

ESTRUCTURA DE UN INFORME CIENTÍFICO

En los diferentes niveles y modalidades de nuestra educación, cada vez que se realiza una actividad de laboratorio o un trabajo de campo se hace necesaria la elaboración de un informe final que permita concretar y organizar los aspectos importantes de la experiencia realizada. De tal forma, parte de la importancia de la investigación radica en la manera de difundir o comunicar a los lectores los resultados, hallazgos y apreciaciones del tema trabajado. Para esto se hace necesario realizar algunas sugerencias con base en los esquemas universalmente aceptados, en el entendido de que no existe UNA ESTRUCTURA ÚNICA para la elaboración del informe final.

Para escribir el informe se debe usar un lenguaje sencillo, objetivo, claro y preciso, evitando el verbalismo demagógico y cuidando el tiempo de los verbos, de manera que el lector asimile fácilmente lo que se hizo y los resultados obtenidos.

En forma general, se recomienda usar el siguiente esquema:

PORTADA

Bien sea que se haga en una página separada, o en la parte superior de la primera página del informe, éste debe presentar el membrete de la Universidad, el título del trabajo, los autores y la fecha de entrega. El título debe ser corto, claro y conciso, expresando la idea sobre la cual se ha trabajado y evitando ambigüedad, y debe estar relacionado con el objetivo de la investigación.

RESUMEN

Debe contener máximo 300 palabras indicando el propósito, la metodología, los resultados y conclusiones, en un espacio no mayor de media cuartilla. Al final de éste se señalan las palabras claves, que se corresponden con el glosario en algunos trabajos de investigación.

INTRODUCCIÓN

Contendrá un resumen de los conceptos, principios, teorías y leyes generales relacionadas con el trabajo práctico. Debe también presentar los antecedentes, identificar el problema y señalar la

importancia y/o justificación del trabajo. Finalmente, mostrará una descripción de la estructura del informe. Esta parte no debe exceder de dos páginas.

OBJETIVOS

Señala el objetivo general y los objetivos específicos del trabajo práctico.

METODOLOGÍA

Se listarán primero los materiales e instrumentos utilizados y luego se narrará el procedimiento llevado a cabo. Se debe explicar cómo, dónde y cuándo se realizó el trabajo. Las actividades realizadas se describen en tiempo pasado (puesto que la práctica ya fue realizada) y evitando la primera persona singular y plural (“yo” y “nosotros”), usando la forma impersonal (“se”). Por ejemplo: “se hizo”, “se procedió”.

Si se trata de un trabajo de laboratorio investigativo, en la descripción de la experiencia se incluyen las técnicas o métodos, el diseño experimental y el tipo de control usado.

Para un trabajo de campo, se describe el área de estudio, la ubicación geográfica y las condiciones climáticas. Si se realizó colecta de especies animales o vegetales se debe anotar el lugar, fecha y hora de la recolección. En esta etapa del informe se puede auxiliar con mapas, dibujos, diagramas, fotos y otros.

RESULTADOS Y ANÁLISIS

Se considera que ésta es la parte más importante del informe. Aquí, se describen primero los datos cuantitativos y/o cualitativos en forma clara y directa, desprovisto de interpretaciones personales ni explicaciones. Se presentan tablas, cuadros, gráficos, imágenes y cálculos, entre otros. Todos estos elementos deben seguir una numeración adecuada y poseer un título que represente los datos que se muestran. Por ejemplo: “Gráfico 1: Posición del móvil en función del tiempo”. Cuando se realicen cálculos con los datos, se debe presentar una *muestra de cálculo*, indicando paso a paso cómo se realizó el mismo con un ejemplo, y mostrando sólo los resultados para el resto de los datos.

Luego, se incluye la interpretación del autor o autores y lo que significan los resultados. El análisis debe hacerse utilizando la lógica fundamentada en argumentos sólidos, que permita establecer relaciones entre las variables causas – efecto, donde destaque su creatividad y capacidad intelectual. Se explicarán y discutirán los resultados obtenidos, haciendo uso de las tablas, gráficos, imágenes, cálculos, etc., y con base en los fundamentos teóricos involucrados, los cuales podrán ampliarse con respecto a aquellos que se hayan incluido en la Introducción. En esta parte es necesario citar las fuentes que fundamentan los análisis, y se recomienda no adelantar conclusiones.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Corresponde al cierre del informe, y es la etapa que permite verificar, o no, el cumplimiento del objetivo o de los objetivos propuestos. Deben ser precisas y claras, dando una idea de lo que se ha descubierto o aprendido con el trabajo, la importancia del tema estudiado y de las actividades realizadas, y posibles recomendaciones. El estilo de redacción debe ser directo y en orden lógico. Esta parte no debe exceder de una página.

REFERENCIAS Y BIBLIOGRAFÍA

Se registran en orden alfabético y cumplen normas de presentación de las Normas de la American Psychology Association (Normas APA). (Ver la presentación de la bibliografía en este material de trabajo).

Recomendaciones adicionales:

Los informes deben estar redactados de manera coherente, usando un léxico apropiado para el nivel de estudio y conforme a la asignatura correspondiente. La escritura del informe debe ser realizada con impecables ortografía y caligrafía, y en total no debe exceder de diez (10) páginas, sin contar los gráficos y las imágenes.

Se recomienda que en cada informe se incluya una página con el instrumento de evaluación que se anexa a este manual. De esta forma se facilitará al docente la corrección del trabajo, y los estudiantes podrán identificar más claramente los aspectos positivos y las fallas en el mismo.

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

Becerra, L. & Osorio, M. (1988). *Manual para la Elaboración de Trabajos de Investigación*. Caracas: Impreso Gráficos Mapón S.R.L.

Centro Nacional para el Mejoramiento de la Enseñanza de la Ciencia. (1988). *Colección de Boletines. Biología y Ciencias de la Tierra N° 1*. Ciencias de la Tierra p.11. Caracas: Autores.

López T. & Matute, U. (1984). *Investigación en Biología*. Caracas: Editorial CO – BO.

Salinas, P. (1985). *Iniciación Práctica a la Investigación Científica*. Mérida, Venezuela: Editorial Consejo de Publicaciones de la Universidad de los Andes.

Instrumento de Evaluación de los Informes de Trabajo Práctico

Parte del Informe	Aspectos a considerar	Valor	Observaciones
Portada	Contiene el membrete de la Universidad, el título del trabajo, los autores y la fecha de entrega. El título expresa el contenido del trabajo de manera corta y concisa.	/0.50	
Resumen	En un máximo de 300 palabras, indica el propósito, la metodología, los resultados, las conclusiones y los descriptores.	/2.00	
Introducción	Contiene un resumen de los conceptos, principios teorías y leyes generales relacionadas con el trabajo práctico. Presenta antecedentes, identifica el problema y señala la importancia y/o justificación del trabajo. Describe la estructura del informe. (máx. 2 pág.)	/2.00	
Objetivos	Señala el objetivo General y los objetivos Específicos.	/1.00	
Metodología	Lista los materiales e instrumentos utilizados. Explica cómo y dónde se realizó el trabajo. Describe las actividades realizadas, narra el procedimiento llevado a cabo.	/3.00	
Resultados y Análisis	Describe las observaciones y los resultados obtenidos. Utiliza tablas, cuadros, imágenes, gráficos y cálculos. Realiza interpretación de los hechos observados y establece relaciones causa-efecto. Explica y discute los resultados obtenidos haciendo uso de las bases teóricas.	/6.00	
Conclusiones y Recomendaciones	Incluye los aspectos que se aprendieron en la práctica, la importancia del tema estudiado y de las experiencias realizadas, y posibles recomendaciones. Expresa el cumplimiento o no de los objetivos presentados y demuestra comprensión de lo realizado.	/3.00	
Referencias y Bibliografías	Se registran en orden alfabético y cumplen normas de presentación.	/1.50	
Ortografía, Redacción y Caligrafía	La caligrafía es legible y presentable. Buena ortografía. Buen léxico, coherencia y cohesión.	/1.00	
Total		/20.00	