.

[Cómo desarrollar la actividad:](#)

Ubique el afiche en un lugar visible. Este presenta un indígena con diadema, nariguera, orejeras y aplicaciones para textil: los jefes o caciques de las antiguas sociedades indígenas de Nariño usaban adornos de dorado metal que eran símbolos de su poder político y sagrado. Alrededor, varios objetos de metal nos introducen al arte prehispánico de Nariño y a los conceptos del arte que harán parte de esta actividad.



El maestro distribuye a los estudiantes en 10 grupos. Luego escribe en el tablero en este orden los 10 conceptos del arte que entre todos van a definir: *color, material, tema, forma, figura, expresión, ritmo, proporción, técnica y composición*.

A cada grupo le asigna un concepto al azar. Les pide que en grupo intenten definir el concepto que les tocó, pensándolos desde el contexto del arte (forma, color, ritmo, composición...) (7 minutos).

Cuando hayan terminado, en el orden del tablero irán contando cómo definieron su concepto, mientras que el docente anota en el tablero las palabras clave que ellos aportan (15 minutos). Para apoyar esta construcción colectiva, el mediador encontrará en la tabla *Conceptos del arte para el docente* varias ideas claves que definen cada concepto. Al final, habrán construido el *vocabulario de conceptos* que será muy importante para continuar con esta actividad. Por eso es importante que **no borre** esta construcción.

Cuando los conceptos quedan definidos con los propios criterios y palabras del grupo, su apropiación y aprendizaje será significativa e indeleble. ¡Constructivismo puro!

Enseguida entregue a cada grupo un objeto de la maleta, sin un orden especial: hágalo de manera ceremonial, demostrando así el valor simbólico e histórico que cada objeto contiene.

Cada grupo observa su objeto, por ejemplo, a partir de la pregunta detonadora:

¿Qué les llama la atención de este objeto?

Luego escogen, de los conceptos ya trabajados, uno que consideren que define muy bien su objeto. El maestro puede pasar entre los grupos brindando apoyo (10 minutos).

Dos delegados de cada grupo pasan adelante y presentan a los demás el objeto y su reflexión alrededor de él y el concepto escogido (15 minutos). Los objetos se van dejando sobre una mesa donde todo el salón los pueda ver.

¡Aquí empieza el juego del chat! El docente o mediador ofrece a cada grupo escoger a ciegas, al azar, una tarjeta del mazo de tarjetas de arte contemporáneo (color azul rey).

Cuando todos los grupos han recibido una tarjeta de arte contemporáneo, el maestro entrega a cada grupo una ficha en forma de globo. En ella los participantes deben escribir una frase que inventan como un diálogo imaginado entre el objeto de arte contemporáneo contenido en su tarjeta y uno de los objetos de arte prehispánico que está sobre la mesa. ¿Qué le diría su obra de arte contemporáneo a uno de los objetos de arte prehispánico? ¿y qué respondería este? Para eso deben escoger cuál de las piezas prehispánicas conversa mejor con su tarjeta de arte contemporáneo (encontrarán entre ellas conexiones extraordinarias y creativas) (10 minutos).

Al final, cada grupo pasa adelante, presenta su objeto de arte contemporáneo, dice a qué objeto le habla y lee sus frases de chat (25 minutos).

¡Ojalá expongan finalmente las tarjetas, objetos y chats, a manera de una instalación artística!

¡Importante! guardar con inventario:

Al final, antes de que salgan todos, el maestro recoge los 10 objetos y las 10 tarjetas y los guarda en la maleta. El afiche es un obsequio para una bella pared. ¡Nos encantaría que envíen también dentro de la maleta los globitos de chats escritos por ustedes! (queremos chismosear sobre qué se dice en las redes...)

*Aprender conceptos
no basta para
entender el arte. El
arte es sentimiento,
percepción,
contemplación y
vivencia. ¿Qué mejor
escenario que el
Museo de Arte MAMU
del Banco de la
República para
desarrollar la
experiencia estética?*



Visita <https://www.banrepcultural.org/coleccion-de-arte>

Visita este enlace: goo.gl/jDbdyu

Visita este enlace: goo.gl/jDbdyu

Para
copiar y
recortar, o
imprimir
desde la
memoria
USB

Conceptos del arte para el docente

Al docente: esto no es para enseñar de memoria, sino para apoyar la conversación sobre lo que los participantes ya saben o intuyen.

Color

El color es una característica de la luz que reflejan los objetos. Cuando la retina del ojo recibe luz de diversas longitudes de onda, el cerebro identifica esta sensación como «colores».

Conceptos claves del color:

- Comunica emociones: ¿qué colores comunican alegría / tristeza?
- Transmite sensaciones: ¿qué colores transmiten frío?
- Hay colores luminosos (vivididos) o sombríos, tranquilos o exaltados, cálidos y fríos.
- Todo lo demás que sus estudiantes aporten.

Material

¿De qué está hecho el objeto? La materia es la realidad constituyente de los cuerpos que es susceptible de ser transformada en diversas formas. El material puede ser de papel, madera, oro, plata, barro, lienzo, piedra, entre otros.

Conceptos claves del material:

- Tiene textura: apariencia táctil de la superficie de un objeto. La textura puede ser rugosa, lisa, áspera o suave.
- Tiene temperatura: frío o cálido al tacto.
- Tiene peso, sonido y puede tener olor: liviano o pesado, sonido agudo o grave.
- Tiene durabilidad o no la tiene.
- Es maleable o rígido, es susceptible a la transformación o no lo es.
- Todo lo demás que sus estudiantes aporten.

Tema

¿De qué trata esta obra? El tema es el contenido principal de una obra. Los dos temas más frecuentes en el arte de Nariño fueron el ser humano y los animales; otros temas pueden ser un día de campo o las bailarinas de ballet... o cualquier otro tema.

Conceptos claves del tema:

- Es el mensaje que el artista quiso transmitir (más o menos...).
- Es la historia que quiso contar, muchas veces ligada al contexto y preocupación del artista.
- Todo lo demás que sus estudiantes aporten

Forma

La forma se define por la “configuración externa” (RAE) de una figura. Las formas pueden ser geométricas u orgánicas.

Conceptos claves de la forma:

- Geométrica: rectangular, cuadrada, circular, triangular, cilíndrica, ovalada, trapezoidal, romboidal, decagonal, escalonada, pentagonal, etc.
- Orgánica: que se asemeja a un organismo vivo. En griego, “*morfo*” significa forma: antropomorfo (de persona), zoomorfo (de animal), fitomorfo (de planta) ...
- Todo lo demás que sus estudiantes aporten.

Figura

Conjunto de formas que representan personas, animales, plantas o cosas. La figura es, entre otras cosas, la apariencia o el aspecto externo de un cuerpo u objeto, a través de la cual se puede distinguir frente a otros.

Conceptos claves de la figura:

- Puede ser figurativa: representa figuras reales y concretas.
- Puede ser abstracta: el arte abstracto no pretende representar cosas concretas, en lugar de la representación de la realidad propone la expresión pura.
- Puede ser realista: representa la realidad tal cual se ve.
- Puede ser esquemática: expresa las figuras de manera simplificada, con economía de rasgos y sin detalles, tomando los elementos más representativos del objeto para insinuarlo.
- Tiene dimensiones: un objeto puede tener tres dimensiones, ancho, largo y profundo; o puede tener dos dimensiones, ancho y largo, como en un papel, o una sola dimensión, como sucede con una línea, larga o corta.
- Todo lo demás que sus estudiantes aporten.

Expresión

La expresión es la manifestación del pensamiento, de las ideas o de los sentimientos del artista.

Conceptos claves de la expresión:

- La expresión puede transmitir: vitalidad, fuerza, tranquilidad, pasividad, alegría, tristeza, disgusto, sorpresa, etc., etc.
- En la expresión intervienen el uso del color, los contrastes, el gesto del trazo...
- Todo lo demás que sus estudiantes aporten.

Ritmo

¿Qué es el ritmo? El ritmo, como en la música, es la repetición periódica u ordenada de uno o más elementos, que pueden ser formas, colores, texturas...

Conceptos claves del ritmo:

- El ritmo da la impresión de movimiento.
- Produce armonía.
- Es atractivo: la mirada recorre la obra rítmicamente, muchas veces.
- Todo lo demás que sus estudiantes aporten

Proporción

La proporción o proporcionalidad es una relación armónica y comparativa entre las partes de una composición con respecto al tamaño, color...

Conceptos claves de la proporción:

- Da armonía a la relación entre objetos (pero esto cambia según las personas, las épocas y las culturas).
- Da placer a los sentidos.
- Sugiere balance en la obra, se siente en equilibrio, al contrario de la desproporción.
- A veces la desproporción tiene más impacto y expresión: un monstruo cabezoooón.
- Todo lo demás que sus estudiantes aporten.

Técnica

La técnica es el conjunto de procedimientos, reglas, normas o protocolos que tienen como objetivo obtener un resultado determinado y efectivo. Son técnicas el martillado sobre metal, el modelado de la arcilla para hacer cerámica (cocinando la arcilla), la pintura al óleo sobre tela, el tejido con dos agujas...

Conceptos claves de la técnica:

- La técnica se vale de herramientas y materiales, pero sobre todo de los conocimientos y experiencias acumuladas por otras personas que nos la transmiten.
- Generalmente se aprende por medio de la práctica.
- Requiere ciertas habilidades o destrezas del artista.
- Se siguen pasos e instrucciones.
- Todo lo demás que sus estudiantes aporten.

Composición

La composición es la distribución de las partes en cierto orden (con ritmo, proporción, equilibrio) para alcanzar una unidad. Es unir diversos elementos de forma equilibrada y armónica, dando a la obra el orden (o desorden) deseado.

Conceptos claves de la composición:

- Es la disposición de los elementos de una obra, que se ordenan para expresar sensaciones.
- El término composición significa básicamente “organizar”. Se considera dentro de lo estético, es decir que satisface al ojo, si los elementos dentro del trabajo se ordenan en una composición equilibrada o dinámica.
- Relación entre elementos.
- Selección.
- Ritmo.
- Armonía.
- Todo lo demás que sus estudiantes aporten.





Actividad: El Gran Reto de Creación Artística de Arte

desde los 5 años

Situación: De repente, **todos nos convertimos en artistas**. Otra vez: ¡**en Artistas!** ¡En creadores! Desde ahora, este espacio nuestro será El Más Novedoso Espacio Universal del Arte. Sí, ¡señoras y señores, Niñas y Niños! Aquí llega para todos el Gran Proceso Creativo y Colectivo. Verán brotar de sus mentes **ideas y técnicas para crear sus propias obras de arte**. ¡Pero atención!, ¡Alerta a todos los artistas! Antes haremos un reto, un acertijo y un concurso que deben resolver en el menor tiempo posible: ¿qué grupo descubre primero las Tres Tarjetas con los Tres Pasos para hacer... Pintura oculta?

Duración: 45 minutos

Objetivo: Hacer arte, así, sin darnos cuenta. Pero antes, mediante análisis y creatividad, deben reconstruir 4 técnicas inspiradas en el arte prehispánico de Nariño, que apropiarán para no olvidarlas nunca. Entre todos explorarán la técnica de pintura negativa, la simetría, la esquematización y descubrirán cómo calcar texturas para hacer arte. Solo hay una respuesta correcta para cada técnica. Luego, con las cabezas llenas de ideas, de entusiasmo y de motivación, el arte surgirá sin darnos cuenta, y toda propuesta será válida.

Necesita: 16 tarjetas *El Gran Reto de Creación Artística* (12 tarjetas con ilustraciones sobre técnicas y 4 tarjetas negras de títulos), el afiche *Cacique Nariño* (obsequio). Además:

	Para la técnica	Vienen en la maleta	Usted proporciona
1.	Pintura oculta	Crayolas blancas, 2 brochas, Ecolín (colorante)	Hojas de papel blanco, 2 vasos con poquita agua donde usted habrá colocado unas gotas de Ecolín
2.	Dobleces y reflejos		Hojas de papel blanco o de color, lápices, tijeras
3.	Esquematízalo	2 láminas acrílicas con sus soportes (hay imágenes de animales atrás de las tarjetas)	Hojas de papel blanco, lápices
4.	Frotar-calcar	Las 2 narigueras de metal	Hojas de papel blanco, lápices de colores o crayolas

Cómo desarrollar la actividad:

0. Antes de empezar, aliste (según el cuadro anterior) los materiales que luego los grupos escogerán para experimentar con la técnica que más les gustó.
1. Divida el grupo en equipos de 5 integrantes, máximo. No importa el número de grupos. Cada grupo se instala alrededor de una mesa.
2. Guarde en su mano las 4 tarjetas de títulos (negras). En el piso, **disponga en total desorden** las 12 ilustraciones restantes, de manera que sean visibles para todos.
3. Explique a los participantes que haremos arte inspirados por el arte indígena, pero primero debemos descubrir las 3 tarjetas que presentan los 3 pasos de una misma técnica.
4. Muestre el título de **Pintura oculta**. ¿Qué grupo identifica primero las 3 tarjetas de una técnica que podría llevar este nombre? El grupo debe decir además cuál paso es primero, cuál sigue y cuál es el último. Recogen las tarjetas y proponen un orden, poniéndolas ordenadas a un lado, en el piso. Los demás están atentos y corrigen si es necesario.
5. Continúe hasta ordenar las cuatro técnicas (ver columnas en la imagen aquí abajo).
6. Al final, cada grupo decide cuál técnica le llamó más la atención, toma entonces los materiales correspondientes y va a su mesa a experimentar y crear con ella.

Y las
cuatro
técnicas
son...



Sin duda esta experiencia les abre a todos deliciosas inquietudes y el impulso de lanzarse a crear. Pueden hacer arte ahora, rotando los materiales, o continuar en casa.

¡Importante! guardar con inventario:

Al final, antes de que salgan todos, el maestro recoge las 2 narigueras, 2 láminas acrílicas, 3 tarjetas con animales, crayolas, *brochas lavadas*, Ecolín. Guarda todo en la maleta.



TALLERES DE EXPERIMENTACIÓN Y CREACIÓN



Taller

Pintura negativa

para todas las edades

La técnica de la pintura negativa consiste en pintar lo que no debe ir pintado y no pintar lo que hay que pintar. La pintura negativa sobre tela se llama *batik*, y es una tradición también muy antigua de la isla de Java, en Indonesia.

Los indígenas prehispánicos del área arqueológica Nariño utilizaban esta técnica para decorar sus vasijas de cerámica. Con cera reservaban las partes de la cerámica que conservarían el color original del barro cocido (rojo o crema). Luego hundían la vasija en tintura y lo que no estaba protegido por la cera quedaba teñido. Al calentar, la cera se derretía hasta desaparecer y así la pieza quedaba decorada.

Las piezas de metal se decoraban de igual manera, pero en vez de tintura se usaban ácidos para que unas partes quedaran sin brillo (mates) al ser atacadas, mientras que las protegidas con resina ¿o cera? conservaban su brillo.

La técnica requiere pensar el diseño de manera invertida. Aquello que querían pintar era justamente lo que no pintaban con la cera, de tal forma que la tinta pudiera adherirse en cada espacio dejado sin proteger, al momento de introducir la vasija en el pigmento. Es entretenido observar las cerámicas para descubrir el gesto del pintor: ¿pintó lo negro o pintó lo rojo con su “pincel” de cera?

Cómo desarrollar la actividad:

1. Requiere hojas de papel blanco, una crayola blanca y acuarela o tinta aguada.
2. Con las crayolas se dibuja sobre el papel un dibujo que no se ve.
3. Luego se cubre todo con tinta aguada o acuarela y, ¡como por arte de magia!, aparece el dibujo.



Taller

Patrones que nos inspira la naturaleza

a partir de los 5 años

¡La naturaleza está llena de formas y colores! A quien la observa sensiblemente, ella le regala una sorpresa: ¡hay formas que se repiten, que se parecen! Te invitamos a dejarte inspirar y crear algo hermoso, aún sin saber manejar grandes técnicas y teorías artísticas.



Cómo desarrollar la actividad:

1. Observar la naturaleza y recolectar algunos materiales.
2. Jugar, hacer mil propuestas, divertirse con sus propias creaciones y las de los demás.
3. Hacer una exposición artística.

Taller para la Semana cultural

Discos giratorios gigantes de Nariño

a partir de los 10 años



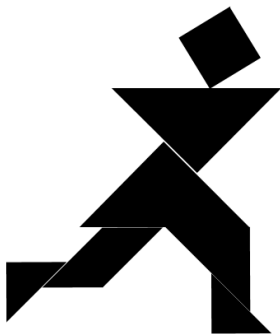
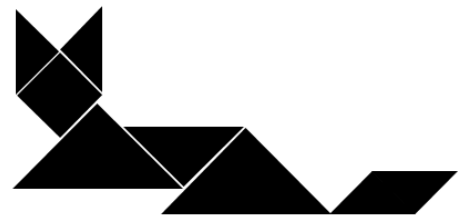
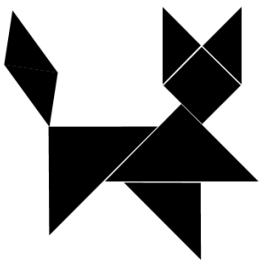
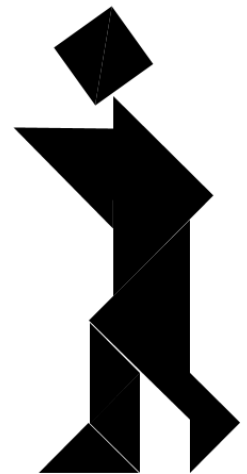
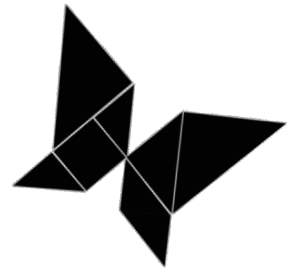
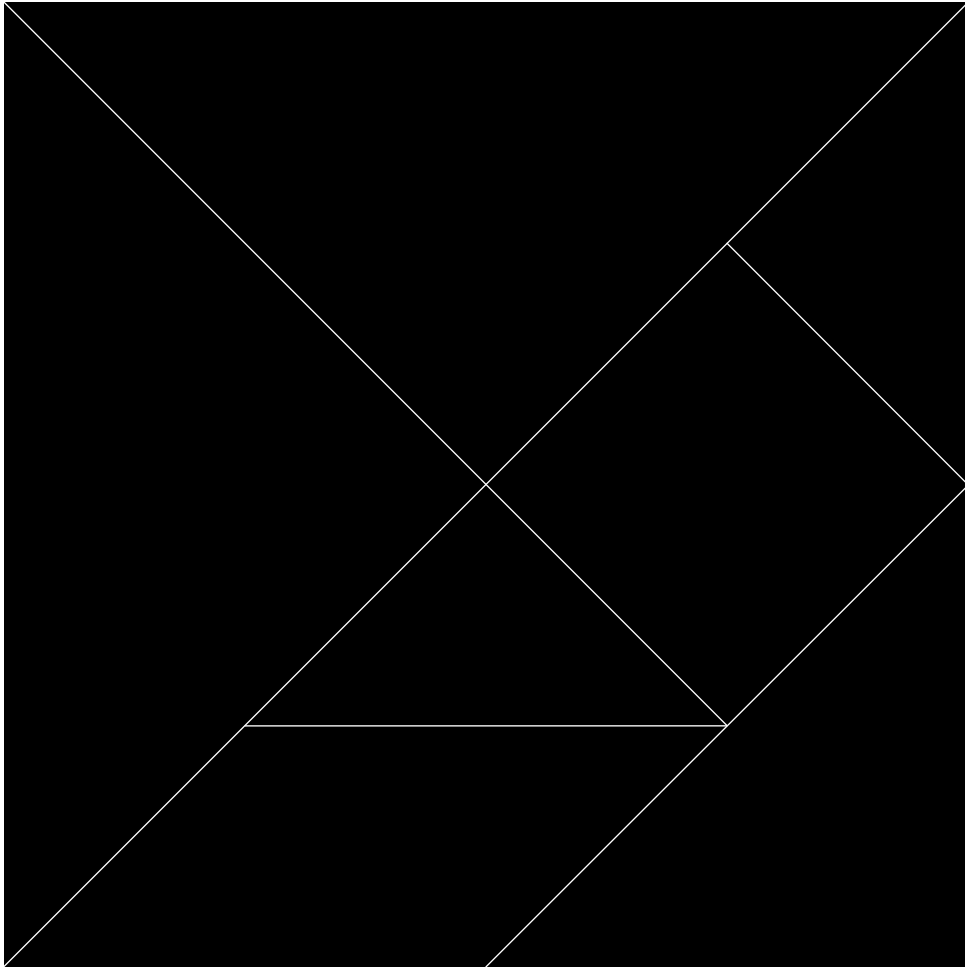
¡En youtu.be/aOc-JkZ9hKs puedes ver la fiesta de efectos visuales que es hacer girar estos discos! Es un reto decidir entre todos cómo trazar círculos, cómo trazar una estrella de cinco puntas, etc.

Necesitas: Láminas de cartón corrugado doble (1,5 m), un tornillote grueso y largo de 5 cm aprox. con 1 tuerca, 2 CD (arandelas gigantes), cuerda, lápiz, brochas, pinturas (o tierras y arcillas molidas), tijera.

Cómo desarrollar la actividad:

Los participantes trazan un círculo perfecto en la lámina ($\varnothing$ 1 m), lo cortan, imaginan el diseño, trazan y colorean. Introducen tornillo, arandela y tuercas. ¡Luego lo hacen girar!





TANGRAM

Taller

Tangram, un reto chino

a partir de los 10 años

El tangram es un juego gráfico de origen chino, que motiva la creatividad y la imaginación, la lógica y el análisis.

Con sus siete piezas geométricas puedes tratar de crear figuras nuevas, ya sean figurativas o geométricas, o puedes descubrir cómo se hicieron las figuras que mostramos aquí. En Internet encontrarás miles y miles de figuras adicionales.

¿Notas el parecido con el arte prehispánico de Nariño en el gusto por la geometría, los retos gráficos, el pensamiento matemático, la sofisticada esquematización de las figuras?

Sólo hay dos reglas en el tangram, ¡pero son obligatorias!:

- Toda figura debe usar las siete fichas
- No se sobreponen fichas

Fotocopia este dibujo del cuadrado (en USB). Recorta las fichas, ojalá con bisturí y regla.

Antes de empezar debes tomarte el tiempo de conocer las fichas:

- Dos triángulos pequeños (*triángulo recto*: que tiene un ángulo recto, de 90° ; *triángulo isósceles*: que tiene al menos dos lados de igual longitud)
- Un solo triángulo mediano, del tamaño de los dos pequeños juntos. Haz este triángulo con ellos
- Dos triángulos grandes, del tamaño del mediano más los dos pequeños, o de 4 pequeños
- Un cuadrado, del tamaño de dos triángulos pequeños
- Un paralelogramo irregular, del tamaño de dos triángulos pequeños (no es un rombo, es chueco: nota que al posarlo sobre su otro lado su forma cambia, lo que no ocurre con las otras figuras)
- Por cierto, el área total del tangram, ¿cuántos triángulos pequeños mide?

Ahora arma estas figuras: una nariguera, un terrible jaguar, un murciélago, un buitres.



Taller

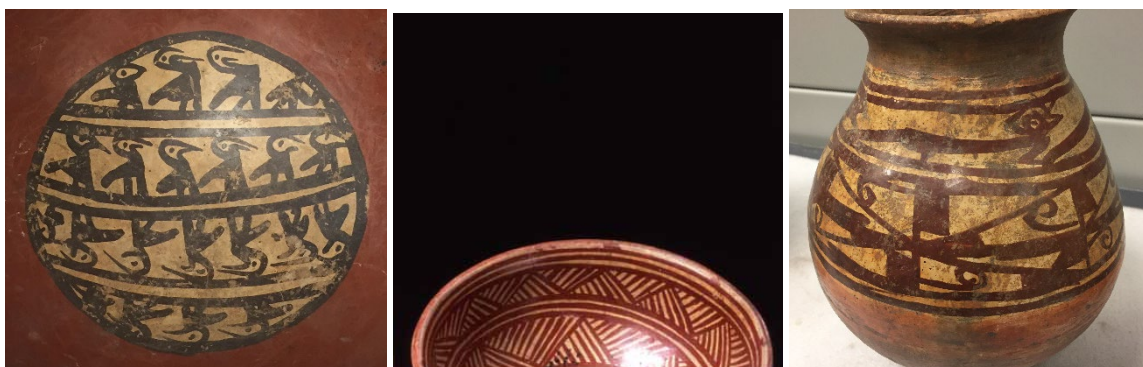
Frisos al ritmo de Nariño

a partir de los 6 años

Ritmo tiene el arte visual cuando en él una forma se repite, un color se retoma aquí, allá. Es como el ritmo de la música, que entrando por los oídos captura la mente, mueve los dedos, choca las palmas, baila los pies. En matemática, el ritmo está, por ejemplo, en la simetría, de la que hay solamente tres posibles (que se explican gráficamente en [el video](#)):

- *Rotación*: cuando gira alrededor de un punto (los discos)
- *Reflexión*: cuando se refleja al otro lado de una línea (las narigueras)
- *Traslación*: cuando “desliza” una y otra vez, igual o reflejada

Las cenefas o frisos son la simetría por translación o deslizamiento: arte y matemáticas. Toda persona tiene que haber jugado a pintar cenefas; todas las culturas del mundo han jugado a crearlas: por sus ornamentaciones reconocemos a los griegos, a los egipcios, a la antigua gente de Nariño. Así que, ¡todos a sus papeles cuadriculados!



Videos



Video: Simetría en el arte prehispánico de Nariño

Incluido en la USB de la maleta Nariño |

En línea: <https://youtu.be/121YiWJVZIU> | 4:51 minutos

Las obras de los orfebres y ceramistas prehispánicos de Nariño ilustran las tres simetrías que describe la matemática: simetría de reflexión, de rotación y de traslación.



7 videos: Culturas indígenas actuales de Nariño

Míralos en YouTube: <https://goo.gl/wisV67>

Los actuales indígenas kofanes, pastos, ingas, eperaras, awás, quillasingas, así como los afrodescendientes de Tumaco, tienen mucho que decir sobre sus valiosas culturas y su rica diversidad cultural. Así lo expresan en estos videos del Museo del Oro Nariño.



Multimedia: Google Arts & Culture

<https://artsandculture.google.com/partner/museo-del-oro-bogota>

En Arts & Culture, Google ofrece a los grandes museos y centros culturales del mundo un espacio para mostrar obras artísticas desde una infinidad de temas y miradas. ¡Maravillas del mundo entero! No olvides hacer clic en la lupa y buscar el Museo del Oro.



Video: Del oro al papel



Sigue el paso a paso para hacer el pez alado del Museo del Oro en origami, el milenarismo arte japonés del papel plegado.

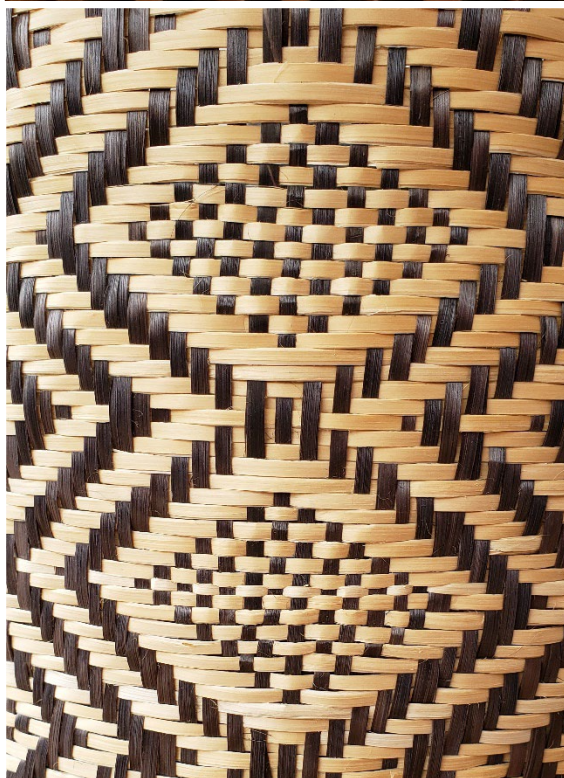
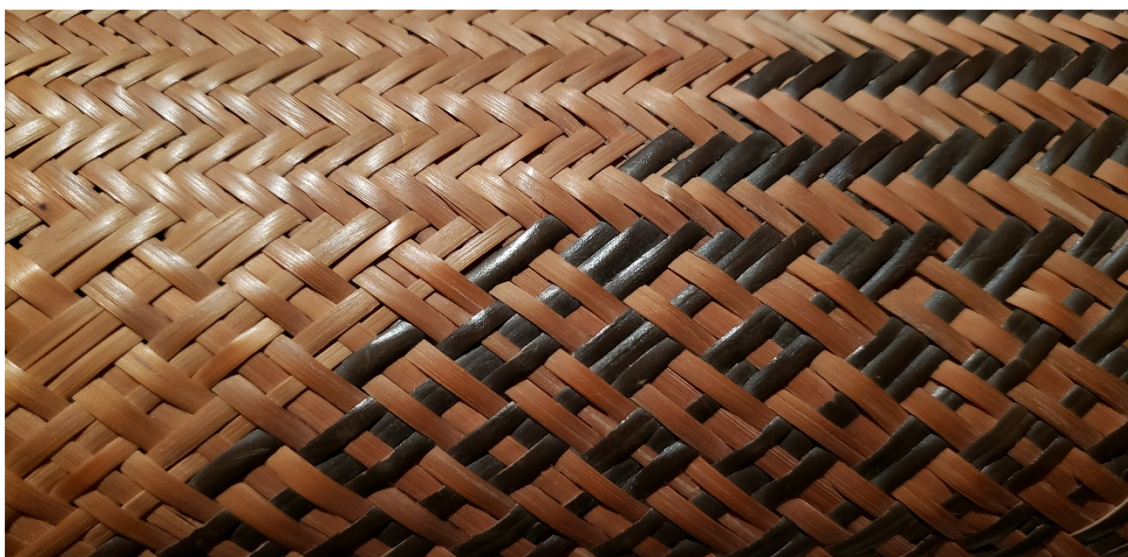
<https://youtu.be/hwGkmuhS52s>

Taller

Cestería: esculturas tejidas

a partir de los 8 años

¡Cuánto arte y cuánta matemática caben en un canasto! Uno por arriba, dos por debajo, la siguiente fila empieza justo aquí... Sigue la pista de las fibras que dibujan estos cestos.





¿Quieres ensayar a tejer esculturas con cintas de papel? Dobra una hoja en 2 y en 4 a lo largo. Corta unas tiras dejando una aleta para refuerzo. Coloréalas. Corta ranuras cada 1 cm. Teje las tiras. Ahora complica la cosa: ¡más ranuras! ¡Uno por arriba, dos por debajo!

Multimedia

El jeque Popón de Ubaque

una experiencia interactiva para todas las edades



En línea: <https://www.banrepcultural.org/jeque-popon/>

Incluido en el CD de la maleta Nariño.

El nombre provoca sonrisas, pero el jeque Popón de Ubaque fue un verdadero jeque o sacerdote muisca que existió en el siglo XVI y que, según él mismo decía, predijo la llegada de los conquistadores españoles a las tierras del Zipa, gracias a que voló por los aires y pudo verlos desembarcando en las costas de Santa Marta. Eso sí, "nada le daba más temor que ver la luna tan grande, que parecía cinco veces mayor que desde la tierra, cuando levantado en el aire se acercaba más a ella", según narra el cronista fray Pedro Simón.

Este es un video interactivo de multimedios donde los asistentes interactúan entre sí y con el Jeque. En el ambiente de un bosque mágico, la voz del Jeque va haciendo aparecer imágenes de los objetos de orfebrería prehispánica que preserva el Museo del Oro del Banco de la República, y los explica, los compara y los transforma para aclarar su significado. ¡Ojo que hay retos que entre todos deben vencer!

Con el Jeque se viaja en el tiempo y por el espacio: a Calima y San Agustín, hace 2.000 años, o entre los muiscas, hace 500. Es, además, una magnífica oportunidad de visitar el Museo del Oro para quienes no tienen una sede cercana.

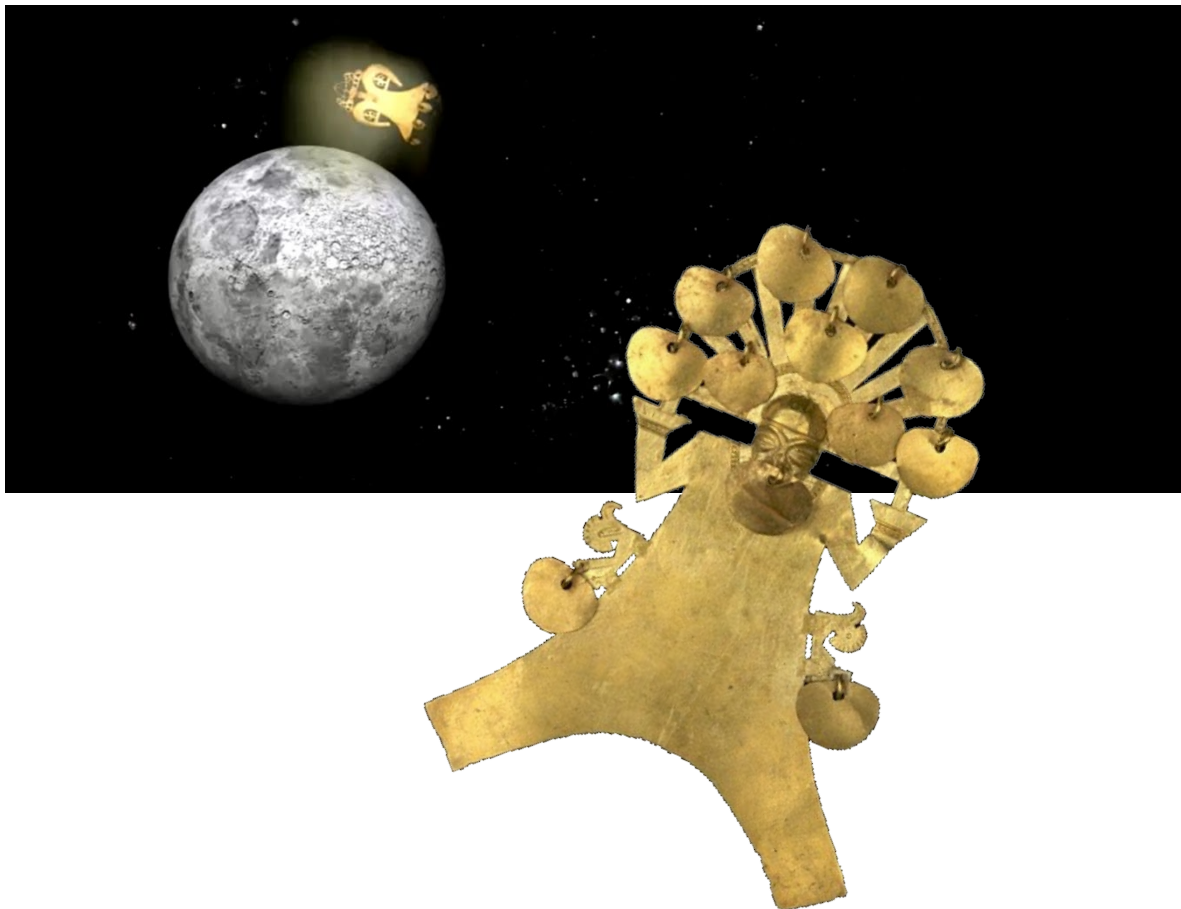
La iconografía prehispánica tiene un sentido chamánico. ¿Qué mejor entonces que la mirada de un chamán muisca del siglo XVI para descubrir el significado de los objetos y el método para explorarlos?



Necesita:

- 20 minutos o más
- Un proyector o televisor grande que todos ven
- Un computador, sonido que todos escuchan
- Un participante maneja el ratón, todos interactúan

<https://www.banrepcultural.org/jeque-popon/>



Taller

Toc Toc: talleres de arte y lengua de señas colombiana

a partir de los 7 años



Para la comunidad sorda y para niñas y niños oyentes que quieren hacer arte y, de paso, descubrir personas extraordinarias que hablan en señas, ¡estos son los talleres Toc, toc!

Crea una diadema o una nariguera como las de los antiguos caciques de San Agustín, en el Huila, ¡siente sus súper poderes!



<https://youtu.be/OEUX8yBkFzA>

Diadema de jaguar



<https://youtu.be/7PJ4rL2CTFs>

Nariguera de ave

Sólo con regla y compás: trazados de geometría

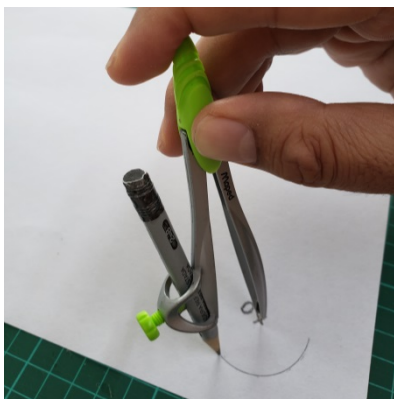
a partir de los 10 años

¿Has pensado que las personas que hace 1.000 años diseñaron estos discos giratorios tan perfectos, en los Andes de Nariño, no tenían computadores, impresoras, ni programas de diseño? ¡Sólo con regla y compás! Bueno, es cierto: en realidad los indígenas prehispánicos tampoco tenían regla ni compás. Pero se puede hacer una regla muy recta tendiendo una cuerda, o doblando en dos una hoja (de papel, de cartulina, de planta, de lámina de oro). Y se puede hacer un compás pinchando dos alfileres en esa misma hoja de papel, o tal vez... con una cuerda, con un alambre (de oro, por ejemplo), algo que permita guardar fija la distancia entre dos puntos mientras se hace un trazado circular. MMm.

Lo que sí tuvieron los indígenas de Nariño, y mucho, fue pensamiento matemático. ¡No lo tomaron de los egipcios y los griegos! Lo inventaron, lo innovaron: de una figura dedujeron otra y otra, hasta lograr hacer una estrella perfecta de cinco puntas. La geometría es un juego y un reto que encanta la mente de los seres humanos, sin importar dónde, sin importar cuándo. Así que...

Reto: Así que ¡todos a sus reglas y sus compases! Vamos a explorar la geometría de los discos giratorios de Nariño.

1. Un círculo

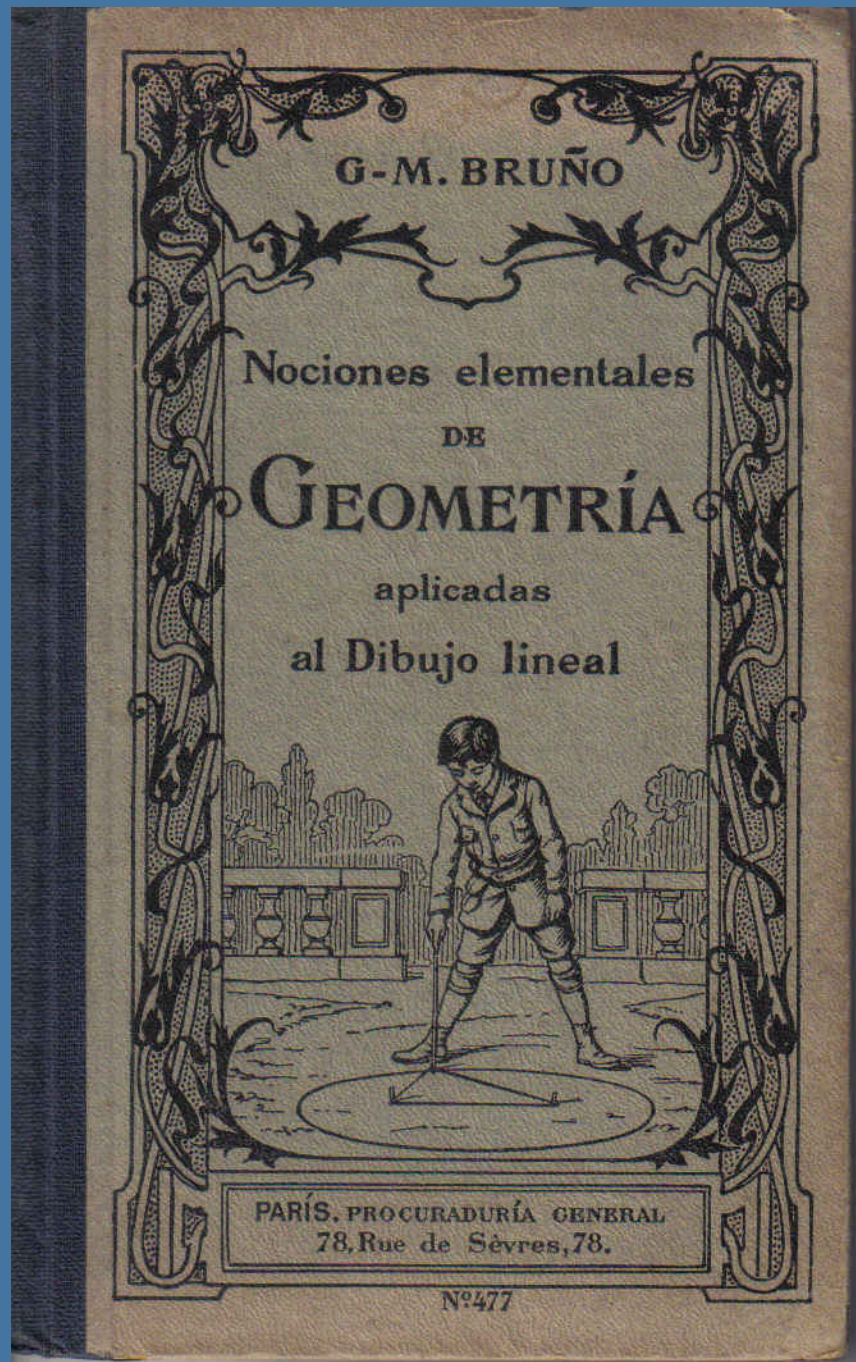


Decide un punto dónde poner la aguja del compás. Decide cuánto abrir el compás. Traza el círculo.

Nombre: Un círculo tiene un punto de origen O y una línea que une todos los puntos que, sobre un plano, están a la misma distancia de ese punto: la circunferencia.

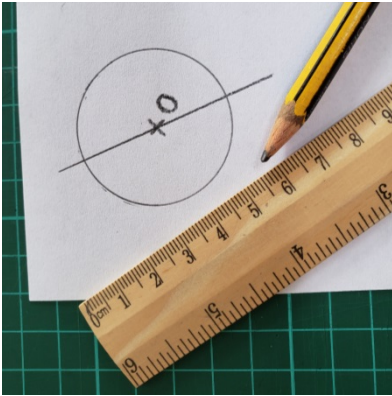
Este disco de círculos concéntricos conserva la cuerda de algodón de la que se suspendía, hace siglos, para hacerlo girar.





Trazar sobre la arena, una bonita idea. Pero este niño francés de 1930 no parece trazar un círculo, ¿por qué?

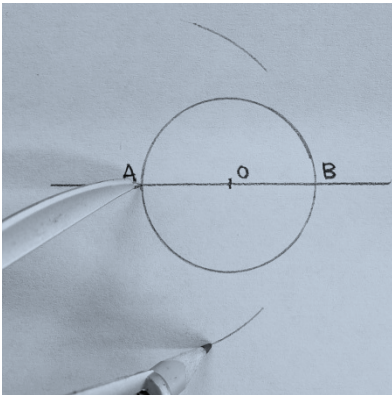
2. Dividir un círculo en dos mitades



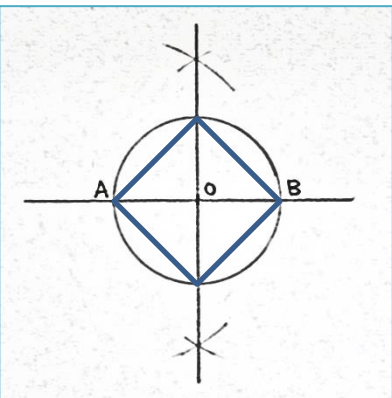
Traza una línea recta que pase por el centro y toque dos puntos opuestos del círculo.

Nombre: Ese segmento de línea recta que trazamos se llama un diámetro; el segmento desde el punto O hasta la circunferencia, se llama radio. Una recta en matemáticas es infinita, solo dibujamos trocitos, pero ella sigue...

4. Dividir un círculo en cuatro cuartos



Coloca la aguja del compás en un punto A sobre la circunferencia, abre el compás más que un radio y traza dos arcos, arriba y abajo del círculo. Desde un punto diametralmente opuesto B, con la misma apertura traza lo mismo, de tal forma que los arcos se crucen. Une con una recta los cruces de esos arcos.



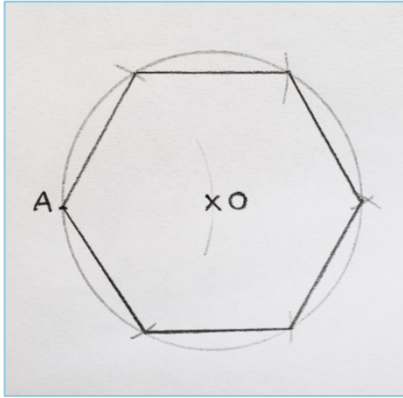
Nombre: Esta recta y el diámetro AB son perpendiculares: se cruzan formando ángulos rectos.

Truco : Si unes los cuatro puntos donde estas líneas se cruzan con la circunferencia tienes un cuadrado: cuatro lados iguales de largos, cuatro ángulos rectos.



¡El mejor!

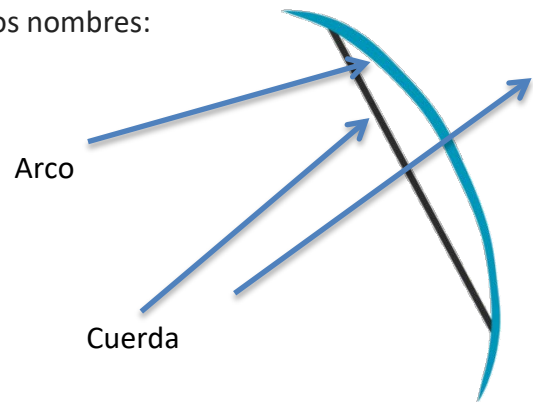
6. Dividir un círculo en seis sextos



Coloca la aguja del compás en un punto A sobre la circunferencia, abre el compás exactamente un radio y traza dos arcos que corten la circunferencia, arriba y abajo. Con la misma apertura, en esos dos puntos haz lo mismo, y luego lo mismo.

Nombre : Uniendo los seis puntos tienes un hexágono regular: seis lados iguales.

Por cierto, mira estos nombres:



3. Dividir un círculo en tres tercios

Reto: Luego de tener un hexágono, ¿imaginas cómo trazar adentro un triángulo equilátero, el que tiene tres lados iguales? ¿Cómo dibujar esta estrella de seis puntas?



Truco en video:

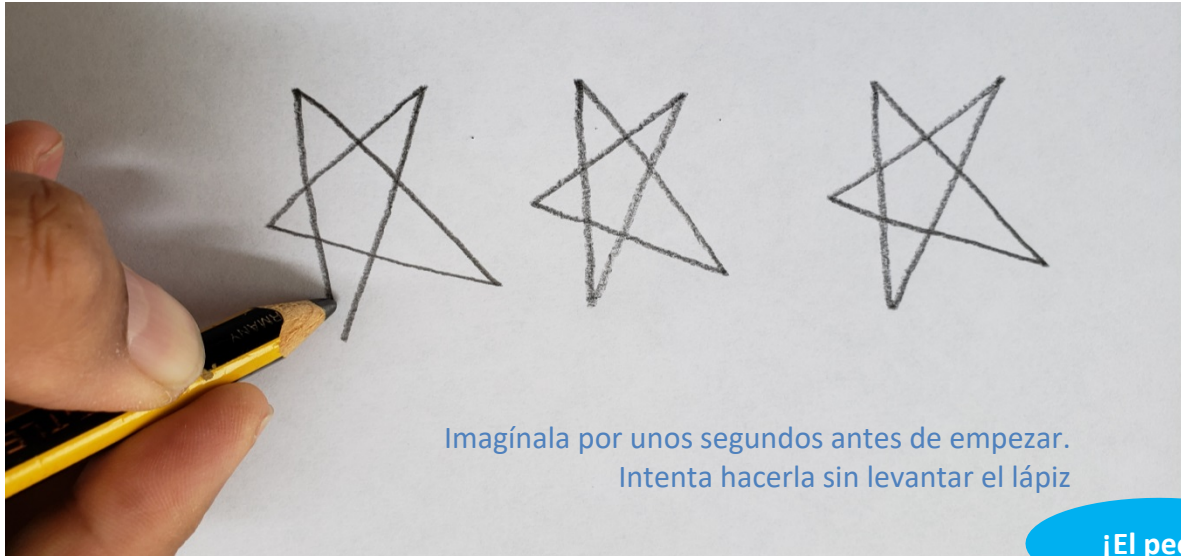
Hexágono regular inscrito en una circunferencia

https://youtu.be/Dhd7Ox1r_vo
@arturogeometria

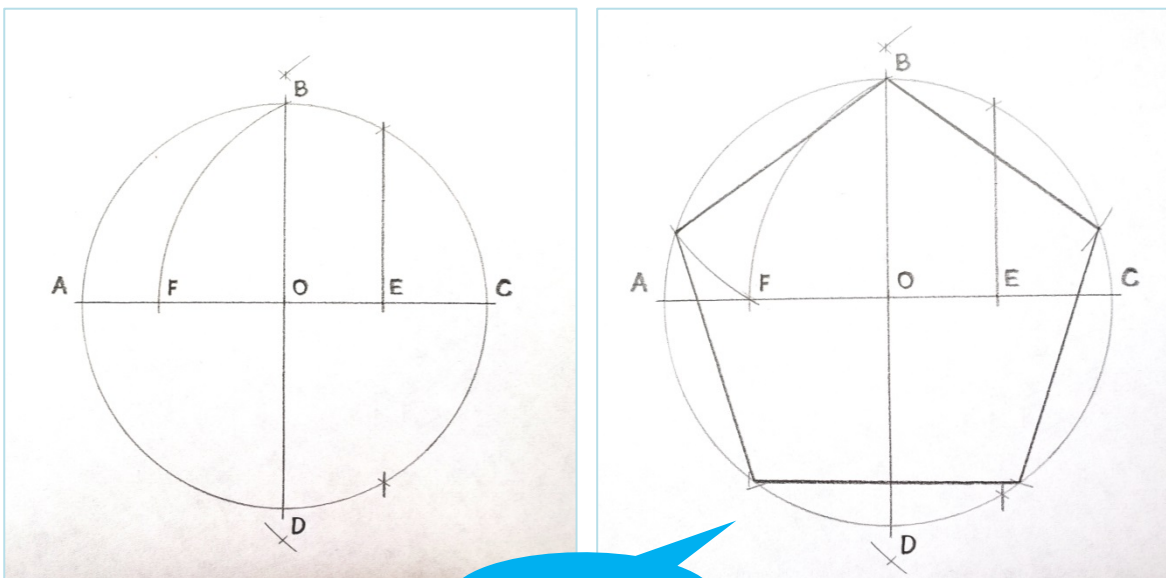


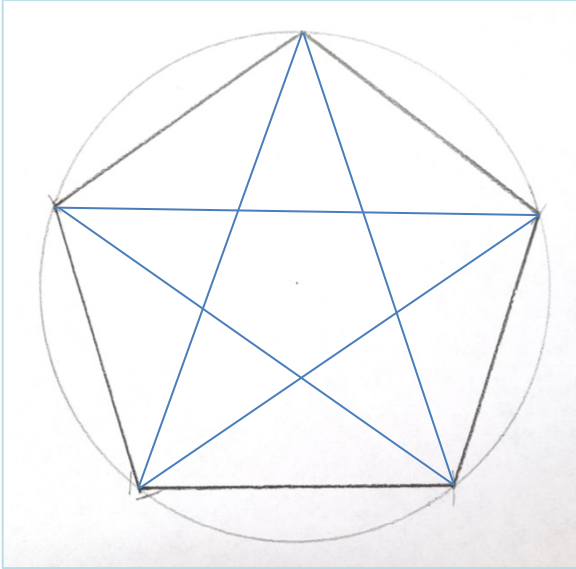
5. Dividir un círculo en cinco quintos

Reto: Aprende primero a dibujar la estrella de cinco puntas a mano alzada, ¡es divertido!



Teniendo dos rectas perpendiculares que pasan por el punto O y cortan la circunferencia en A, B, C y D, coloca la aguja del compás en C, abre el compás exactamente un radio (distancia CO) y traza dos arcos que corten la circunferencia, arriba y abajo. Une con una recta esos dos puntos de corte: el punto donde esa recta corta el diámetro lo llamas E. Pon el compás en E, toma la distancia EB y corta el diámetro en un nuevo punto, que llamas F. Pon el compás en B, toma la distancia BF y corta la circunferencia a un lado y al otro. Con la misma apertura BF, en esos dos puntos haz lo mismo, y luego lo mismo.





Nombre: Uniendo los cinco puntos tienes un pentágono regular: cinco lados iguales (cada lado mide BF).

Truco: ¡Ya sabes trazar una estrella regular de cinco puntas! (Es difícil, ¿viste por qué la pizza nunca viene partida en cinco tajadas?).

En video: <https://youtu.be/I6685SEB4mw>
@arturogeometria



Cinco puntas en un disco antiguo de Nariño, ¡y con espirales! Tremendo reto.

8. Dividir cualquier ángulo en dos ángulos iguales

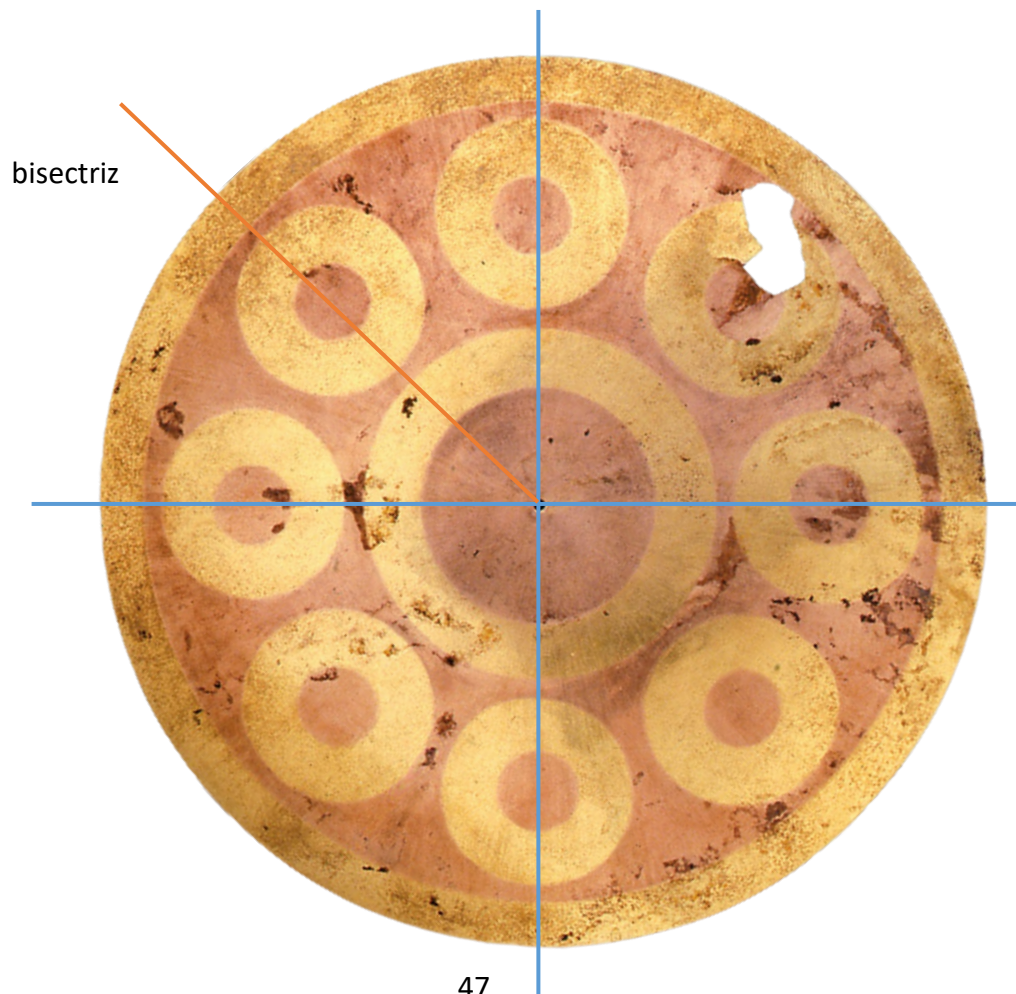
Teniendo un punto O y dos líneas rectas que parten de él formando un ángulo, pones el compás en O y con una misma apertura marcas los puntos A y B sobre las rectas. Coloca ahora el compás en A y ábrelo más que la mitad de la distancia al punto B. Traza un arco dentro del ángulo y haz lo mismo desde el punto B, con la misma apertura, de tal forma que los arcos se crucen. Une con una recta el punto O y el cruce de esos arcos.

Nombre: Esa línea que divide un ángulo en dos ángulos iguales se llama bisectriz.

Si bisecas los ángulos rectos que dividían el círculo en 4, ahora tendrás el círculo dividido en 8. Como en el disco Nariño que ves abajo.

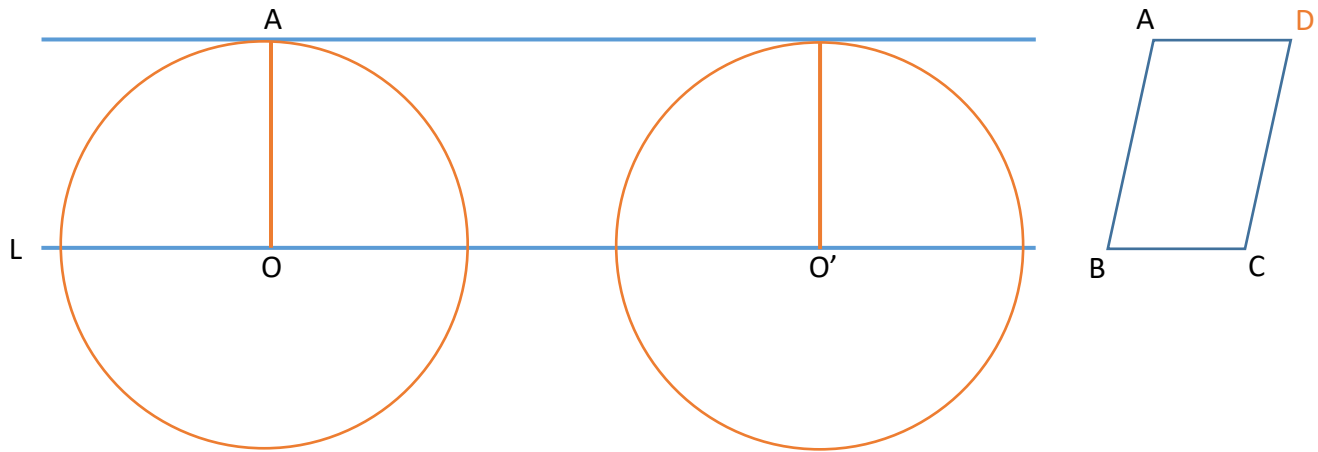
Nombre: El ángulo recto mide 90 grados: 90° . Al bisecarlo quedan dos de 45° . Antes habíamos hecho los mismos pasos para dividir un ángulo “llano”, de 180° en dos de 90° .

Reto: ¿Cuántos grados mide dar una vuelta completa al círculo?, suma los cuatro ángulos rectos del dibujo, o los ocho ángulos de 45° . Ahora imagina un ángulo de 0° .



Construcción de dos rectas paralelas

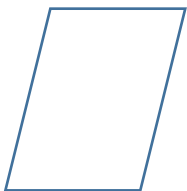
Para crear trazados dentro de los discos te será útil esto: Pon el compás en cualquier punto O sobre una línea L , y ábrelo por la distancia que mantendrán las paralelas. Ponlo en cualquier O' de L y traza el mismo círculo, luego traza una línea tangente a los círculos...



Nombre: Por cierto, esa recta que solo toca la circunferencia en un punto se llama tangente al círculo.

Se llama paralelas a dos rectas que mantienen la misma distancia entre ellas.

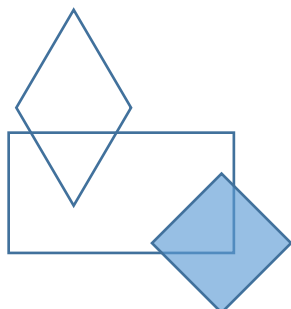
Si necesitas construir una paralela a una recta que obligatoriamente pase por un punto dado A , te será útil cacharrear con las propiedades de los paralelogramos.



Nombre: Un paralelogramo es un cuadrilátero (cuatro lados) formado por dos pares de rectas paralelas que se cruzan en cualquier ángulo.

Otra definición: un paralelogramo es un cuadrilátero cuyos pares de lados opuestos son iguales dos a dos y paralelos dos a dos.

Si tienes una recta y un punto A por donde debe pasar una paralela, ¡imagina un paralelogramo! (mira el de allá arriba, $ADBC$). Sobre la recta L , pon donde quieras los puntos B y C . Mide con el compás la longitud del lado BA y traza un arco desde C . Mide con el compás la longitud del lado BC y traza un arco desde A : donde los dos arcos se cruzan es necesariamente el cuarto punto, D . Tienes un paralelogramo y entonces los dos lados AD y BC son paralelos. Traza la recta AD .



Trabalenguas/reta-mentes: Un rombo es un paralelogramo con al menos dos lados seguidos de misma longitud (y entonces obligatoriamente los cuatro lados son de misma longitud: es siempre equilátero). Un rectángulo es un paralelogramo con al menos un ángulo recto (y entonces obligatoriamente es equiangular). Un cuadrado es un rombo rectángulo.

Una espiral con una lata de fríjoles

Pega con cinta el extremo de un cordel al costado de un cilindro. Enrolla varias vueltas alrededor, habiendo amarrado un lápiz (sin apretar) en el otro extremo. Mantén el cilindro fijo en su sitio mientras trazas la espiral alrededor, desenrollando el cordel de tal forma que en todo momento esté tensado entre el lápiz y el cilindro. ¡Lindo dibujo! ¿Lo harías alrededor de un árbol, en la tierra?

Una escuadra con una cuerda

Hace 4000 años, para hacer la base de sus pirámides y templos, los egipcios medían los ángulos rectos con una cuerda dividida en doce partes o segmentos iguales.

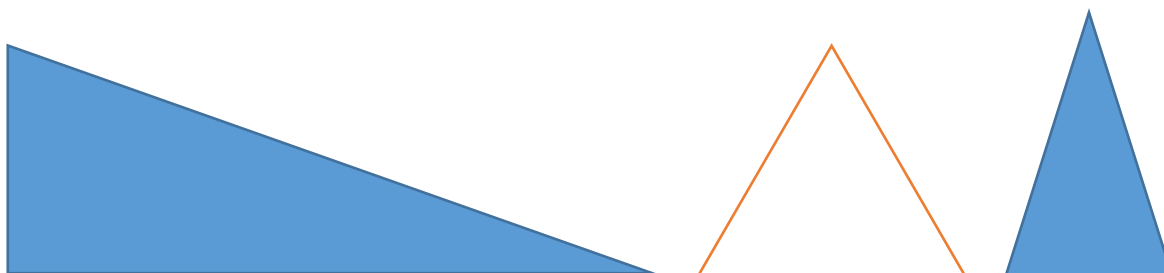
- Da trece vueltas de cuerda a la lata de fríjoles (que no se superpongan) y marca verticalmente con un marcador: la cuerda debe quedar marcada a cada vuelta.
- Ata los dos extremos de la cuerda, de tal forma que juntes el punto cero con el punto 12. Debe haber solo 12 segmentos, todos iguales.
- Arma un triángulo teniendo en cuenta:
 - o 3 segmentos forman el primer lado del triángulo
 - o 4 segmentos forman el segundo lado
 - o 5 segmentos restantes forman el tercer lado
- ¡Se forma un ángulo recto entre los primeros dos lados!

Construye otras figuras así	Figura geométrica
4 lados de 2, 4, 2, 4 segmentos	Rectángulo
4 lados de 3, 3, 3, 3 segmentos	Cuadrado
3 lados de 4, 4, 4 segmentos	Triángulo equilátero
3 lados de 2, 5, 5 segmentos	Triángulo isósceles
3 lados de 3, 4, 5 segmentos	Triángulo rectángulo

1.500 años antes de Pitágoras y
 $2^2 + 3^2 = 5^2$

Fuente:

<https://youtu.be/1VHbNoO6Spk>



El arte puede revelarnos nuevos modos de percepción y sentimiento que nos sacan de los caminos trillados; puede hacernos intuir posibles sociedades nuevas, sociedades que están por construir.

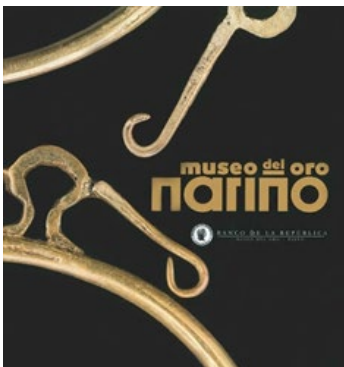
El arte es más que producir objetos bellos o expresivos para ser contemplados y admirados por otros. El arte es, en esencia, *un proceso* por el cual exploramos nuestros entornos internos y externos y aprendemos a vivir en ellos. El artista —ya sea Beethoven luchando por crear una sinfonía, Miguel Ángel enfrentándose al mármol para sacarle sus formas, un devoto jardinero que traza su jardín o una niña o niño que retrata la gente y los objetos importantes en su vida— está explorando su entorno y a la vez sus respuestas a él, no menos que un científico en un laboratorio. Ordena sus percepciones y hace un modelo de la realidad tanto actual como potencial, y si es suficientemente buen artista, su arte le servirá a otros para sentir lo mismo. El arte es así, pues, tan vital como la ciencia, y de hecho llega hasta áreas donde ella no puede.

Pero sería un error pensar que arte y ciencia son idénticos o incluso complementarios... El objetivo del arte es permitirnos vivir en el mundo, el de la ciencia es dominarlo. Insisto, entonces, en que en el arte es importantísimo *el proceso* y no es tan importante el objeto, el resultado. La herramienta esencial del arte es la experiencia irrepetible, en tanto que la ciencia busca la teoría o la hipótesis como conocimiento objetivado, y su herramienta es el experimento siempre repetible. El arte es conocimiento como experiencia, sentimientos y percepciones estructuradas. Esa experiencia personal, esa producción propia que tanto nos ha faltado en la escuela, donde consumimos lo que dijeron otros.

Christopher Small, *Music, Society, Education*. Wesleyan University Press, (1977) 1996. pp. 2-5

ANEXOS

PARA ACERCARSE MEJOR AL ARTE



Baja de Internet el Catálogo completo (¡y gratuito!) del
Museo del Oro Nariño

<https://babel.banrepcultural.org/digital/collection/p17054coll18/id/1239>

Anexo

El arte de Tumaco-La Tolita

[El Museo del Oro Nariño](#), en Pasto, coteja la vida y las obras de los antiguos pobladores de la serranía andina con las de quienes poblaron la cálida costa pacífica, en particular la gente de Tumaco - La Tolita. Estas poblaciones muy distintas de las andinas vivieron en la llanura costera entre el 500 a.C. y el 500 d.C. y entre el río Santiago, en Ecuador, y Buenaventura, en el Valle del Cauca.

Contrasta estas cerámicas y piezas de orfebrería con las demás de esta maleta. ¿Qué conceptos del arte usarías?



En la costa pacífica, alfareros de la tradición Tumaco-La Tolita usaron arcillas blancas y anaranjadas e hicieron énfasis en el realismo y en lo escultórico. Decoraban las vasijas con pintura negativa o bandas rojas, y pintaban las figurinas con varios colores luego de la cocclón.

C09581, C09574
13 x 7,3 cm; 13 x 6,3 cm

Por ejemplo, podríamos hablar del color de la cerámica, que tiende a ser blanca o gris.

Vasija que retrata un rostro adornado con orejeras y collares. C13448



LAS SOCIEDADES PREHISPÁNICAS DE NARIÑO

En los sitios arqueológicos de la costa son comunes las cabezas de figurinas que fueron rotas durante ceremonias. Sus adornos y atavíos muestran la indumentaria cotidiana y ritual, y el cráneo deformado simbolizaba su estatus.

C09170, C09299, C09127, C09242
9,2 x 7,7 cm; 6 x 4,5 cm;
10 x 7,1 cm; 8 x 6,4 cm



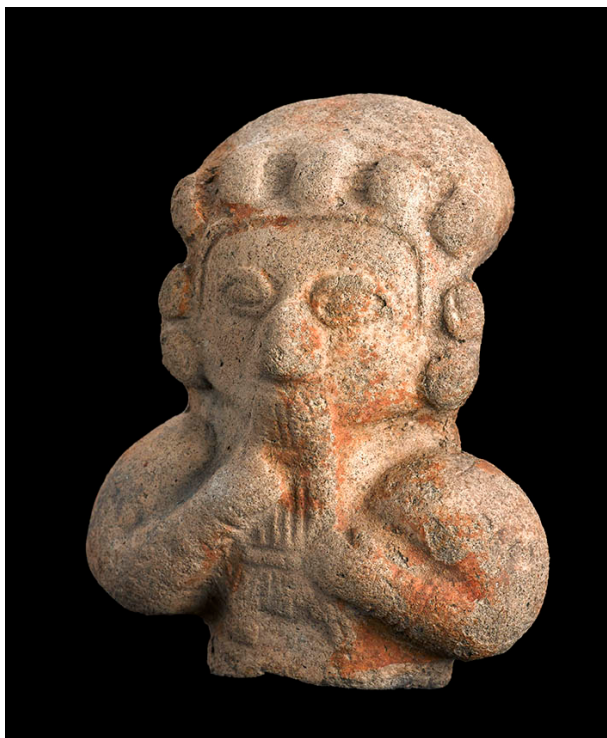
Algunos rostros fueron modelados como lo hacen con plastilina, ya otros se les nota que los hacían con moldes!

C09135, C09658, C09694
11,7 x 10 cm; 9,9 x 7,6 cm; 8 x 8,7 cm





Les gustaban los adornos de oro bien amarillo que hallaban abundante en sus ríos. Lo martillaban y fundían, pero además supieron “soldar” con calor muchas pequeñas esferas y alambres de metal, para crear una decoración granulada y abigarrada.



Nariguera
Oro y platino
O33681



Las figurinas humanas muestran escenas de la vida diaria o de ceremonias. Este fragmento de flauta en cerámica representa a su vez un músico tocando una flauta de pan o carrizo.

Figura antropomorfa
Costa Pacífica Sur - Tumaco Inguapí
500 a.C. - 500 d.C.
9,6 x 7,9 cm
Museo del Oro Nariño, Pasto
C09132



Vasija globular con pintura roja
Costa Pacífica Sur - Tumaco Inguapí
500 a.C. - 500 d.C.
17,3 x 17 cm
Museo del Oro Nariño, Pasto
C09758



Flauta en figura de mujer amamantando
su bebé
Costa Pacífica Sur - Tumaco Inguapí
500 a.C. - 500 d.C.
16,8 x 9,3 cm
Museo del Oro Nariño,
Banco de la República, Pasto
C09758

Anexo

Mopa mopa: el gesto artesano en el barniz de Pasto

El saber asociado a una artesanía tradicional de Nariño, el barniz de Pasto, ha sido declarado patrimonio inmaterial de la humanidad: valioso para todos los seres humanos. Así reconoció en 2020 la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco) esta tradición tan representativa de los andes nariñenses, que se hace con una resina vegetal obtenida en las selvas indígenas y cálidas del Putumayo.

El *mopa mopa* obtenido de un árbol se hierve, limpia, depura y se tiñe (con tintes vegetales, ¡o con un brillante dorado metálico!) hasta lograr una flexible y pegajosa lámina de resina. Esta mágica lámina, aplicada sobre un objeto de madera, es trabajada, recortada y “dibujada” por el artesano con una afilada cuchilla que quita lo que no debe quedar: ¡sí que es parecido al pensamiento de la pintura negativa, y a la forma como se decoraron los discos prehispánicos de Nariño!

Detalla en este video el delicado y hábil gesto del artesano al trabajar. ¡Admira este arte! ¿Qué artesanías tradicionales e identitarias se hacen en tu región?



Los Oficios: Barniz de Pasto - Mopa Mopa
Video producido por Los Oficios + Artesanías de Colombia.
8:10 min.

<https://youtu.be/QuNkCszL8u4>



El fino trabajo de la artesanía nariñense

El pez alado de San Agustín

¿Cómo se mira un objeto desde el arte? ¿Con qué palabras se describe? ¿Es algo que solo pueden saber los expertos, o es un manejo de emociones e ideas que tenemos todos los seres humanos? Déjate llevar por esta lectura para descubrir mejor el magnífico Pez alado del Museo del Oro.

Este grácil vuelo de oro fino captura la atención de quienes lo ven en el Museo del Oro. Es un ave, a juzgar por las alas, pero tiene las aletas dorsales y la cola de un pez. De éste toma también la figura delgada, el talle casi femenino, y una forma que hubiéramos llamado aerodinámica de no ser porque las alas se proyectan un poco hacia adelante, contradiciendo el movimiento del conjunto. De hecho, es el movimiento y la ausencia de él lo que nos fascina al descubrir esta joya de casi diez centímetros de largo, atrapada en el interior de una vitrina que le sirve de pecera.

Si quienes nos detenemos ante esa vitrina nos diéramos permiso de soñar, por un segundo la pieza sería esa imagen tantas veces repetida de una clavadista olímpica congelada por el flash de las cámaras, en aquel instante en que recién ha abandonado el trampolín batiente y, con un gesto preciso de sus brazos, gira el cuerpo suspendido en el aire para luego dejarlo caer entre las aguas en medio de un sonido perfecto.



Ensimismados, nuestros ojos recorren con delicia la curva del lomo, atrapados en el vaivén entre la cola y la cabeza, intrigados por la doble oposición entre la bifurcación de las alas y la de la cola. La aleta dorsal más alta y curva obliga a la mirada a dirigirse hacia atrás una y otra vez, para que podamos deslizarla de nuevo por ese rodadero esbelto como un suspiro.

Pero de repente nos asalta una sensación de pesadilla: las aletas son ahora garfios agresivos, afilados, enemigos. De hecho, el pez tiene una joroba gruesa y fea y una forma de llevar la cabeza que no nos inspira ninguna confianza. Siempre había estado ahí, resaltada por las líneas grabadas en las alas, pero tan taimada que no la habíamos visto. La boca está llena de dientes. ¡Una pieza con tantas espinas y colmillos no podría generar una sensación agradable!

Y, sin embargo, esos ojos dóciles nos tranquilizan. La expresión del pez alado y su mirada dulce e inocente nos invitan a acariciarlo, aquí, entre ala y aleta. Hasta pronto, pecesito quedamos de amigos. Ah, aquí dicen que tú eres de San Agustín... No te pareces ni cinco a las estatuas.



En una vitrina cercana otras piezas aletean nuestra atención. Tienen la forma de un jet, de un caza supersónico (eso lo vi alguna vez en alguna parte). Claro que, al mirarlas mejor, la cola es de pescado y las alas son de ave... ¡Son peces alados! ¡Son otros peces alados! Bueno, estos carecen de gracia y de ritmo. Los que los hicieron, los... “Tolimas”, hace... (huy) 2.000 años, los dejaron bastante chatos. Bastante gatos, diría yo. ¡Oiga! ¡La cabeza es de un jaguar! ¡Todos tienen dientes afilados de felino! Son a la vez pez, gato y ave, como si dijéramos agua, tierra y aire. Ahora me gustan mucho más.

¡Hey! Creo que me devuelvo a la otra vitrina: ¿no sería también un gato el pez alado que yo estaba acariciando?

¡Gracias a quienes nos compartieron imágenes!

Gracias al [Museo de Arte Miguel Urrutia MAMU](#) del Banco de la República en Bogotá

En Flickr:



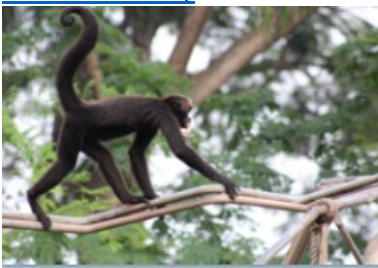
[William Warby](#)



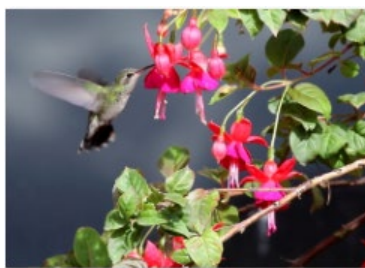
[Barloventomagico](#)



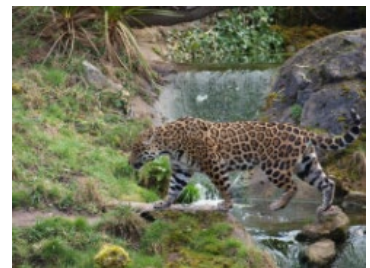
Persiguiéndome dentro de la madriguera,
instalación por Federico Uribe



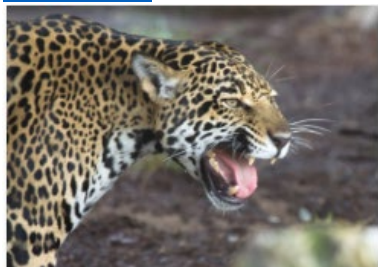
[Iguanageek](#)



[Francisco Soto](#)



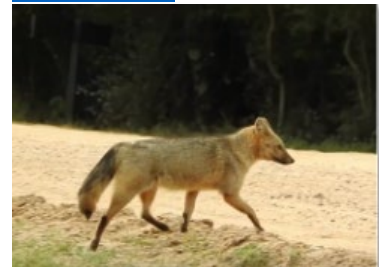
[Nigel Swales](#)



[Nathan Rupert](#)



[Carlos Quintana](#)



[Mariomassone en Wikipedia](#)



Gracias a John Alexander Rosero Paspur, por sus fotos de Nariño que nos hacen soñar.



| museo
del Oro