FÍSICA Y QUÍMICA

Plantilla del informe científico



Siempre que realizamos una experiencia, debemos presentar un **informe** que la describa así como dar respuesta a las cuestiones planteadas.

Un informe es un documento que describe los aspectos principales de una investigación.

Los informes, con carácter general, deben contener los siguientes apartados:

Portada

Es la primera página del trabajo.

Debe constar del **título** del trabajo y los **nombres y apellidos** de los autores por orden alfabético. También se pueden incluir otras informaciones como una **imagen** relacionada con el tema tratado.

En el caso de un trabajo escolar se suele indicar la **asignatura y el nombre del profesor o profesora** que guía la investigación.

Índice

Es una relación secuenciada de las partes del trabajo, con apartados y subapartados si los hubiese, cada una con la indicación del número de página donde comienza.

Un índice bien redactado y estructurado informa al lector sobre los contenidos del trabajo y, además, permite que esos contenidos sean fácilmente localizados.

La paginación del trabajo comienza en la introducción.

Fundamento teórico

Consideraciones teóricas relacionadas con la experiencia.

Es mejor utilizar nuestra palabras que copiar/pegar. Esto último no sirve para nada.

Es un texto donde se presenta el trabajo. Debe constar de una argumentación razonada del interés científico de la investigación y de los objetivos que se pretenden alcanzar. Ha de incluir una breve descripción de la estructura del trabajo.

También se pueden explicar otros aspectos más marginales, pero que sean importantes para el autor: motivaciones personales, dificultades inesperadas...

Eiemplo:

Si tu informe trata sobre la determinación de la densidad de un cuerpo, en este apartado tendrás que describir qué es la densidad.

Planteamiento del problema

Se debe indicar claramente cuál es la finalidad de la experiencia, qué se quiere estudiar o comprobar, la **pregunta**.

Formulación de la Hipótesis

Es una explicación provisional del fenómeno observado y de sus posibles causas.

Materiales empleados

Realizamos una lista de los objetos o instrumentos a utilizar. Si es necesario armar algún tipo de dispositivo especial, es conveniente hacer un dibujo del mismo.

Ejemplo:

- -Balanza
- -Soporte o pie de laboratorio
- -Vaso de precipitados.
- -Espátula.
- -Pinza
- -Agua

Procedimiento (experimento para comprobar la hipótesis)

- Se describe detalladamente la forma de realizar el experimento, indicando las observaciones y las medidas que se realizarán.
- Incluiremos las fotos tomadas durante su realización.
- Si hemos realizado un vídeo, incluiremos un enlace al mismo Ejemplo:

"Con la ayuda de un vidrio de reloj y de una espátula pesamos 3 gramos de sólido en la balanza, a continuación se introdujo en un matraz Erlenmeyer y añadimos 250 ml de agua destilada. Agitamos la disolución vigorosamente hasta que todo el sólido se disolvió y entonces...



Resultados obtenidos

- Se ordenan los datos para su interpretación y análisis.
- Se puede realizar una tabla de datos y/o gráficas, dibujos o cálculos si corresponde.

Ejemplo:

Peso del sólido A = 18 gramos.

Volumen del sólido A = 10 cm³.

Densidad del sólido A = 1,8 g/cm³.

	Peso	Volumen	Densidad
	(g)	(cm³)	(g/cm³)
SÓLIDO A	18	10	1,8

Preguntas a resolver (análisis de datos)

Es el momento de comprobar si la hipótesis era cierta o falsa.

- Si es verdadera pasamos a la siguiente etapa.
- Si es falsa, emitimos un anueva hipótesis y se vuelve a la experimentación.

Si se da el caso, incluimos las preguntas que nos hayan indicado y las correspondientes respuestas.

Conclusiones

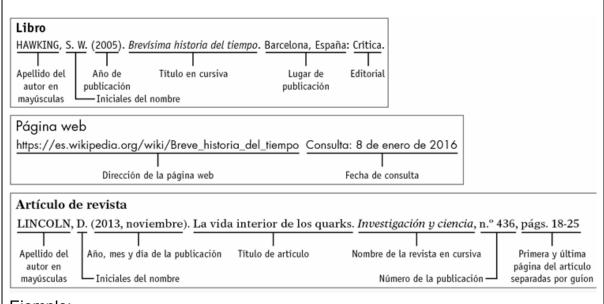
Las conclusiones de una experiencia están relacionadas directamente con los objetivos planteados y consisten básicamente en comunicar si estos se verifican o no, y por qué.

Ejemplo:

"Para separar las limaduras de hierro de una mezcla heterogénea compuesta por hierro, arena y sal, lo mejor es utilizar un imán."

Bibliografía y sitios web consultados

Se detallan los libros o artículos utilizados para la realización del trabajo, indicandolo de la siguiente forma:



Ejemplo:

- Apuntes de clase de física y química.
- https://es.wikipedia.org/wiki/Densidad.
- Imágen de la balanza tomada de Pixabay
- http://www.profesorenlinea.cl/fisica/Densidad_Concepto.htm
- Libro de física y química de 2º de ESO. 2019, Editorial Edelvives. España.

