



I.E. SAN JOSE DE VENECIA

VENECIA-ANTIOQUIA

RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN #: 18995 DE DICIEMBRE 18 DE 2002

NIT: 811019578-0

DANE: 105861000199

CÓDIGO ICFES: 002865

GUIA DE TRABAJO TECNOLOGIA Y EMPRENDIMIENTO GRADO 11

NOMBRE:	Curso:
<p>Eje temático: Naturaleza y Evolución de la Tecnología Ámbitos conceptuales: Métodos de Investigación, Diseño Arquitectónico. Objetivo del eje temático: Resolver problemas tecnológicos y evaluar las soluciones teniendo en cuenta las condiciones, restricciones y especificaciones del problema planteado. Evaluación: Cada actividad del taller tiene un valor del 25%.</p>	
<p>Indicaciones: (1) Lea atentamente completamente toda la guía. (2) Cada una de las actividades trae su explicación y forma de desarrollo. (3) Esta guía de trabajo debe desarrollarla en el cuaderno, responder una a una las preguntas, se debe copiar pregunta y respuesta, cada una de las actividades tiene una nota por separado y posteriormente se realizara un quis de cada actividad.</p>	
<p>Tiempo desarrollo: 2 horas por actividad Total actividades: 4 Actividad 4 aborda tema emprendimiento y tecnología.</p>	

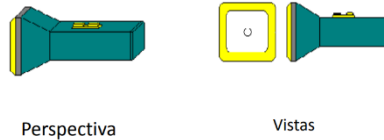
Actividad 1

Tema. Diseño arquitectónico (representación de los objetos.)

1. Observa algún objeto que tengas cerca y realiza el dibujo de uno de sus lados.
2. Lee con atención los siguientes conceptos para que puedas entender que es una vista de un objeto y cuantas tienen los mismos.

LAS VISTAS

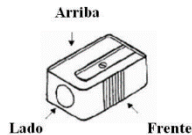
El dibujo de un objeto puede hacerse en perspectiva o en vistas.



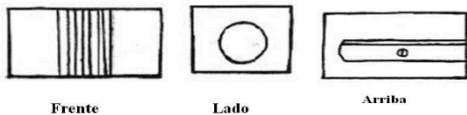
CONCEPTO DE VISTA

Una de las formas en que podemos representar los objetos en Tecnología es mediante sus vistas. Las vistas de una pieza son las distintas imágenes de un modelo percibidas por un observador cuando se sitúa en distintos lugares alrededor del objeto (por delante, por detrás, desde arriba, desde abajo y por los lados). Pero, ¿qué se entiende por vista de un objeto? Un objeto puede mirarse desde tres lados:

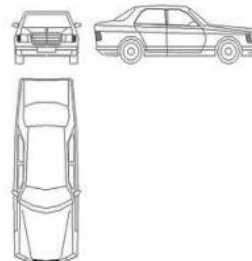
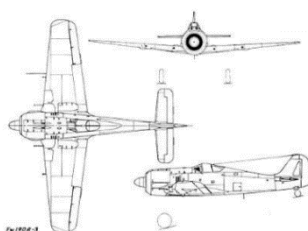
- 1. Desde el frente
- 2. Desde un lado
- 3. Desde arriba



Al dibujar sus vistas estas deben colocarse en orden respetando una regla internacional, es decir, Frente - lado - Arriba es lados:



Vistas de objetos reales





I.E. SAN JOSE DE VENECIA

VENECIA-ANTIOQUIA

RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN #: 18995 DE DICIEMBRE 18 DE 2002

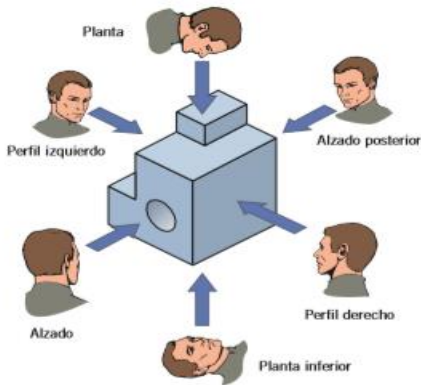
NIT: 811019578-0

DANE: 105861000199

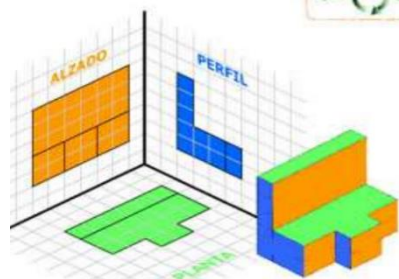
CÓDIGO ICFCES: 002865

TIPOS DE VISTAS

Existen seis diferentes vistas de un objeto



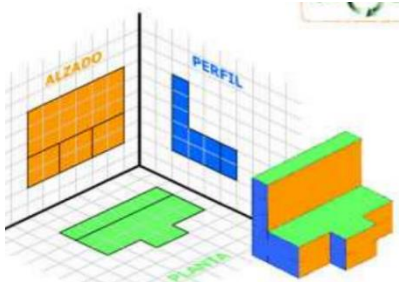
No siempre es necesario dibujar las seis vistas de un objeto. Hay que dibujar las vistas imprescindibles para definir el objeto. Generalmente un objeto queda definido por 3 vistas llamadas "vistas principales" que son: ALZADO, PLANTA Y LATERAL O PERFIL.



Como dibujar las Vistas

Para realizar el dibujo de cada una de las vistas de un objeto, debes ubicarte de frente cada una de ellas, para comenzar en dibujos básicos se recomienda colorear cada una de las partes.

- 3. A continuación realiza los siguientes ejercicios ubicando las tres principales vistas como este ejemplo.



Le recomiendo pintar cada una de las partes del objeto según la vista para poder identificarlas mucho mejor.

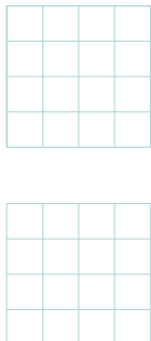
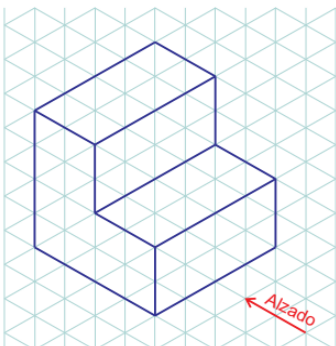
Observa el naranja es la vista alzada o de frente

El color azul es la vista alzada de izquierda y el verde la planta.

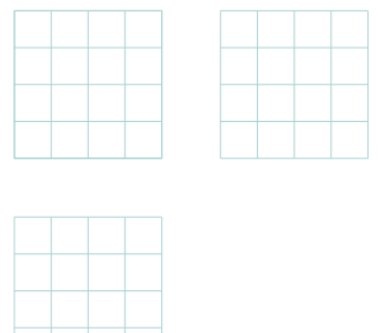
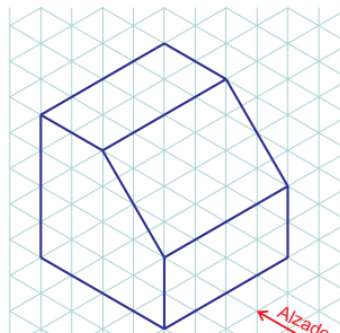
Ejercicios:

Importante: estos ejercicios debe realizarlos en el cuaderno.

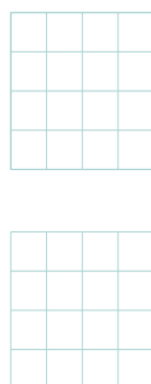
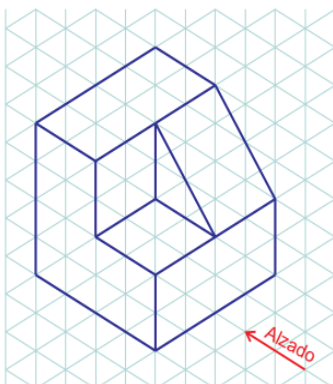
PIEZA Nº 1



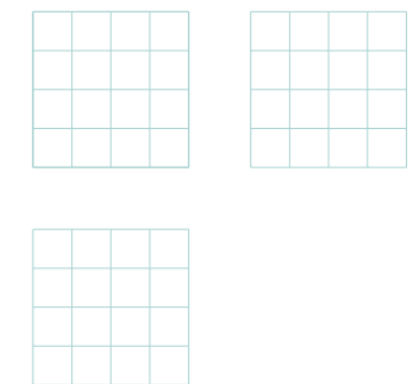
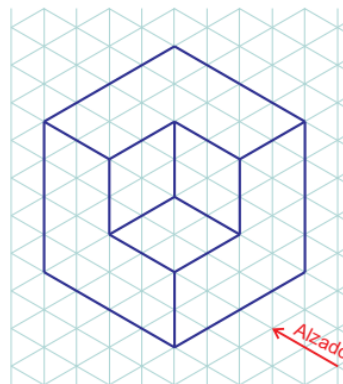
PIEZA Nº 2



PIEZA Nº 3



PIEZA Nº 4





I.E. SAN JOSE DE VENECIA

VENECIA-ANTIOQUIA

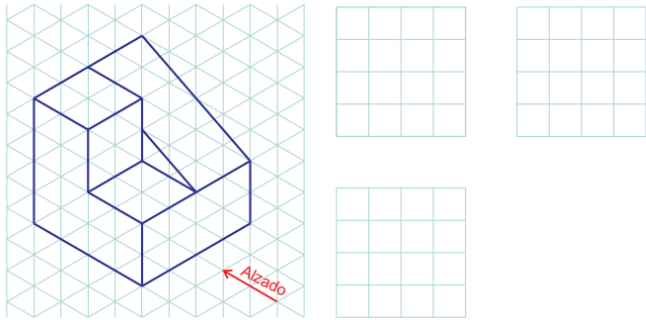
RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN #: 18995 DE DICIEMBRE 18 DE 2002

NIT: 811019578-0

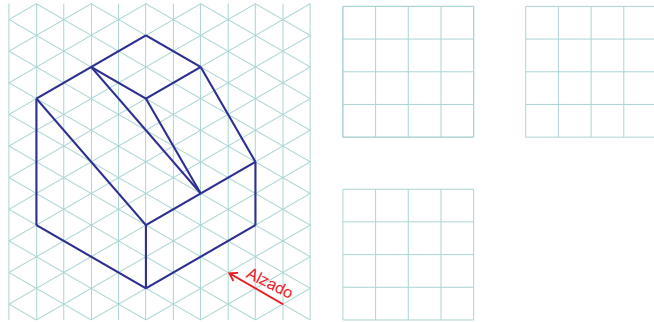
DANE: 105861000199

CÓDIGO ICFCES: 002865

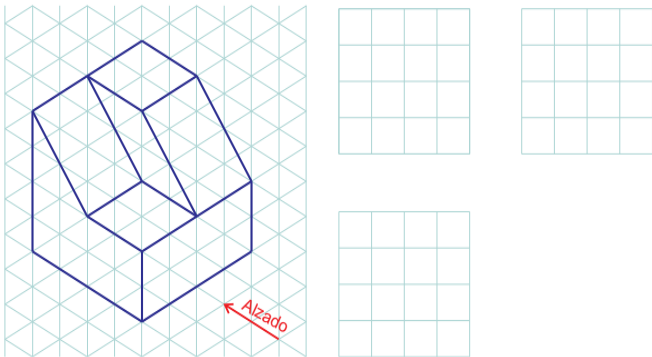
PIEZA N° 5



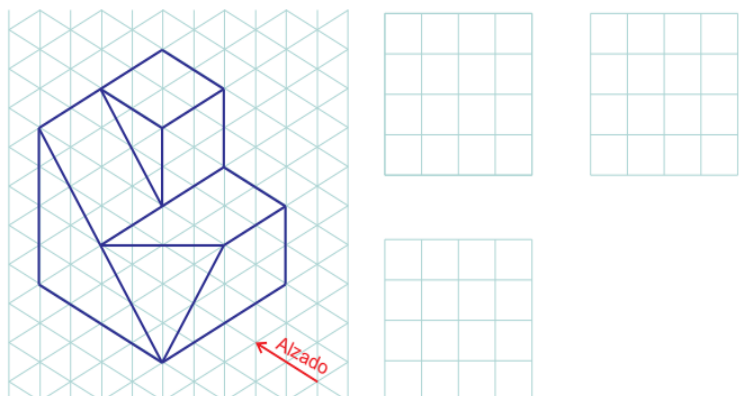
PIEZA N° 6



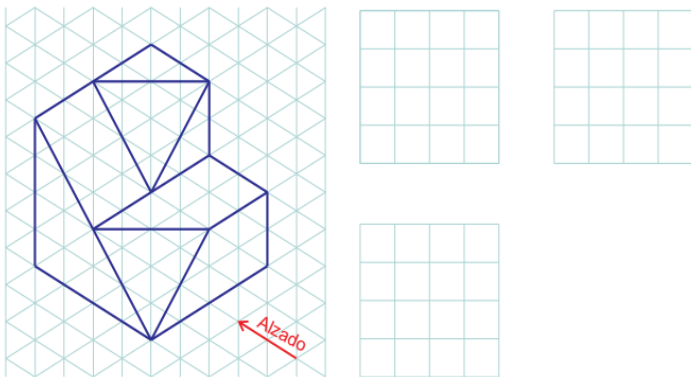
PIEZA N° 7



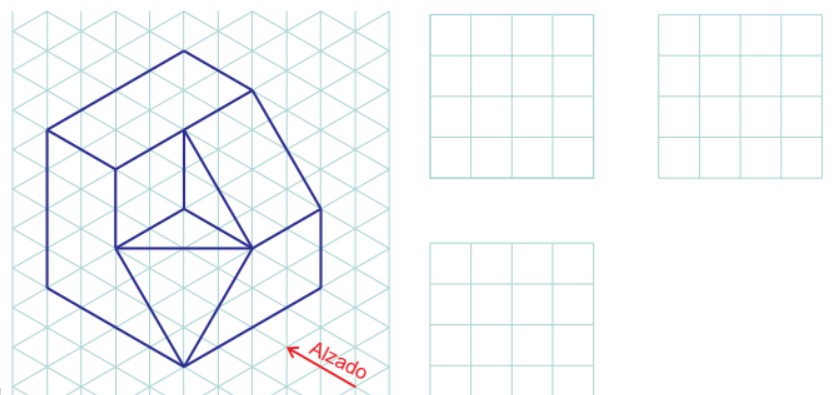
PIEZA N° 8



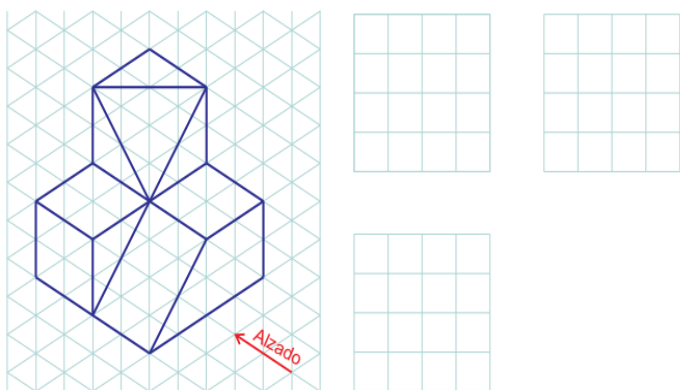
PIEZA N° 9



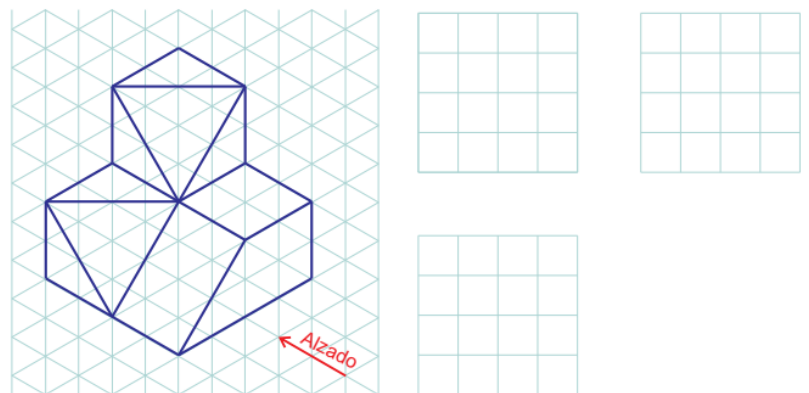
PIEZA N° 10



PIEZA N° 11



PIEZA N° 12





Actividad 2

Tema: modelos, maquetas y prototipos

1. Leer el documento MODELOS, MAQUETAS Y PROTOTIPOS, con base en la información presentada responde las siguientes preguntas:

- a) ¿qué entiendes por modelismo?
- b) El modelismo por afición se divide en dinámico y estático, explica cada uno
- c) ¿Qué entiendes por maqueta?
- d) ¿Qué entiendes por prototipo?
- e) ¿Qué es un prototipo de baja fidelidad?
- f) ¿Qué es un prototipo de alta fidelidad?
- g) ¿Cuáles son las características de los prototipos?

MAQUETAS, MODELOS, Y PROTOTIPOS



MAQUETAS: las maquetas forman parte de una cultura creativa, nos ayudan a tener una idea exacta de cómo será el modelo original, las encontramos en museos especialmente, sin embargo, funcionan bien en espacios pequeños como oficinas, recepciones, estancias, salones, empresas, hogares, ya sea como parte de la decoración o por gusto propio. Una maqueta es la reproducción física "a escala", en tres dimensiones, por lo general, en tamaño reducido, de algo real o ficticio. También pueden existir modelos de tamaño grande de algún objeto pequeño y hasta microscópico representado en alguna especie de maqueta.

Otras definiciones de maqueta, con variantes en el sistema de presentación son: los dioramas, los vehículos teledirigidos o radio controlado, como automóviles, trenes y barcos, etc.

La escala es el tamaño final de la maqueta respecto del original, y se dice que un modelo esta reducido o amplificado un número X de veces respecto de su tamaño real.

El maquetismo puede ser estático (modelo estático) o modelo dinámico o de movimiento (modelos tele controlados). La maqueta no solamente puede ser "a escala" sino también representa la simulación de cualquier cosa en otro material (por ejemplo la maqueta de un teléfono celular hecho en cartón), sin el acabado ni la apariencia real.

Los Tipos de maquetas más conocidos, encontramos las escolares, la de modelismo naval, modelismo de aviación, modelismo ferroviario, de ciencia ficción y fantasía, musical, modelismo militar, automodelismo y la arquitectónica.



MODELOS: Según Wikipedia: Por modelismo se entiende, en sentido general, la actividad artesanal consistente en la creación de prototipos, usando diversos manuales, que tendrán la función de actuar como «modelo» para una producción industrial. Típicamente dichos modelos se han usado para obtener un molde. La figura del artesano modelista está desapareciendo, reemplazada por las máquinas a las que puede proporcionarse un modelo numérico procedente de un sistema CAD.

Es decir, reproducciones en miniatura de máquinas, personas o edificios. Originalmente procede de la costumbre de ciertos artesanos de siglos pasados, sobre todo de mobiliario, de construir ejemplos a escala reducida de sus productos, para poder así mostrarlos a sus clientes

sin tener que construirlos realmente antes de recibir el encargo.

Los modelos son muy útiles para describir, explicar o comprender mejor la realidad, cuando es imposible trabajar directamente en la realidad en sí.

El modelismo como afición puede dividirse en:

Dinámico: Modelos a escala que se mueven y dirigen a control remoto como aviones y vehículos. Aquí los aficionados buscan maniobrar de la forma más hábil el modelo y lograr desarrollar el máximo control del aparato.



I.E. SAN JOSÉ DE VENECIA

VENECIA-ANTIOQUIA

RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN #: 18995 DE DICIEMBRE 18 DE 2002

NIT: 811019578-0

DANE: 105861000199

CÓDIGO ICFES: 002865

Estático: Modelos a escala con gran detalle cuyo fin es el de apreciarlos sin movimiento. Para los aficionados o profesionales del modelismo estático cada modelo representa una "pieza de museo" creando así sus propias

Colecciones privadas que pueden tener diversas temáticas: Belicismo histórico, ingeniería civil, ciencia ficción, etc. Aquí los aficionados buscan representar a escala la forma más realista posible del modelo original. Por esto último es incorrecto considerar como juguetes a los modelos a escala estáticos.

Los grajos del modelismo

Los principales grajos del modelismo como afición y los modelos más comunes son:

Modelismo ferroviario (trenes con movimiento), Aeromodelismo (aviones u otros artefactos con capacidad de vuelo), Automodelismo (vehículos y otros artefactos de movimiento terrestres), modelismo marino (barcos), cohetería amateur (cohetes), modelismo estático, aviación militar y civil, modelismo naval, automóviles civiles y de carrera, ciencia ficción como naves y estaciones espaciales, figuras miniaturas, figuras históricas, personajes fantásticos, personajes famosos, dioramas, edificios, campos de batalla, ambientes fantásticos, casas de muñecas.

El modelismo utiliza diferentes escalas que son preferidas dependiendo de cada aficionado, por ejemplo, en aviación militar estática las escalas más comunes son 1:48 y 1:72 y en vehículos militares es la 1:35.



PROTOTIPOS: Este concepto tiene varias definiciones según Wikipedia se puede definir como el primer molde en que se fabrica una figura u otra cosa; otra definición podría ser cualquier tipo de en pruebas, o un objeto diseñado para una demostración de cualquier tipo.

Un prototipo es una representación limitada del diseño de un producto que permite a las partes responsables de su creación experimentar, probarlo en situaciones reales y explorar su uso.

Un prototipo puede ser cualquier cosa, desde un trozo de papel con sencillos dibujos a un complejo software.

Los prototipos apoyan el trabajo evaluando productos,

clarificando requisitos de usuario y definiendo alternativas.

Hay dos tipos

PROTOTIPOS DE BAJA FIDELIDAD: Utilizan materiales distintos y no se parecen al producto final. Su ventaja es que son baratos, simples y fácil de producir. Son particularmente útiles en las fases iniciales del desarrollo, durante el diseño conceptual.

PROTOTIPO DE ALTA FIDELIDAD: Son aquellos que utilizan materiales y se parece al producto final. Marc Retting (1994) recomienda el uso de prototipos de baja fidelidad en los proyectos.

Porque los de alta fidelidad

- Necesitan mucho tiempo para crearse.
- Las pruebas tienden a centrarse en aspectos superficiales.
- Los desarrolladores se resisten a cambiar algo que les ha llevado horas crear.
- Un prototipo de software crea excesiva expectación.
- Un error en el software puede parar un test.



Características de los prototipos

El proceso de desarrollo y empleo de prototipos tiene las siguientes características:

- El prototipo es una aplicación que funciona
- Los prototipos se crean con rapidez
- Los prototipos evolucionan a través de un proceso iterativo
- Los prototipos tienen un costo bajo de desarrollo





Actividad 3

1. Realiza un dibujo de cada uno de los conceptos presentados en la guía (modelo, maqueta y prototipo) de tu creación.
2. Consulta y realiza un cuadro de las diferencias entre prototipo, modelo y maqueta
3. realiza una presentación en PowerPoint donde elabores un prototipo en origami
Siguiendo las siguientes indicaciones:
4. Las imágenes que utilices deben ser reales, es decir usted toma las fotos mientras va construyendo el prototipo tomadas durante el diseño del origami. No utilizar imágenes de internet.
- ☑ Diseñar mínimo 5 diapositivas donde se incluya título, presentación del estudiante, explicación del proceso, conclusiones, agradecimientos y bibliografía.
5. Realizar un glosario de mínimo 20 palabras junto con su definición de diferentes términos que encontró interesantes en la lectura anterior.

Actividad 4

Tema: Descubre tu vocación

Toma de decisiones

¿Te has puesto a pensar sobre las distintas decisiones que haces cada día, casi sin darte cuenta?

“Tomar una decisión consiste en elegir una opción entre dos o más alternativas que se presentan para resolver un problema”

A lo largo de la vida continuamente estamos tomando decisiones sobre muchas cosas.

Cuando somos niños, nuestros padres toman por nosotros las principales decisiones sobre cosas que nos afectan directamente. Pero a medida que nos hacemos más independientes, vamos asumiendo la responsabilidad de resolver nuestros propios asuntos.

No todas las decisiones son iguales. Algunas son fáciles de tomar, por ejemplo cuando tenemos que resolver asuntos que no son tan importantes para nosotros. Otras veces nos encontramos con situaciones complicadas o problemáticas y de lo que decidamos puede depender nuestro bienestar, la relación con los amigos, con la familia, e incluso nuestro futuro. Por eso, deben hacerse de forma meditada y responsable. Así por ejemplo, elegir qué carrera seguir al finalizar el colegio puede convertirse en una situación difícil de afrontar.



1. Responda las siguientes preguntas

¿Qué decisiones has tomado últimamente?

¿Te fue fácil elegir?

Usualmente, ¿cómo tomo mis decisiones?

2. Lea los diferentes estilos de enfrentar las situaciones. Realice un mapa conceptual de los mismos y defina ¿Cuál es el suyo?

Estilo impulsivo

Por lo general, tomas tus decisiones de modo muy rápido, sin reflexión, respondiendo únicamente a los deseos inmediatos, sin analizar las consecuencias.

Estilo dependiente

Si tienes únicamente en cuenta las opiniones de los otros y buscas principalmente la aprobación o valoración de los demás; sobre todo, de tus compañeros (“quedar bien” o “seguir la corriente”).

Estilo autónomo

Eres una persona que no te dejas influenciar por la moda, la presión social o los medios de comunicación.

Estilo racional

Si eres una persona que reflexiona antes de decidir, busca información, analiza las distintas alternativas y valoras las posibles consecuencias de cada una de ellas.

De todas estas formas, el estilo racional es el que brinda una mayor probabilidad de tener éxito al tomar una decisión.

De todas estas formas, el estilo racional es el que brinda una mayor probabilidad de tener éxito al tomar una decisión.



I.E. SAN JOSÉ DE VENECIA

VENECIA-ANTIOQUIA

RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN #: 18995 DE DICIEMBRE 18 DE 2002

NIT: 811019578-0

DANE: 105861000199

CÓDIGO ICFES: 002865

3. Realice la siguiente lectura y responda las siguientes preguntas:
- A) ¿Te pareces en algo al alumno que espera del maestro todas las explicaciones y respuestas? ¿En qué?
 - B) Buscar las propias respuestas y tomar las decisiones por uno mismo, ¿implica ventajas o desventajas? ¿Cuáles?
 - C) ¿Podrías identificar algunas personas que, al igual que el maestro del cuento, sean para vos un soporte, una guía en la que puedas apoyarte para tomar esta decisión sobre qué hacer una vez que termines el colegio?
 - D) ¿Cuál es tu actitud ante las distintas elecciones que debes realizar: pedís consejos, Tomás una decisión sin pensar demasiado, te informas bien, analizas las consecuencias, etc.? ¿Y ante la elección de una carrera u ocupación?
 - E) ¿Te animas a pensar y escribir lo que vos consideras que es la vocación?
 - F) Ahora, ¿podrías nombrar personas cercanas a vos o personas famosas que representen tu idea sobre cómo se desarrolla una vocación?
 - G) Estas personas, ¿tienen algo en común? ¿Han seguido los mismos caminos para llegar a ser lo que son?

El maestro sufí contaba siempre una parábola al finalizar cada clase, pero los alumnos no siempre entendían el sentido de la misma...

-Maestro –lo encaró uno de ellos una tarde, tú nos cuentas los cuentos pero no nos explicas su significado...

-Pido perdón por eso –se disculpó el maestro–.

Permíteme que en señal de reparación te convide con un rico durazno.

-Gracias, maestro - respondió halagado el discípulo–.

-Quisiera, para agasajarte, pelarte tu durazno yo mismo. ¿Me permites?

-Sí, muchas gracias –dijo el alumno.

-¿Te gustaría que, ya que tengo en mi mano el cuchillo, te lo corte en trozos para que te sea más cómodo?

-Me encantaría..., pero no quisiera abusar de tu hospitalidad, maestro...

-No es un abuso si yo te lo ofrezco. Sólo deseo complacerte... Permíteme que también te lo mastique antes de dártelo...

-No, maestro. ¡No me gustaría que hicieras eso!

–se quejó sorprendido el discípulo.

El maestro hizo una pausa y dijo:

-Si yo les explicara el sentido de cada cuento, sería como darles a comer una fruta masticada.

De la sabiduría sufí (1)

4. Ingresa al siguiente link de test de orientación profesional, donde te realizarán unas preguntas según tu personalidad, responde lo más sincero posible y cuando obtengas el resultado, lo escribes en el cuaderno.

<https://www.guiaacademica.com/prueba-vocacional>