

Institución Educativa Diversificado

1. IDENTIFICACION DE LA GUIA

| | | | |
|---|--|---------------|--|
| GRADO | SEXTO | CURSOS | 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608 |
| AREAS INTEGRADAS | Matemáticas, artes, dibujo técnico y tecnología e informática. | | |
| EJE, PROBLEMA, CONTEXTO INTEGRADOR | Creando el logo de la integración 1. | | |
| DOCENTES/ AREA | Yolima Buitrago – Artes y Dibujo técnico | | |
| | Ingrid Cardozo – Matemáticas | | |
| | Neil Hernández – Matemáticas y tecnología e informática | | |
| | Esteban Herrera – Matemáticas y tecnología e informática | | |
| | Nancy Moreno – Dibujo técnico | | |
| | Mauricio Pinzón – Matemáticas | | |
| | Nubia Silva – Matemáticas | | |
| Liliana García – tecnología e informática | | | |

2. COMPETENCIAS

Cognitivo

Comprende los conceptos de fracciones, circunferencias, colores cálidos y fríos y el análisis del objeto.

Actitudinal

Participa activamente en las asesorías, realiza las entregas siguiendo las indicaciones dadas.

Procedimental

Soluciona la situación problema propuesta aplicando el uso de compás y las escuadras, el concepto y propiedades de las fracciones, colores cálidos y fríos y el análisis de los objetos.

3. MOTIVACION

AMOR A PRIMERA VISTA

Observa las siguientes imágenes:



A que te dio hambre, ganas de algo dulce y posiblemente te gustaría ir al cine con la persona que más quieres.

Pues bien, todas estas imágenes son logos, que más que representar símbolos formado por imágenes o letras que sirven para identificar una marca, institución o sociedad, son ante todo una promesa y también una forma de expresar lo que sentimos y queremos enseñar, mostrar, vender o simplemente darnos a conocer ante el mundo.

Pero ¿Qué se debe tener en cuenta para diseñarlos?

- ♣ **PARA RECORDAR**, puesto que se debe crear algo que las personas hagan memoria sobre lo que representa después de haberlo visto.
- ♣ **ÚNICO**. El logotipo debe ser distinto a cualquier otro y tampoco parecido.
- ♣ **IMPACTO VISUAL**, es lo que debe generar, de manera que nos llame la atención a simple vista y sea fácilmente recordado.
- ♣ **MANTENERSE EN EL TIEMPO**. diferenciándose dentro de la competencia y con un diseño perdurable en el tiempo.

Finalmente, visualiza los videos que se presentan a continuación y exploremos como desarrollar un logo:

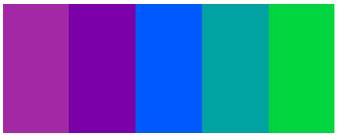
| | |
|--|---|
|  <p>Geometría ○ + △ □ @ Diseño Psicología</p> | <p>Historia de los logos. https://www.youtube.com/watch?v=vKAqByqz_2w</p> <p>Logos Colombianos https://youtu.be/KAHfTakEYPk</p> <p>Construcción de logos usando círculos https://www.youtube.com/watch?v=-g0KLoprSA&feature=youtu.be</p> <p>Construyendo logos con geometría https://www.youtube.com/watch?v=e1pjaPmu9sl&feature=youtu.be</p> |
|--|---|

4. CONCEPTUALIZACION

COLORES CÁLDIDOS Y FRÍOS

Cualquier persona que se dedique a la creatividad, en cualquiera de sus manifestaciones, **debe conocer y aplicar la teoría del color**. Ya sea para combinar colores en un cuadro, para elegir las prendas de ropa que mejor encajan, para diseñar un cartel..., entender qué son y cómo funciona los colores facilita mucho todas estas tareas.

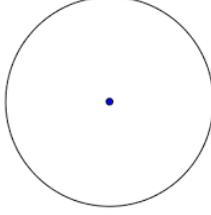
Los **colores cálidos** son aquellos que están asociados a una sensación de alta temperatura, mientras que los **colores fríos** son los que se relacionan con una temperatura baja.

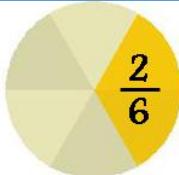
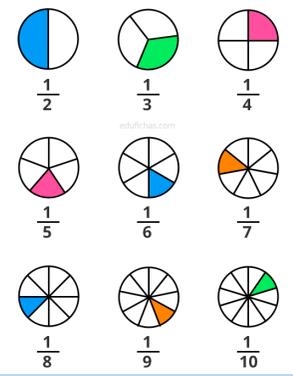
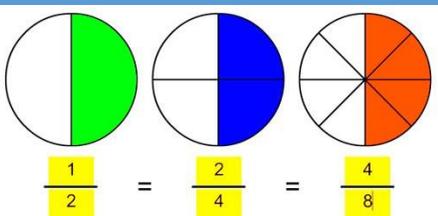
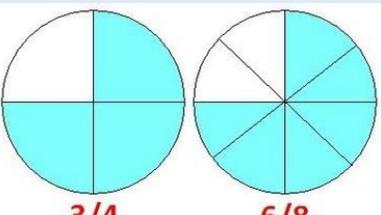
| | COLORES CÁLDIDOS | COLORES FRÍOS |
|-----------------------------------|--|--|
| DEFINICIÓN | Son los que transmiten una sensación de alta temperatura. | Son los que transmiten una sensación de baja temperatura |
| CONCEPTOS ASOCIADOS | Amor, energía y peligro. | Profesionalismo, bienestar y tristeza. |
| SENSACIONES QUE TRANSMITEN | Calidez, cercanía, entusiasmo, dinamismo y alegría. | Frío, serenidad, calma, lejanía y soledad. |
| EJEMPLOS |  AMARILLO, NARANJA, ROJO |  VIOLETA AZUL, VERDE, |

COMPÁS DE PRECISIÓN

| | |
|---|---|
|  | <p>El compás es un instrumento esencial usado para trazar circunferencias en dibujo técnico. El compás no solo sirve para dibujar círculos, sino también para el trazado de figuras geométricas compuestas por arcos de circunferencia, como semicírculos, ovoides o sectores circulares.</p> <p>Por otro lado, el compás también sirve para tomar distancias y pasar medidas de la regla al papel.</p> |
|---|---|

CIRCUNFERENCIA

| | |
|--|---|
|  | <p>Línea curva cerrada cuyos puntos equidistan de otro situado en el mismo plano que se llama centro.</p>  |
| <p>Cómo usar correctamente el compás. Puedes ir a este enlace.</p> | <p>https://www.youtube.com/watch?v=nT8skYIF8P0</p> |

| REPRESENTACIÓN GRÁFICA | DEFINICIÓN | EJEMPLOS |
|---|---|---|
| <p>FRACCIÓN</p>  <p>$\frac{2}{6}$</p> <p>2 → Numerador 6 → Denominador</p> <p>Se lee, Dos sextos</p> | <p>Se considera como fracción a la relación que se establece entre un todo y sus partes, es decir, se divide en partes iguales y cada parte es la fracción de una unidad.</p> |  |
| <p>FRACCIONES EQUIVALENTES</p>  <p>$\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{4}{8}$</p> | <p>Son aquellas fracciones que representan la misma parte de la unidad, aunque el numerador y el denominador sean diferentes, la parte gráfica es la misma. Para comprobarlo al multiplicar en equis el resultado es el mismo.</p> |  <p>$\frac{3}{4}$ $\frac{6}{8}$ son equivalentes</p> <p>$\frac{3}{4} = \frac{6}{8}$ y si son equivalente, entonces $3 \cdot 8 = 4 \cdot 6$ $24 = 24$</p> |

ANÁLISIS DE OBJETOS O PRODUCTOS TECNOLÓGICOS



¿Qué significa "Producto Tecnológico"?

Un **producto** es un objeto que surge después de un **proceso de fabricación**. Los productos, por lo general, son creados para su comercialización en el mercado: deben, por lo tanto, satisfacer alguna necesidad de las personas, que acudirán a la oferta mercantil a buscarlos.

Tecnológico, por su parte, es lo que está vinculado con la **tecnología**. Esta noción se asocia con las habilidades y los conocimientos que posibilitan la fabricación de objetos y la transformación de la naturaleza. En un sentido amplio, la tecnología es la aplicación de los saberes que produce la ciencia y de saberes técnicos no científicos de índole pragmática (denominados "conocimientos tecnológicos")



¿Qué significa "Análisis"?

Análisis se refiere al estudio minucioso de un asunto, noticia, suceso, etc. Se trata de identificar los componentes de un todo, separarlos y examinarlos: "del todo a sus partes".

¿De qué hablamos cuando decimos: Análisis de Productos Tecnológicos?

Se trata de observar y formularse preguntas respecto de los elementos que componen la constitución formal, funcional, estructural, de funcionamiento, procesos constructivos y materiales que lo componen, costos y valoración cultural, comparación, relación entre sus partes y con su entorno, aspectos que le dieron origen y evolución de los productos que han sido elaborados por el hombre en la creación del mundo artificial. Esto permite comprender estos productos para poder llegar a mejorarlos y/o trasponer el conocimiento obtenido a la resolución de problemas (producción de otros objetos tecnológicos)

5. ACTIVIDADES PRACTICAS

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE:

a. Descripción

CONCURSO "ELIGIENDO EL LOGO PARA LA INTEGRACIÓN 1"

Como todos saben hemos trabajado en la integración 1, pero queremos identificarnos, para ello los docentes que conformamos la integración elegiremos de los 5 mejores logos de cada sexto, el logo que nos identificará. Para participar tú debes realizar lo siguiente:

1. En un formato de tamaño de octavo de bond 28 con márgenes y rótulo, realiza las actividades que se proponen a continuación:

PARTE 1. Toma una medida de 11 cm y traza una línea vertical entre la márgenes superior e inferior con una escuadra, en el espacio llamado **PARTE 1** usando lápiz y escuadra traza una cuadrícula con las medidas que se muestran en la gráfica, están dadas en milímetros. Sobre la cuadrícula traza las circunferencias que se muestran utilizando el **COMPÁS** abriéndolo a 15mm (1,5cm) y haciendo centro donde se cruzan las líneas.

Recuerda que las circunferencias tienen que quedar con los mismos colores y divisiones que se muestran en la imagen, esto para poder trabajar la siguiente parte.

PARTE 2: Divide la parte 2 como se muestra en la figura. Identifica la **CIRCUNFERENCIA A, B, C** y escribe la fracción que corresponde a cada una.

PERTE 3. Traza con el compás la circunferencia y divídela como se muestra y dibuja el logo que diseñaste cada parte corresponde a una de las áreas que compone la integración 1. En cada porción se debe utilizar o solo colores cálidos o solo colores fríos. En el espacio inferior escribes las fracciones que se piden.

| PARTE 1 | | | | | | | | | PARTE 2 | | | | PARTE 3 | | | |
|-----------|----|----|-----------|----|----|-----------|----|--|----------------------------|----------|----------|----|------------------------------------|------------------------------------|---|--|
| 110 | | | | | | | | | | | | | SEÑALE LAS FRACCIONES EQUIVALENTES | | ESPACIO PARA EL DISEÑO DEL LOGO DE LA INTEGRACIÓN 1 | |
| FIGURAS A | | | FIGURAS B | | | FIGURAS C | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 110 | | | |
| 15 | 15 | 10 | 15 | 15 | 10 | 15 | 15 | | FIGURA A | FIGURA B | FIGURA C | | | | | |
| 15 | 15 | 10 | 15 | 15 | 10 | 15 | 15 | | FRACCIONES COLORES CÁLIDOS | | | | | | | |
| 15 | 15 | 10 | 15 | 15 | 10 | 15 | 15 | | FIGURA A | FIGURA B | FIGURA C | | | | | |
| 15 | 15 | 10 | 15 | 15 | 10 | 15 | 15 | | FRACCIONES COLORES FRÍOS | | | | | | | |
| 15 | 15 | 10 | 15 | 15 | 10 | 15 | 15 | | FIGURA A | FIGURA B | FIGURA C | | | | | |
| 15 | 15 | 10 | 15 | 15 | 10 | 15 | 15 | | FRACCIONES COLORES CÁLIDOS | | | | | | | |
| 15 | 15 | 10 | 15 | 15 | 10 | 15 | 15 | | FIGURA A | FIGURA B | FIGURA C | | FRACCIÓN DE COLORES CÁLIDOS | FRACCIÓN DE COLORES FRÍOS | | |
| 15 | 15 | 10 | 15 | 15 | 10 | 15 | 15 | | FRACCIONES COLORES FRÍOS | | | | | | | |
| 15 | 15 | 10 | 15 | 15 | 10 | 15 | 15 | | FIGURA A | FIGURA B | FIGURA C | | | | | |
| 15 | 15 | 10 | 15 | 15 | 10 | 15 | 15 | | FRACCIONES COLORES CÁLIDOS | | | | FRACCIÓN DE MATEMÁTICAS | FRACCIÓN DE DIBUJO TÉCNICO Y ARTES | | |
| 15 | 15 | 10 | 15 | 15 | 10 | 15 | 15 | | FIGURA A | FIGURA B | FIGURA C | | | | | |

2. Teniendo en cuenta el compás como elemento de trazado de circunferencias, debes realizar el análisis tecnológico de la siguiente manera:
 - I. Ingresa al siguiente enlace <https://n9.cl/nx9a> donde encontrarás el formato en Excel para hacer el análisis tecnológico.

| ANÁLISIS TECNOLÓGICO DEL OBJETO - GRADO SEXTO ↓ | | ACTIVIDAD: REALIZA UNA BREVE DESCRIPCIÓN DEL COMPÁS, DILIGENCIANDO EL PRESENTE FORMATO ↓ | |
|--|--|--|--------------------------------------|
| 1. IDENTIFICACION DEL OBJETO | | | |
| NOMBRE DEL OBJETO: → | | ¿PUEDE UTILIZARSE PARA OTRAS FUNCIONES DISTINTAS A LA PRINCIPAL? → | |
| ¿TIENE OTROS NOMBRES?: → | | ¿CUAL ES LA FUNCIÓN PRINCIPAL DEL OBJETO? → | |
| 2. ANÁLISIS MORFOLÓGICO ↓ | | 3. ANÁLISIS FUNCIONAL ↓ | |
| Color: → | ¿Cómo funciona el objeto? ↓ | ¿Con qué materiales está constituido? ↓ | ¿Cuál es el precio del objeto? ↓ |
| Forma: → | | | |
| No. de piezas que componen el objeto: ↓ | ¿Qué tipo de energía utiliza para su funcionamiento? ↓ | ¿Cómo se ensamblan las piezas? ↓ | ¿Qué necesidades satisface? ↓ |
| | | | |
| Dimensiones: ↓ | Riesgos en su utilización: ↓ | Recubrimiento: (acabados) ↓ | ¿Qué tipo de personas la utilizan? ↓ |
| Largo: | | | |
| Ancho: | | | |
| Alto: | | | |
| 6. ANÁLISIS HISTÓRICO: realice un mapa conceptual en el espacio de abajo en donde se identifiquen los tipos de compás que existen, junto con una breve descripción y una imagen de cada uno) ↓ | | | |
| | | | |

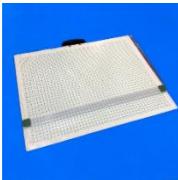
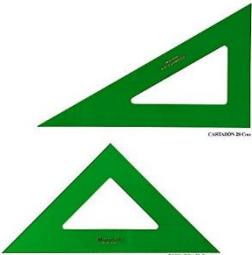
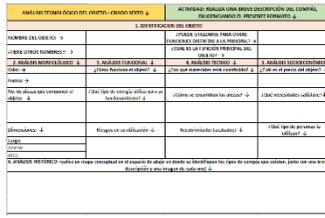
- II. Al ingresar al enlace anterior tienes la posibilidad de hacer el ejercicio de análisis del objeto directamente, una vez lo termines lo puedes guardar, para descargar una copia o imprimirlo.

III. Si lo vas a hacer a mano debes copiar exactamente igual en una hoja de examen cuadrículada (usarla en forma horizontal para mayor facilidad), para luego responder las preguntas que allí se plantean. Todos los espacios deben quedar totalmente diligenciados, el formato debe estar completo.

NOTA IMPORTANTE: Cualquiera de las dos formas que escojas para la entrega debe estar en un archivo PDF, todo en un solo archivo, puesto que en el caso de que tomen fotos no se acepta que se envíen las fotos por separado, se debe entregar en un solo archivo el análisis del objeto.

Material visual de apoyo: <https://www.youtube.com/watch?v=WPWFACcd93E>

b. Material requerido:

| | | | |
|---|---|---|--|
| <p>1. Una hoja tamaño OCTAVO con márgenes impresas.</p> |  | <p>2. Lápices para dibujo técnico HB Y H.</p> |  |
| <p>3. Tabla de dibujo con regla paralela</p> |  | <p>4. Lápices colores. de</p> |  <p>LÁPIZ DE COLOR</p> |
| <p>5. Escuadras de 45° y 60°</p> |  | <p>6. Borrador, tajalápiz y cinta.</p> |  |
| <p>7. Compás</p> |  | <p>8. Tabla para el objeto.</p> |  |

6. EVALUACION

6.1. Explicación parámetros de evaluación

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

A continuación, describimos los criterios de evaluación que se tendrán en cuenta en las actividades que se desarrollarán en la integración 1 de las áreas de Matemáticas, Tecnología e Informática, Dibujo y Artes. Cada actividad establece con claridad las acciones a realizar y la forma como serán enviadas las evidencias de dicho trabajo. La nota mínima que cada estudiante puede obtener al finalizar una actividad corresponde a 1,0 y la nota máxima corresponde a 5,0.

| Criterios | |
|-----------|--|
| 1 | Usa el compás y divide las circunferencias en partes iguales. (Parte 1) |
| 2 | Aplica los colores cálidos y fríos adecuadamente, siguiendo el modelo. (Parte 1) |
| 3 | Determina las fracciones adecuadamente. (Parte 2) |

| | |
|---|--|
| 4 | Reconoce las fracciones equivalentes. (parte 2) |
| 5 | Elabora un buen diseño del logo teniendo en cuenta las indicaciones. (Parte 3) |
| 6 | Escribe las fracciones según el diseño del logo (Parte 3) |
| 7 | En Excel, impreso o una hoja cuadriculada realiza el análisis del objeto, a partir del modelo. |
| 8 | Entrega las dos fotos en un archivo PDF en las fechas y con las condiciones establecidas. |

De acuerdo con el SIE se establecen los aspectos, cognitivo, procedimental y actitudinal

| | |
|----------------------|--|
| Cognitivo | Comprende los conceptos de fracciones, circunferencias, colores cálidos y fríos y el análisis del objeto. |
| Procedimental | Soluciona la situación problema propuesta aplicando el uso de compás y las escuadras, el concepto y propiedades de las fracciones, colores cálidos y fríos y el análisis de los objetos. |
| Actitudinal | Participa activamente en las asesorías, realiza las entregas siguiendo las indicaciones dadas. |

6.2. Forma de entrega del trabajo

Enviar al profesor las fotos correspondientes a las actividades todas en un mismo archivo PDF en forma organizada, con fotos nítidas, debidamente marcadas, es importante que en el asunto del correo tenga Apellido, Nombre y Curso.

Debe ser un archivo en PDF, cuyo marcado es (Apellido_Nombre_Curso) y debe ser enviado desde su correo institucional.

No se aceptan trabajos enviados desde otros correos solo correo institucional.

6.3. Formas de apoyo, asesorías y retroalimentación, horas y fechas de encuentros

En los horarios que se establezcan en la plataforma Teams cada uno de los docentes llevará a cabo sus asesorías, por favor usar solo los medios institucionales para contactarse con sus respectivos docentes (correo institucional y Teams) en horarios adecuados.

6.4. Forma de recepción de los trabajos, fecha entrega y pautas para el envío.

Todos los trabajos deben ser enviados a los correos o enlaces de los respectivos profesores, antes del **10 de agosto de 2020** de la siguiente manera:

| CURSO | DOCENTE ENCARGADO | CORREO O ENLACE |
|-------|-------------------|--|
| 601 | Sonia García | https://n9.cl/lyll |
| 602 | Esteban Herrera | esteban.herrera@conaldi.edu.co |
| 603 | Yolima Buitrago | yolima.buitrago@conaldi.edu.co |
| 604 | Nubia Silva | nubia.silva@conaldi.edu.co |
| 605 | Ingrid Cardozo | ingrid.cardozo@conaldi.edu.co |
| 606 | Yolima Buitrago | yolima.buitrago@conaldi.edu.co |
| 607 | Neil Hernández | neil.hernandez@conaldi.edu.co |
| 608 | Mauricio Pinzón | mauricio.pinzon@conaldi.edu.co |