



Colegio Benjamín Vicuña Mackenna
Constanza # 01650, Rancagua
F: (72) 2266214
nororientec@cornun.cl

¿Conoces nuestro sistema solar?

“Te invito a descubrirlo”

4°A



Semanas 26 – 27 – 28
13 al 30 de octubre



Colegio Benjamín Vicuña Mackenna
Constanza # 01650, Rancagua
F: (72) 2266214
nororientec@cornun.cl

MATERIALES

¿Qué materiales podría utilizar para crear mi sistema solar?

Cartulina
Hojas blancas
Lápices de colores
Témpera
Pinceles
Lana
Hilo

IMÁGENES

¿Cómo se podría ver mi móvil?

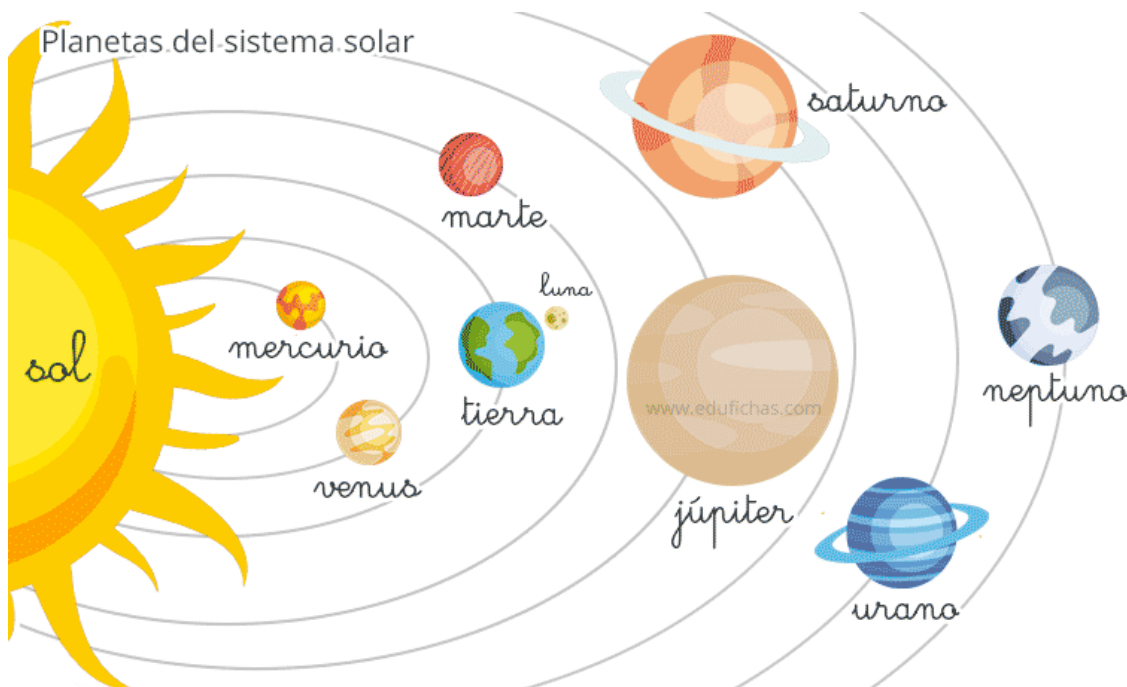




Colegio Benjamín Vicuña Mackenna
Constanza # 01650, Rancagua
F: (72) 2266214
nororientec@cornun.cl

Presentación

La formación del sistema Solar comenzó hace miles de millones de años, cuando los gases y polvos comenzaron a aglutinarse para formar el Sol, los planetas y otros cuerpos. Nuestro sistema Solar está compuesto por una única estrella llamada **Sol**, que da nombre a este sistema, ocho planetas que orbitan a su alrededor: **Mercurio, Venus, Tierra, Marte, Júpiter, Saturno, Urano y Neptuno**; más un conjunto de otros cuerpos menores: planetas enanos (Plutón, Eris, Makemake, Haumea y Ceres) asteroides, satélites naturales como la Luna y cometas.



Conocemos los nombres de los planetas que giran alrededor del Sol, sin embargo, no conocemos sus características ¿Sabías que el planeta más grande que existe es Júpiter? ¿Sabías que la superficie de Mercurio es tan tan caliente, que alcanza los 450 grados centígrados de temperatura?

Mediante el desarrollo de este proyecto construiremos un móvil del sistema Solar, el cual nos ayudará a conocer las principales características del Sol y los planetas que lo componen.



Colegio Benjamín Vicuña Mackenna
Constanza # 01650, Rancagua
F: (72) 2266214
nororientec@cornun.cl

¿En qué consiste nuestro proyecto?

Nuestro proyecto, tiene como objetivo realizar un sistema Solar por medio de un modelo representativo de sistema.

La construcción de sus planetas y el Sol, lo vas a realizar en la asignatura de tecnología. Utilizando un modelo de figuras planas 2D o cuerpos geométricos 3D, en la asignatura de tecnología.

Debes dibujar **8** planetas en una hoja de block con un diámetro de 20 cm uno, como aparece en la siguiente imagen.

(Diámetro: Línea recta que une dos puntos de una circunferencia, de una curva cerrada o de la superficie de un círculo o esfera pasando por su centro.)





Colegio Benjamín Vicuña Mackenna
Constanza # 01650, Rancagua
F: (72) 2266214
nororientec@cornun.cl

¿Qué es un móvil?

En el campo del arte, se conoce como **móvil** a una escultura de tipo colgante, cuyo movimiento puede deberse al aire o a la acción de un motor.

Para crear un móvil, podemos utilizar diversos elementos y materiales, así como también, muchas formas y colores. Existen móviles construidos con cuerpos geométricos 3D y otros formados por figuras planas 2D. Observa el ejemplo:



Para crear nuestro móvil del sistema Solar, hemos organizado cada asignatura de la siguiente manera:

Asignaturas	Sol / Planetas	Diámetro
Tecnología	Construir planetas	
Lenguaje	Sol	20 centímetros
Fonoaudiología	Mercurio	10 centímetros
Inglés	Venus	12 centímetros
Ciencias	Tierra	13 centímetros
Matemática / Geometría	Marte	11 centímetros
Música	Canción planetas	
Ed. Física	Júpiter	17 centímetros
Historia	Saturno	16 centímetros
Orientación	Urano	15 centímetros
Psicología	Neptuno	14 centímetros
Artes Visuales	Armar móvil	



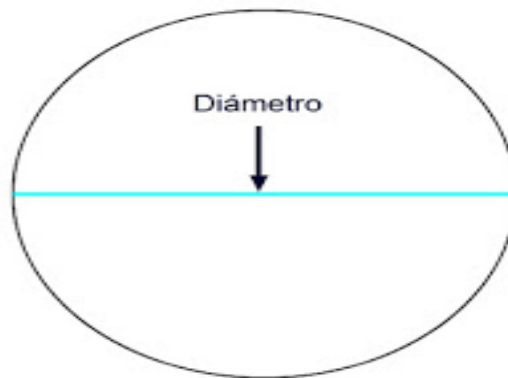
TECNOLOGÍA	
Objetivo	Indicadores de evaluación
OA N° 1: Crear diseños de objetos o sistemas tecnológicos simples para resolver problemas: desde diversos ámbitos tecnológicos y tópicos de otras asignaturas, representando sus ideas a través de dibujos a mano alzada, dibujo técnico o usando TIC, explorando y transformando productos existentes	- Formulan ideas que permitan modificar objetos o sistemas ya existentes (quitan, agregan o modifican partes). - Dibujan objetos tecnológicos que den respuesta a un problema por medio de croquis bocetos y las vistas principales (alzado, planta y perfil).
Objetivo de aprendizaje	Contenidos
Crear objeto tecnológico para resolver problemas a través del diseño del sistema Solar, demostrando disposición a desarrollar su creatividad, experimentando, imaginando y pensando divergentemente.	Diseños de objetos tecnológicos Objetos tecnológicos para resolver problemas

Actividad 1:

¡Bienvenido a Tecnología! En esta asignatura comenzaremos a conocer el maravilloso sistema Solar, formado por el Sol y 8 planetas mayores y muchos planetas menores, en las otras asignaturas aprenderás cómo funciona, las características de cada uno de los planetas y muchas curiosidades más. Para lograr eso, en esta asignatura, crearemos los elementos del Sistema Solar: el Sol y los planetas, siguiendo las siguientes instrucciones y guiándote por las imágenes que se presentan a continuación:



Diámetro: Línea recta que une dos puntos de una circunferencia, de una curva cerrada o de la superficie de un círculo o esfera pasando por su centro.





Colegio Benjamín Vicuña Mackenna
Constanza # 01650, Rancagua
F: (72) 2266214
nororientec@cornun.cl

LISTA DE COTEJO

Indicadores	SI	NO
1.- Reúne los materiales necesarios para crear el Sol y los planetas como hojas de cartulina o block, lápiz mina, goma, regla, compás (sólo si tienes) y tijeras.		
2.- Observa las imágenes que se presentaron anteriormente para guiar la creación de los planetas y el Sol, además lee el significado de diámetro.		
3.- En tu hoja, marca un punto sobre el cero y luego otro sobre el 20, así podrás dibujar tu círculo con un diámetro de 20 centímetros, correspondiente al Sol.		
4.- Para crear el planeta Mercurio, marca un punto sobre el cero y luego otro sobre el 10, así podrás dibujar tu círculo con un diámetro de 10 centímetros.		
5.- Para crear el planeta Venus, marca un punto sobre el cero y luego otro sobre el 12, así podrás dibujar tu círculo con un diámetro de 12 centímetros.		
6.- Para crear el planeta Tierra, marca un punto sobre el cero y luego otro sobre el 13, así podrás dibujar tu círculo con un diámetro de 13 centímetros.		
7.- Para crear el planeta Marte, marca un punto sobre el cero y luego otro sobre el 11, así podrás dibujar tu círculo con un diámetro de 11 centímetros.		
8.- Para crear el planeta Júpiter, marca un punto sobre el cero y luego otro sobre el 17, así podrás dibujar tu círculo con un diámetro de 17 centímetros.		
9.- Para crear el planeta Saturno, marca un punto sobre el cero y luego otro sobre el 16, así podrás dibujar tu círculo con un diámetro de 16 centímetros.		
10.- Para crear el planeta Urano, marca un punto sobre el cero y luego otro sobre el 15, así podrás dibujar tu círculo con un diámetro de 15 centímetros.		
11.- Para crear el planeta Neptuno, marca un punto sobre el cero y luego otro sobre el 14, así podrás dibujar tu círculo con un diámetro de 14 centímetros.		
12.- Recorta los planetas, respetando los bordes y recuerda guardarlos en un sobre para utilizarlos en las otras asignaturas.		
13.- Envía una fotografía de tu sistema Solar a tu profesora jefe al WhatsApp +56989825181 o al correo olga.zuniga@colegio-vicunamackenna.cl		



Colegio Benjamín Vicuña Mackenna
Constanza # 01650, Rancagua
F: (72) 2266214
nororientec@comun.cl

¡DESAFÍO!

Envía una fotografía del móvil a tu profesora jefa:



¡Será compartida en Instagram!

Así todos podrán observar tu hermoso trabajo

¡Anímate!