



¿Cómo armo un informe?

¿Que se pretende con el informe de la actividad experimental?

Muchas veces creemos que una actividad experimental en química consiste en solo ir a un espacio, tomar un par de reactivos, mezclarlo, seguir confusos procedimientos y listo. Sin embargo, el desarrollo de este tipo de actividad tiene una arista tan importante como la actividad experimental misma: la confección de un informe de laboratorio

El informe de laboratorio es un texto expositivo que emplea un lenguaje específico propio de la química; en este informe se indica qué se hizo, para qué se hizo, cómo se hizo, cuáles fueron los resultados y su posible interpretación y finalmente una conclusión. En este sentido, un informe posee fines específicos que lo obligan a realizar un esfuerzo tenaz de depuración para que en el mismo las ideas se expresen con la mayor rigurosidad y objetividad posibles (Sabino, 1993). Para este fin proponemos que el informe posea las siguientes secciones: Título, Objetivo, introducción y fundamentación, Materiales y Método, Resultados, Discusión, Conclusión. A continuación, explicaremos los contenidos y formato de estas secciones.

TÍTULO:

Puede haber más de uno. El principal, correspondiente al trabajo práctico y subtítulos para las partes de todo si las hubiere.



OBJETIVO:

Debe contener, breve y concretamente, la finalidad de la experimentación que se está informando. Contesta a las preguntas **¿Qué se busca obtener** con el desarrollo de la práctica pertinente? **¿Para qué se hace la actividad?**

INTRODUCCIÓN Y FUNDAMENTACIÓN:

La introducción informa tres elementos muy importantes: el propósito, la importancia y el conocimiento actual del tema. Requiere se establezca el marco contextual en el que se inserta el problema que se va a resolver, **qué es lo que se sabe** acerca del asunto en cuestión, qué es lo que se desconoce y que representaría desde el punto de vista científico, tecnológico, económico y social conocer lo que no se sabe. Esta construcción de lo general a lo particular se corresponde con los objetivos planteados.

La introducción debe basarse en las evidencias que aparecen en la literatura para establecer la originalidad, el interés y la lógica del problema que se va a resolver lo que se debe realizar con la máxima capacidad de síntesis.

MATERIALES ¿Con qué?

Deben consignarse aquí todos los datos sobre elementos, reactivos, aparatos, esquemas e instrumentos que se usarán para el Trabajo práctico.



MÉTODO: ¿Cómo?

En esta sección se describe el o los diseños experimentales con claridad suficiente para que los experimentos puedan ser reproducidos por los colegas. Es conveniente tener presente, con respecto a los materiales, que se deben especificar las técnicas y las cantidades exactas y el método de preparación. Así también debe tenerse especial cuidado en utilizar una denominación genérica, absteniéndose, en lo posible, de nombres comerciales. En lo referente a los métodos debe proporcionarse el procedimiento secuencial de experiencia (no es necesario incluir detalles pormenorizados de cómo se preparan los reactivos, ni cómo se activan equipos, etc.). Los detalles y cálculos auxiliares se pueden informar en secciones especiales que se pueden llamar: Apéndice procedimiento. Apéndice diagrama lógico, Apéndice cálculos, Apéndice preparación de reactivos, etcétera. En cuanto a los métodos, es conveniente presentarlos, si se puede, cronológicamente. Los métodos relacionados entre sí deben presentarse juntos. También figuran en esta sección las ecuaciones utilizadas para obtener los resultados y los datos secundarios. Los términos de las ecuaciones deben estar todos bien aclarados.

Hay que evitar incluir deducciones de ecuaciones, no obstante, si se piensa que es indispensable mostrarlas nuevamente se puede recurrir a una sección aparte: Apéndice deducciones de ecuaciones.

En esta sección no se incluyen resultados. El tiempo verbal adecuado es el infinitivo



RESULTADOS:

En esta sección se deben presentar todos los valores directos obtenidos o consecuencia de cálculos, como así también los gráficos. Aquí también deben incluirse los datos (temperatura de trabajo, densidad, etc)

Para que los datos tengan una presentación más aceptable, siempre que sea posible, debe dárseles formato de tabla: Los encabezados de cada hilera o columna deberán tener indicado de qué variable se trata (con su unidad, si la tiene, entre paréntesis). Si hace falta y se puede, se recomienda el empleo de la notación científica, de fácil visualización, en la casilla superior de las columnas. Por convención, en la elaboración de tablas para la elaboración posterior de un gráfico de dispersión, se consignan la variable independiente (x) en la primera columna y la/las variables dependientes en la/las siguientes columnas. Se ordenan los valores de la variable independiente en forma creciente de arriba hacia abajo. El orden de los valores de la variable dependiente queda establecido según la variable independiente.

Los gráficos y tablas deben tener el título correspondiente y un breve texto explicativo que aclare los símbolos y las abreviaturas que se utilizaron. Cuando se presentan más de una tabla y gráficos se los numera para que sea de fácil identificación en posteriores secciones (ejemplo en resultados o discusión).

En cada uno de los ejes de un gráfico debe consignarse el título de la variable y la unidad con que fue medida dicha variable. Puede optarse por una leyenda o el símbolo de la variable. Los valores de las escalas pueden presentarse en notación científica indicando la potencia de 10. Al elegir las escalas debe tenerse en cuenta que las mismas sean de fácil interpretación y que no requieran la



realización de cálculos auxiliares. Los valores que se indican serán de referencia y no necesariamente los que figuran en la tabla.

La aproximación de las escalas debe ser mayor o igual a la de los datos que allí se consignarán, de modo de no introducir errores adicionales a los experimentales.

El tiempo verbal empleado en esta sección es pasado.

DISCUSIÓN:

Es el espacio que se reserva para dar las explicaciones sobre lo obtenido, las dificultades, o salvedades que justifiquen lo encontrado y su concordancia o no con lo esperado. El tiempo verbal empleado en esta sección es el pasado.

CONCLUSIÓN:

Debe ser una consecuencia lógica de lo propuesto en los objetivos. No debe contener explicaciones. Siempre se concluye “mirando los objetivos”.

Es fundamental que en esta parte quede explícito y en pocas palabras, el veredicto. Debe consignarse de modo absolutamente definido, la posición alcanzada respecto de los objetivos planteados al principio, su comprobación y cumplimiento.

El tiempo verbal empleado en esta sección es el pasado.



ANEXO:

Este apartado se puede agregar o no, por lo general se incluye al final del informe, es un apartado independiente que pretende ayudar a entender algunos resultados, en el se pueden mencionar observaciones, datos o desarrollos (por ejemplo, matemáticos) que no forman parte del cuerpo del informe, pero el autor considera importante mencionar o explicitar.