



Tema 10: Lectura y análisis de objetos tecnológicos



www.business.com.bo/s1tt1t10

La lectura y el análisis de objetos tecnológicos son fundamentales en la educación técnica, ya que proporcionan a los estudiantes las herramientas necesarias para comprender, interpretar y mejorar el diseño y funcionamiento de los productos y sistemas que utilizan la tecnología.



Momento de la PRÁCTICA ...

1. ¿Alguna vez has pensado cómo un objeto tecnológico podría ser más eficiente o fácil de usar?

.....
.....

2. Cuando compras un dispositivo, como un teléfono o una computadora, ¿te interesa saber cómo está hecho, qué componentes tiene, o cómo funciona internamente?

.....
.....

3. ¿Cómo crees que la tecnología afecta tu vida diaria? ¿Puedes dar ejemplos de cómo un objeto tecnológico ha cambiado la forma en que haces algo (trabajar, estudiar, comunicarte)?

.....
.....

4. Si pudieras cambiar algo de un objeto tecnológico que usas (como un televisor, una computadora, una bicicleta, etc.), ¿qué cambiarías y por qué?

.....
.....

5. ¿Qué crees que es más importante al comprar un dispositivo tecnológico: su apariencia, su funcionalidad o su durabilidad? ¿Por qué?

.....
.....

Objetos tecnológicos

Los objetos tecnológicos son dispositivos, herramientas o sistemas creados a partir del conocimiento científico y tecnológico para resolver problemas o satisfacer necesidades humanas. Estos objetos pueden ser tan simples como un destornillador o tan complejos como una computadora o un automóvil. La característica principal de un objeto tecnológico es que está diseñado para realizar una función específica de manera eficiente, utilizando materiales y procesos avanzados para optimizar su rendimiento.



Tipos de objetos tecnológicos

Herramientas: Son dispositivos que facilitan el trabajo humano, como martillos, sierras y taladros.

Electrodomésticos: Aparatos diseñados para el uso doméstico, como lavadoras, refrigeradores o microondas.

Dispositivos electrónicos: Tecnologías que utilizan circuitos electrónicos, como teléfonos móviles, computadoras, televisores y cámaras digitales.

Sistemas de transporte: Vehículos como coches, aviones, trenes y bicicletas que permiten el movimiento de personas y mercancías.

Tecnologías de comunicación: Herramientas que permiten la transmisión de información, como radios, teléfonos, internet y satélites.



Selección única

1. ¿Cuál de los siguientes ejemplos corresponde a un objeto tecnológico de tipo "herramienta"??

- a) Microondas
- b) Martillo
- c) Teléfono móvil
- d) Avión

2. ¿Qué tipo de objeto tecnológico se utiliza principalmente para la comunicación?

- a) Lavadora
- b) Computadora
- c) Teléfono móvil
- d) Taladro

3. ¿Qué objeto tecnológico se clasifica como sistema de transporte?

- a) Refrigerador
- b) Bicicleta
- c) Cámara digital
- d) Televisor

4. ¿Qué tipo de dispositivo se utiliza para almacenar y procesar información de manera electrónica?

- a) Taladro
- b) Computadora
- c) Microondas
- d) Martillo

5. ¿Cuál de los siguientes es un ejemplo de electrodoméstico?

- a) Avión
- b) Teléfono móvil
- c) Lavadora
- d) Camión

Objetos tecnológicos simples y compuestos

Los objetos tecnológicos pueden clasificarse según su complejidad y los componentes que los conforman. Esta clasificación incluye dos grandes grupos: objetos tecnológicos simples y objetos tecnológicos compuestos.

Objetos Tecnológicos Simples

Son aquellos que están formados por un solo elemento o componente, y su funcionamiento depende de una sola acción o función.

Características de los objetos tecnológicos simples: Un solo componente principal, función específica y directa, fácil manejo. Ejemplos:

Martillo: Herramienta simple utilizada para golpear clavos o materiales.



Objetos Tecnológicos Compuestos

A diferencia de los simples, están formados por múltiples componentes o elementos interrelacionados que trabajan en conjunto para realizar tareas más complejas. Estos objetos pueden involucrar tecnología avanzada y tienen un diseño que integra varios sistemas y piezas que permiten realizar funciones más específicas o variadas.

Características de los objetos tecnológicos compuestos: Varios componentes interconectados, función compleja y mayor especialización y sofisticación. Ejemplos:

Computadora: Compuesta por varios elementos como el procesador, la memoria, el disco duro, entre otros, que trabajan en conjunto para realizar múltiples tareas de procesamiento de información.



SELECCIÓN Múltiple

1. ¿Cuáles de los siguientes son ejemplos de objetos tecnológicos simples?

- a) Martillo
- b) Destornillador
- c) Computadora
- d) Llave inglesa

2. ¿Qué características definen a los objetos tecnológicos compuestos?

- a) Un solo componente principal
- b) Realizan tareas complejas
- c) Combinan múltiples sistemas interrelacionados
- d) Son fáciles de usar sin ningún conocimiento técnico

3. ¿Cuáles de los siguientes dispositivos son ejemplos de objetos tecnológicos compuestos?

- a) Automóvil
- b) Smartphone
- c) Llave inglesa
- d) Computadora

4. ¿Qué característica es propia de los objetos tecnológicos simples?

- a) Están formados por múltiples componentes
- b) Tienen una función directa y específica
- c) Son dispositivos tecnológicos de uso avanzado
- d) Pueden realizar varias tareas de manera simultánea



Lectura y análisis de objetos tecnológicos

La lectura y análisis de objetos tecnológicos consiste en examinar y comprender los diversos dispositivos, herramientas o sistemas que forman parte de nuestra vida diaria, con el fin de entender su funcionamiento, diseño y aplicaciones. Este proceso implica descomponer el objeto en sus componentes esenciales y estudiar cómo interactúan para cumplir su función específica.



Objetivos del análisis

Comprender el funcionamiento: Entender cómo cada parte del objeto contribuye a su operación general. Por ejemplo, al analizar una computadora, se debe

conocer el papel del procesador, memoria, almacenamiento, entre otros.

Identificar componentes: Reconocer los materiales, las tecnologías y las partes que componen el objeto. Esto es importante para saber cómo se fabrican y por qué se eligen ciertos materiales para cada componente.

Evaluar la utilidad: Reflexionar sobre la función del objeto y cómo resuelve una necesidad o problema. Por ejemplo, un teléfono móvil resuelve la necesidad de comunicación, acceso a información y entretenimiento.

Detectar posibles mejoras: Analizar los objetos tecnológicos también permite identificar áreas de mejora en diseño, eficiencia o seguridad.



Sopa de letra

1. Comprender
2. Identificar
3. Evaluar
4. Detectar
5. Utilidad

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| H | W | C | Y | R | Ú | Q | Q | E | X | G | I |
| E | Ú | K | I | C | Ó | G | Í | K | Ú | V | X |
| X | D | A | D | D | R | R | Y | V | C | Q | R |
| T | A | L | E | E | A | E | S | M | O | H | D |
| M | D | Á | N | T | U | K | E | S | M | O | Z |
| Ó | I | Á | T | E | L | Z | N | C | P | A | S |
| Ü | L | Ú | I | C | A | S | K | Q | R | N | R |
| J | I | Í | F | T | V | A | A | R | E | F | Ü |
| Í | T | X | I | A | E | É | M | Ú | N | Ó | J |
| M | U | S | C | R | I | X | F | O | D | A | A |
| X | R | Y | A | C | É | R | Ñ | P | E | S | N |
| D | C | S | R | V | Ñ | Ú | L | É | R | N | H |



Análisis histórico cultural

El análisis histórico-cultural es un enfoque que permite estudiar cómo los objetos, tecnologías, ideas y costumbres de una sociedad evolucionan a lo largo del tiempo, influenciados por su contexto histórico, social y cultural.

En este proceso, se analizan aspectos como:

La evolución de las herramientas y tecnologías

Es un proceso histórico fundamental que ha transformado la vida humana desde sus inicios, marcando avances en la forma en que las personas interactúan con el mundo, resuelven problemas y mejoran sus



condiciones de vida. Los avances tecnológicos han sido influenciados por el contexto histórico y las necesidades de las sociedades en distintos momentos.

Impacto cultural

Los objetos y tecnologías han modificado las formas de vida, la comunicación, el trabajo y la interacción social. A medida que las herramientas y dispositivos evolucionan, modifican las formas en que las sociedades se organizan, interactúan y entienden el mundo

Desarrollo de nuevas ideas

El análisis histórico-cultural también permite comprender cómo las ideas y conocimientos científicos y tecnológicos se han desarrollado en función de los avances de cada época. El desarrollo de nuevas ideas en la tecnología es un proceso fundamental para el avance y la evolución de la sociedad moderna.



Verdadero *Actividades* Falso

1. El análisis histórico-cultural solo estudia los hechos históricos, sin considerar la evolución de las tecnologías.

V F

2. Las herramientas y tecnologías evolucionan exclusivamente por avances científicos sin influencias culturales o sociales.

V F

3. El análisis histórico-cultural ayuda a entender cómo las costumbres y creencias de diferentes épocas han influido en la creación de nuevas tecnologías.

V F

4. Las tecnologías siempre tienen el mismo impacto cultural sin importar la época o sociedad en la que se encuentren.

V F

5. En el análisis histórico-cultural, es importante estudiar los objetos y tecnologías de diferentes épocas para comprender su evolución.

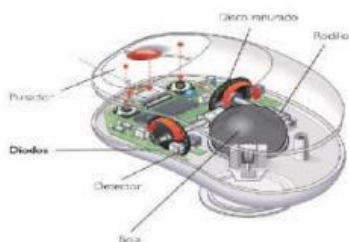
V F

6. El análisis histórico-cultural no tiene en cuenta cómo las tecnologías pueden afectar las formas de vida o las relaciones sociales.

V F

Análisis morfológico

En el contexto de objetos tecnológicos, el análisis morfológico se enfoca en los componentes físicos de un objeto, cómo están organizados y cómo interactúan entre sí para cumplir con su función. Este análisis permite identificar las características clave del objeto, como su forma, tamaño, materiales y la disposición de sus partes.



Objetivos del análisis morfológico

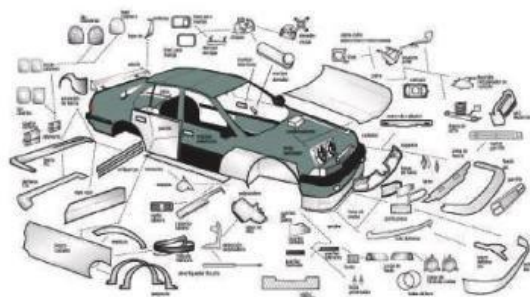
Identificación de componentes: Desglosar los elementos principales que conforman un objeto tecnológico y cómo cada uno contribuye a su funcionamiento.

Estudio de la estructura: Analizar cómo se organizan y conectan las partes del objeto para cumplir una función específica.

Mejora en el diseño: Al identificar la disposición y la eficiencia de las partes, este análisis puede ayudar a optimizar el diseño de futuros objetos o sistemas.

Comprensión del rendimiento: Evaluar cómo la forma y el diseño de un objeto afectan su rendimiento en el uso cotidiano.

Este tipo de análisis es esencial para la innovación tecnológica, ya que ayuda a crear productos más funcionales, eficientes y adaptados a las necesidades de los usuarios.



Completar

- El análisis morfológico se enfoca en los _____ físicos de un objeto, como su forma, tamaño, materiales y disposición de sus partes.
 - a) componentes, b) identificar, c) organizan
- Uno de los objetivos del análisis morfológico es _____ los elementos principales que conforman un objeto tecnológico y cómo contribuyen a su funcionamiento.
 - a) componentes, b) identificar, c) organizan
- El análisis morfológico permite estudiar cómo se _____ y conectan las partes del objeto para cumplir con una función específica.
 - a) componentes, b) identificar, c) organizan
- Al analizar la disposición y la eficiencia de las partes, el análisis morfológico ayuda a _____ el diseño de futuros objetos o sistemas.
 - a) componentes, b) identificar, c) organizan
- Un objetivo importante del análisis morfológico es _____ cómo la forma y el diseño de un objeto afectan su rendimiento en el uso cotidiano.
 - a) componentes, b) identificar, c) organizan

Análisis estructural

El análisis estructural se enfoca en examinar la disposición y organización de los elementos que componen un objeto tecnológico o una construcción para garantizar que su estructura sea estable, segura y eficiente. Este tipo de análisis estudia cómo las fuerzas y cargas (como el peso, la tensión o la compresión) afectan la estabilidad y funcionalidad de los materiales y las partes del objeto o sistema.

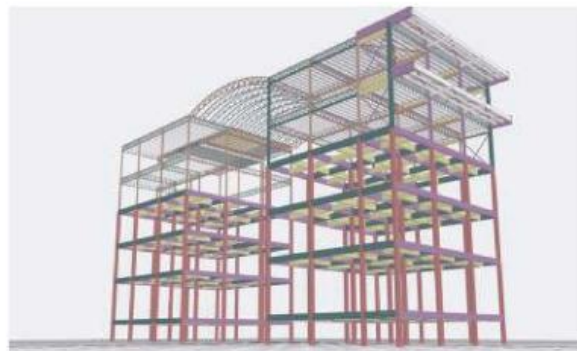


Objetivos del análisis estructural

Evaluar la resistencia: Determinar si los materiales y la estructura pueden soportar las fuerzas a las que estarán expuestos durante su uso.

Optimizar el diseño: Asegurar que la disposición de los componentes sea la adecuada para distribuir las cargas de manera eficiente.

Prevenir fallos: Identificar puntos débiles en la estructura que puedan comprometer la seguridad o el rendimiento del objeto.



Mejorar la seguridad: Asegurar que las estructuras sean seguras para los usuarios, minimizando el riesgo de fallos o accidentes.

Selección única

1. ¿Cuál es el objetivo principal del análisis estructural?

- A) Determinar la estética de un objeto
- B) Evaluar la resistencia de los materiales y la estructura
- C) Estudiar el color y el diseño del objeto
- D) Mejorar la comunicación entre los equipos de trabajo

2. ¿El análisis estructural ayuda a...

- A) Asegurar que los materiales se vean atractivos
- B) Prevenir fallos en la estructura y garantizar la seguridad
- C) Mejorar la tecnología de los componentes electrónicos
- D) Identificar los colores adecuados para un producto

3. ¿Qué tipo de fuerzas son analizadas en un análisis estructural?

- A) Fuerzas de fricción únicamente
- B) Fuerzas como el peso, la tensión y la compresión
- C) Fuerzas de gravedad exclusivamente
- D) Fuerzas eléctricas y magnéticas

4. ¿Cuál es una de las ventajas de optimizar el diseño mediante el análisis estructural?

- A) Asegurar que el objeto tenga un color atractivo
- B) Mejorar la distribución de las cargas para hacer más eficiente la estructura
- C) Hacer que el objeto sea más ligero
- D) Aumentar el costo de producción



Análisis funcional y de funcionamiento

El análisis funcional y de funcionamiento se refiere al estudio detallado de cómo un objeto o sistema tecnológico cumple con su propósito y realiza sus funciones. Este análisis se enfoca en entender cómo las diferentes partes del objeto interactúan entre sí para lograr el resultado esperado, asegurando que el diseño y la operación sean eficientes y efectivos.

Objetivos del análisis funcional y de funcionamiento

Comprender la función principal: Identificar la tarea o propósito para el cual fue diseñado el objeto o sistema. Esto implica estudiar qué función desempeña y cómo se relaciona con las necesidades del usuario.



Estudio del proceso de funcionamiento: Analizar cómo se lleva a cabo la operación del objeto o sistema. Esto incluye examinar los mecanismos, procesos y flujos de energía, materiales o información involucrados.

Evaluación de eficiencia: Asegurarse de que el sistema funcione de manera óptima, cumpliendo con su función sin consumir más recursos de los necesarios.

Identificación de posibles mejoras: A partir del análisis funcional, se pueden identificar áreas donde el sistema podría ser más eficiente, efectivo o económico.



Unir

| Conceptos | Definiciones |
|---|---|
| 1. Identificación de mejoras <input type="radio"/> | <input type="radio"/> En un sistema implica un proceso de rediseño o ajustes que hacen que el objeto o sistema sea más eficaz, seguro o económico. |
| 2. Interacción de partes <input type="radio"/> | <input type="radio"/> De un objeto o sistema implica una revisión operativa detallada para asegurarse de que todo está trabajando correctamente. |
| 3. Evaluación de funcionamiento <input type="radio"/> | <input type="radio"/> De un objeto o sistema se refiere a cómo cada componente contribuye al funcionamiento conjunto para lograr el resultado deseado, como en el caso de las partes de una impresor. |

| Conceptos | Definiciones |
|--|--|
| 1. Función principal <input type="radio"/> | <input type="radio"/> De un sistema está vinculada con la optimización de recursos, ya que busca maximizar el rendimiento del sistema sin gastar más recursos de los necesarios. |
| 2. Proceso de funcionamiento <input type="radio"/> | <input type="radio"/> De un objeto está directamente relacionada con el propósito del objeto, ya que define la tarea o necesidad.. |
| 3. Eficiencia <input type="radio"/> | <input type="radio"/> De un sistema se refiere a los mecanismos internos que permiten que el objeto realice su tarea, como los circuitos eléctricos en un teléfono móvil. |

Análisis tecnológico

El análisis tecnológico es el proceso de estudiar y descomponer un objeto, dispositivo o sistema tecnológico con el fin de comprender su funcionamiento, estructura y los principios científicos que lo sustentan. Este análisis permite identificar las características técnicas del objeto, cómo fue diseñado, los materiales utilizados, los procesos involucrados en su fabricación y, finalmente, cómo interactúan sus componentes.

Objetivos del análisis tecnológico

Comprender el funcionamiento: Entender cómo las distintas partes de un objeto tecnológico trabajan juntas para cumplir con su función.

Evaluar los materiales: Identificar los materiales utilizados y cómo su elección afecta el rendimiento, la durabilidad y la eficiencia del objeto.

Optimizar el diseño: Analizar el diseño para detectar posibles mejoras en términos de eficiencia, costos y funcionalidad.

Impacto social y ambiental: Estudiar cómo la tecnología impacta en la sociedad y el medio ambiente, tanto en su producción como en su uso.

Innovación: A partir del análisis, generar ideas para nuevas tecnologías o mejoras en las existentes.

El análisis tecnológico es clave para la innovación y mejora de productos y sistemas, permitiendo el avance en la ingeniería, la fabricación y el diseño.



Verdadero

Actividades

Falso

1. El análisis tecnológico se enfoca únicamente en los costos de producción de un objeto.

V F

2. El objetivo principal del análisis tecnológico es comprender cómo las partes de un sistema interactúan para cumplir su función.

V F

3. El análisis tecnológico no tiene en cuenta el impacto social o ambiental de un objeto.

V F

4. El análisis tecnológico busca identificar áreas donde se pueden realizar mejoras en eficiencia, costos y funcionalidad.

V F

5. El análisis de un sistema tecnológico solo se debe realizar durante su fase de diseño.

V F

6. El impacto social y ambiental del uso de la tecnología es un aspecto relevante en el análisis tecnológico.

V F

7. El análisis tecnológico puede ayudar a crear nuevas tecnologías o a mejorar las existentes.

V F



Análisis económico

El análisis económico es el proceso de estudiar y evaluar los costos, beneficios y viabilidad económica de un objeto, sistema o proyecto. Este tipo de análisis busca determinar si la producción o implementación de una tecnología o proceso es rentable, considerando factores como los recursos necesarios, el tiempo de retorno de la inversión y la eficiencia en el uso de materiales y mano de obra.

Objetivos del análisis económico

Evaluar costos: Identificar todos los costos asociados con la producción, implementación y mantenimiento de un objeto o sistema tecnológico.

Analizar la rentabilidad: Determinar si el proyecto o producto generará ganancias o beneficios suficientes para justificar la inversión inicial y los costos continuos.

Optimizar recursos: Buscar maneras de reducir costos innecesarios, mejorar la eficiencia en el uso de materiales, energía o mano de obra, y maximizar los beneficios.

Comparar alternativas: Establecer comparaciones entre diferentes opciones o soluciones tecnológicas para identificar la más coste-efectiva.

El análisis económico es crucial para la toma de decisiones en el desarrollo y fabricación de nuevos productos y en la implementación de procesos o tecnologías dentro de una empresa o sociedad.



Completar

1. El análisis económico se enfoca en estudiar y evaluar los _____ y _____ de un objeto, sistema o proyecto.
a) costos y beneficios, b) optimizar, c) viable
2. El objetivo principal del análisis económico es determinar si la producción o implementación de una tecnología o proceso es _____ considerando los recursos necesarios y el retorno de la inversión.
a) costos y beneficios, b) optimizar, c) viable
3. El análisis económico también busca _____ en el uso de materiales, energía y mano de obra.
a) costos y beneficios, b) optimizar, c) viable
4. El análisis económico ayuda a determinar si un proyecto generará _____ suficientes para justificar la inversión inicial.
a) ganancias, b) optimizar, c) viable

Análisis comparativo

El análisis comparativo es un proceso que consiste en comparar diferentes objetos, sistemas o tecnologías para evaluar sus características, ventajas, desventajas y rendimiento en relación con otros similares. Este tipo de análisis es esencial para tomar decisiones informadas sobre qué opción elegir según criterios específicos como eficiencia, costo, funcionalidad o impacto ambiental.



Objetivos del análisis comparativo

Evaluar características: Comparar los aspectos técnicos, de diseño y operativos de diferentes opciones para ver cuál cumple mejor con los requisitos establecidos.

Identificar ventajas y desventajas: Analizar los puntos fuertes y débiles de cada alternativa para ayudar en la toma de decisiones.

Optimización de recursos: Determinar cuál opción ofrece una mejor relación costo-beneficio, maximizando la eficiencia y minimizando los recursos necesarios.

Tomar decisiones informadas: Basado en los resultados de la comparación, elegir la opción más adecuada para un determinado propósito, ya sea en términos de desempeño, costos, o sostenibilidad.

Este enfoque es ampliamente utilizado en diversas áreas como el diseño de productos, la ingeniería, la selección de tecnologías y la mejora de procesos.



Selección única

1. ¿Cuál es el objetivo principal del análisis comparativo?

- a) Identificar únicamente las desventajas de un sistema.
- b) Evaluar las características de diferentes sistemas para tomar decisiones informadas.
- c) Optimizar solo el costo de un sistema.
- d) Comparar sistemas solo en términos de su estética.

2. ¿Qué aspecto es evaluado en el análisis comparativo?

- a) Solo el precio de los sistemas.
- b) Las características, ventajas, desventajas y el rendimiento de cada sistema.
- c) Solamente la funcionalidad de los sistemas.
- d) Solo la sostenibilidad ambiental.

3. En un análisis comparativo, ¿por qué es importante identificar las ventajas y desventajas de las opciones?

- a) Para elegir la opción más costosa.
- b) Para tomar decisiones basadas sólo en la apariencia.
- c) Para elegir la opción más adecuada en función de criterios establecidos.
- d) Para evitar comparar diferentes opciones.

4. ¿Qué se busca optimizar al realizar un análisis comparativo?

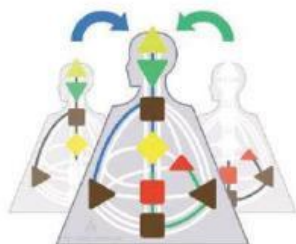
- a) El diseño físico de un sistema.
- b) El costo y la eficiencia de los recursos.
- c) La cantidad de tiempo necesario para producir un sistema.
- d) La cantidad de personas necesarias para operar un sistema.

Análisis relacional y de impacto ambiental

El análisis relacional y de impacto ambiental es un enfoque integral que permite evaluar cómo las actividades humanas, proyectos o tecnologías interactúan con su entorno y los posibles efectos que estas interacciones pueden generar en los ecosistemas y en la sociedad.

Análisis Relacional

El análisis relacional se enfoca en las conexiones y efectos mutuos entre diversos actores y factores dentro de un sistema. Esto incluye la interacción de tecnologías, procesos industriales, seres humanos y sus €



Análisis de Impacto Ambiental

El análisis de impacto ambiental (AIA) es una herramienta utilizada para predecir los efectos ambientales de un proyecto o actividad antes de que sea ejecutado, y su objetivo es mitigar los posibles daños al medio ambiente. Este análisis se realiza a través de estudios que evalúan el impacto directo e indirecto de actividades humanas en el entorno natural, en términos de recursos naturales, biodiversidad, calidad del aire, agua y suelo, entre otros.



Completar

- El análisis relacional se enfoca en las conexiones y efectos mutuos entre diversos actores y factores dentro de un _____.
a) sistema, b) proyecto, c) sistema
- El análisis de impacto ambiental (AIA) se utiliza para predecir los efectos ambientales de un _____ o actividad antes de que sea ejecutado.
a) sistema, b) proyecto, c) sistema
- El análisis de impacto ambiental evalúa los posibles efectos directos e indirectos de actividades humanas en el entorno natural, tales como la _____ del aire, agua y suelo.
a) calidad, b) proyecto, c) sistema
- Un buen análisis de impacto ambiental ayuda a identificar los efectos negativos en el medio ambiente y a _____ esos impactos.
a) sistema, b) mitigar, c) sistema

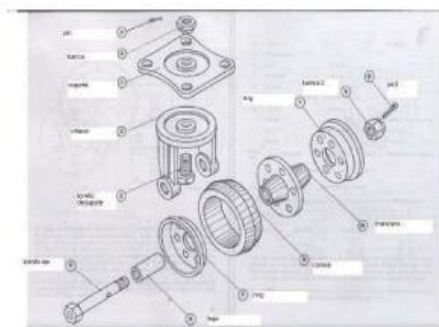


Despiece o dibujo del objeto tecnológico

El despiece o dibujo de un objeto tecnológico es una representación detallada y esquemática de las distintas partes que componen un dispositivo o sistema.

Pasos para desarrollar un despiece o dibujo del objeto tecnológico

Selección del Objeto: Elige un objeto tecnológico que desees analizar. Esto puede ser cualquier aparato o dispositivo con partes visibles y funcionales, como un teléfono móvil, una cámara digital.



Identificación de Componentes: Antes de comenzar el dibujo, haz una lista de los componentes más importantes del objeto. Para esto, puedes desarmar el objeto (si es posible).

Dibujo del Objeto: Realiza un dibujo detallado del objeto tecnológico. Utiliza un esquema sencillo que muestre el objeto visto desde diferentes ángulos si es necesario (por ejemplo, una vista lateral y superior). Marca los componentes con etiquetas para identificar sus nombres.

Despiece Detallado: Para cada parte del dibujo, realiza un despiece detallado. Esto significa dibujar cada componente por separado.

Funcionalidad de Cada Componente: Después de hacer el despiece, proporciona una breve explicación de la función de cada parte.

Revisión y Optimización: Revisa tu dibujo y despiece para asegurarte de que todas las partes estén claramente representadas y etiquetadas. Si el objeto tiene componentes complejos, pueden incluir detalles adicionales o hacer diagramas más específicos.

Verdadero Falso Actividades

1. El despiece de un objeto tecnológico es un dibujo detallado que representa sus componentes internos y externos. V F

2. El despiece de un objeto sólo se utiliza en objetos tecnológicos complejos, no en los simples. V F

3. Es necesario desarmar el objeto para realizar el despiece de un dispositivo tecnológico V F

4. El despiece incluye solamente la identificación de las partes sin especificar su función. V F

5. El objetivo principal del despiece es facilitar la comprensión del funcionamiento de un dispositivo tecnológico. V F

6. En el dibujo de un objeto tecnológico, no es necesario etiquetar las partes. V F

7. Los dibujos del objeto deben mostrarse desde una sola perspectiva, como una vista lateral o superior. V F

Taller: Lectura y análisis de objetos tecnológicos

Objeto Tecnológico (Celular)

Análisis Histórico cultural: El celular ha pasado de ser un dispositivo exclusivo y costoso en los años 80 a un producto masivo y accesible en la actualidad.

Análisis morfológico: El celular tiene una estructura compacta y portátil que incluye una pantalla táctil, botones en algunos modelos, cámaras, altavoces y puertos de carga.

Análisis estructural: La estructura interna de un celular incluye el procesador (CPU),

Análisis funcional: El celular tiene varias funciones clave: comunicación (llamadas, mensajes de texto, videollamadas), navegación por internet, acceso a redes sociales y aplicaciones de entretenimiento (música, juegos).

Análisis tecnológico: El celular es un ejemplo de convergencia tecnológica, ya que reúne una variedad de tecnologías en un solo dispositivo: comunicación inalámbrica (Wi-Fi, Bluetooth, 4G/5G), pantallas táctiles.

Análisis económico: El mercado de los celulares es uno de los más grandes y lucrativos a nivel mundial, con empresas como Apple, Samsung, Xiaomi y Huawei dominando la industria. Los precios de los dispositivos varían dependiendo de sus características.

Análisis comparativo: Comparando los primeros modelos (como el Motorola DynaTAC) con los smartphones actuales (como el iPhone 13 o Samsung Galaxy S21), se observa un salto considerable en términos de funcionalidad y accesibilidad.

Análisis relacional y de impacto ambiental: El celular ha redefinido las relaciones sociales, las aplicaciones de mensajería instantánea, las redes sociales, y las videollamadas han transformado la forma en que las personas interactúan entre sí.



Selección única

1. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones describe mejor el análisis histórico-cultural del celular?

- a) El celular ha sido desde su invención un producto accesible y barato para todos.
- b) El celular comenzó como un dispositivo exclusivo y costoso en los años 80 y hoy es un producto masivo y accesible para la mayoría de las personas.
- c) El celular ha mantenido el mismo diseño y funcionalidad desde su creación.
- d) El celular fue un producto creado únicamente para empresarios y políticos.

2. ¿Cuál de las siguientes opciones describe mejor el análisis morfológico de un celular?

- a) El celular tiene una estructura interna que incluye solo el procesador y la memoria RAM.
- b) El celular tiene una estructura compacta y portátil con una pantalla táctil, botones, cámaras,

altavoces y puertos de carga.

- c) El celular no tiene ninguna parte externa, ya que toda la tecnología se encuentra dentro.
- d) El celular solo tiene una pantalla táctil y batería.

3. ¿Qué incluye la estructura interna de un celular según el análisis estructural?

- a) Facilitar la comunicación
- b) Acceso rápido a información
- c) Incrementar la contaminación tecnológica
- d) Promover el aprendizaje a distancia

4. ¿Cuál de las siguientes es una función clave del celular, según el análisis funcional?

- a) Solo hacer llamadas y enviar mensajes de texto.
- b) Realizar videollamadas, navegar por internet, acceder a redes sociales y utilizar aplicaciones de entretenimiento.
- c) Solo tomar fotos y videos.
- d) Solo escuchar música.



Taller: Ficha técnica de un objeto tecnológico

Ejemplo resumido de la Ficha Técnica del iPhone 13

Nombre y descripción del objeto: iPhone 13 es un teléfono inteligente de gama alta fabricado por Apple.

Materiales y componentes: El iPhone 13 está construido con aluminio aeronáutico y cristal cerámico de alta resistencia. Cuenta con un chip A15 Bionic y cámaras avanzadas.

Funciones y características: El iPhone 13 destaca por su potente chip A15 Bionic, cámaras avanzadas con grabación en 4K Dolby Vision, pantalla OLED de alta calidad, y duración mejorada de la batería. Además, ofrece conectividad 5G, Face ID, y resistencia al agua.

Mantenimiento y cuidado: Para mantener tu iPhone 13 en buen estado, usa protectores de pantalla y fundas, limpia el dispositivo con un paño suave, carga la batería correctamente y actualiza el sistema operativo regularmente.

Garantía y soporte: El iPhone 13 ofrece 1 año de garantía limitada, con soporte gratuito durante los primeros 90 días. Además, se puede contratar AppleCare+ para una extensión de la garantía y soporte adicional.

Imagen o representación visual:

Fecha de emisión y versión: El iPhone 13 fue anunciado por Apple el 14 de septiembre de 2021 durante un evento en línea, estuvo disponible para su compra a partir del 24 de septiembre de 2021. El iPhone 13 se lanzó en cuatro versiones (iPhone 13 mini, iPhone 13, iPhone 13 Pro, iPhone 13 Pro Max).



Sopa de letra

1. Apple
2. Max
3. Ficha
4. Aeronautico
5. Gama

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | L | Í | G | W | É | A | H | C | I | F | É |
| A | K | O | B | N | Q | Q | S | A | C | Ú | P |
| V | P | C | G | O | V | Í | Á | M | F | B | M |
| E | Ñ | I | Ó | Ñ | X | T | Q | X | S | Ü | H |
| L | Ü | T | Ñ | O | Á | N | Í | V | Z | M | X |
| P | Ñ | U | G | A | O | O | J | Y | Ú | Q | B |
| P | L | A | J | B | M | B | Z | L | S | I | Ü |
| A | X | N | T | M | N | A | É | L | B | Á | X |
| É | B | O | H | E | M | Á | G | B | U | H | Ú |
| E | G | R | U | A | V | X | N | I | Ó | V | V |
| W | Ú | E | X | F | Ñ | A | F | C | H | N | I |
| U | É | A | Q | Í | J | U | A | V | M | R | R |