

Contenido del informe de laboratorio

1. -Título
2. -Resumen
3. -Introducción
4. -Procedimiento experimental
5. -Resultados y Cálculos
6. -Discusión
7. -Conclusiones
8. -Referencias

Sin portada, impreso en ambos lados de las hojas.

Tipografía

-Título (Negro en negritas)

Letra: Helvetica Tamaño: 16

-Encabezados (Azul en negritas)

Letra: Helvetica Tamaño: 10

-Cuerpo del informe

Letra: Bookman Old Style Tamaño: 10

Márgenes: Moderados (2.54 cm arriba y abajo, 1.91 cm izquierda y derecha)

Voz pasiva

La voz pasiva es una forma de estructurar una oración donde el enfoque está en la acción o en lo que ocurre, y no en quién la realiza.

Se emplea comúnmente en informes o descripciones de experimentos donde no es relevante mencionar quién realizó la acción, sino más bien el proceso o la acción misma.

En lugar de decir "*Taylor Swift realizó la condensación aldólica bajo condiciones de reflujo*", se dice "*Se realizó la condensación aldólica bajo condiciones de reflujo*".

El sujeto de la acción (en este caso, Taylor Swift) no es mencionado.

La acción se presenta como lo más importante, otro ejemplo sería:

"Se preparó una solución de 1 g de anilina (0.0107 mol) en 10 mL de ácido clorhídrico 1 M en un vaso de precipitados. A esta solución, se añadió lentamente una disolución de 1 g de nitrito de sodio (0.0145 mol) en 5 mL de agua destilada, manteniendo la temperatura entre 0 °C y 5 °C mediante un baño de hielo. La mezcla

se agitó suavemente durante 10 minutos para asegurar la formación del intermedio diazonio [...]"

Uso de ecuaciones y figuras

Todas las ecuaciones utilizadas, ya sean matemáticas o químicas, deben ser referenciadas propiamente. Lo mismo aplica para las figuras.

Cada una lleva un número.

Deben ser referenciadas en el texto principal.

Ejemplos:

"El pH se calculó utilizando la ecuación 3."

$$\text{pH} = -\log[\text{H}^+] \quad (3)$$

"Mi gato se presenta a continuación en la figura 6."



Figura 6. Mi gato.

TÍTULO

- Que sea creativo.
- Que vaya directo al grano.
- Que tenga que ver con el experimento realizado.

RESUMEN

- Irónicamente, esta es la última parte que se escribe en el informe de laboratorio.
- Resume todas las demás secciones.
- Explica el propósito del experimento.
- Describe brevemente lo que hiciste y lo que encontraste.
- Reporta cualquier resultado numérico (rendimientos, puntos de fusión, valores de Rf).

INTRODUCCIÓN

- Explicar el objetivo del experimento.
Opciones de contenido:
 - Importancia de la reacción.
 - Historia y descubrimiento de la reacción.
 - Descubrimiento del compuesto.
 - Explicar el mecanismo de la reacción.
 - Utilidad de la reacción y el producto.
- Incluir la reacción química de la práctica. ESTO SÍ ES OBLIGATORIO.

PROCEDIMIENTO EXPERIMENTAL

- Aquí se incluye todo lo que hiciste en el laboratorio.
- Menciona cambios de color, estado de agregación, burbujeo, etc.
- Toda la información que consideres necesaria para que otro compañero o compañera de laboratorio pueda repetir el experimento.
- La cantidad de masa que mediste, las gotas que agregaste, el tiempo de reacción, la temperatura que registraste, el volumen que adicionaste. *Si bien el uso de bitácora no es obligatorio es recomendable contar con una libreta para tener todas estas anotaciones ordenadas y disponibles*
- Para el uso de sustancias sólidas o líquidas es necesario mencionar la masa o el volumen utilizado y equivalente en cantidad de sustancia (mol). Para el caso de uso de disoluciones mencionar el volumen utilizado y la concentración de la misma.

Ejemplos:

“Se preparó una solución de 1 g de anilina (0.0107 mol) en 10 mL de ácido clorhídrico...”

“Se alcalinizó hasta obtener pH 11 utilizando 5 mL de disolución de NaOH 10% m/m”

RESULTADOS

- Los datos recabados se presentan en esta sección.
- Obligatorio el uso de tablas para las prácticas de síntesis:

Compuesto	Rendimiento (g)	Rendimiento (%)	Color/Apariencia	Rf	Punto de fusión (°C)

SOLAMENTE PRESENTA TUS DATOS, NO LOS ANALICES

CÁLCULOS

- Rendimiento, Rf. (Con las ecuaciones correspondientes referenciadas).

DISCUSIÓN

- Resume los resultados clave (rendimiento, Rf, Pf)
- Explica las dificultades o errores que pudieron llevar a resultados erróneos.
- Sugiere mejoras para el experimento.
- Menciona posibles fuentes de error. (¿Por qué ese rendimiento?)
- Analiza tus datos y errores (CCF, Pf)
- Discutir las técnicas importantes: reflujo, TLC, filtración, determinación del punto de fusión.

CONCLUSIONES

- Es el cierre de la sección de discusión.
- Un párrafo en la que explicas si lograste o no cumplir con los objetivos planteados al inicio del laboratorio. En otras palabras, es una evaluación de si el experimento fue exitoso en alcanzar los resultados esperados o si hubo dificultades que impidieron cumplir esos objetivos.
- Resume tus resultados basándote en las preguntas: ¿Qué se hizo? ¿Cuánto se obtuvo? ¿Cómo se obtuvo? ¿Por qué se obtuvo?
- Con base en las secciones de Resumen y Conclusión el lector debe tener una idea de que está sucediendo.

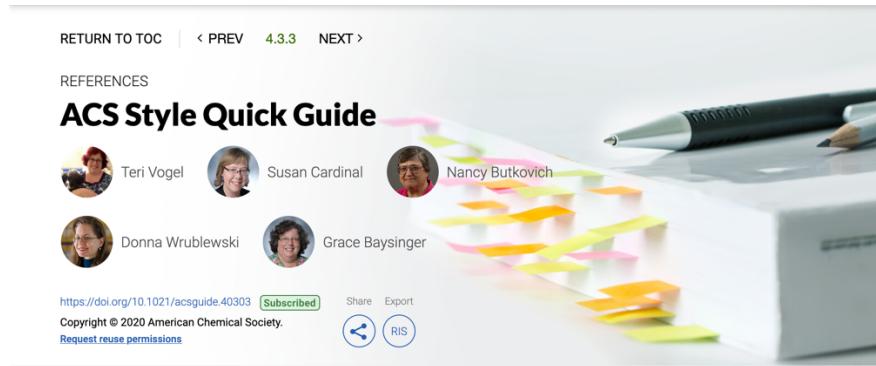
REFERENCIAS

- En orden conforme aparecieron en el texto de la sección de introducción.
- Al menos 4 referencias.
- No Wikipedia.
- Bibliografía pertinente al curso, no el Chang 😊
- No es válido citar el compendio de prácticas.
- Formato ACS.

Puede citar haciendo uso de superíndice o bien un número en el texto entre paréntesis, solo manténgalo homogéneo durante todo el informe.

Es decir, puede citar así¹ o así.(1)

- Guía para citar distintos documentos disponible en:
<https://pubs.acs.org/doi/full/10.1021/acsquide.40303>



Note to the Reader: This is an open access chapter published under an ACS AuthorChoice License, which permits copying and redistribution of the chapter or any adaptations for non-commercial purposes.

- En caso de citar algún libro indicar las páginas de consulta.

Generador de citas: <https://www.scribbr.es/citar/generador/>

Extensión

Cuatro cuartillas **máximo**. Impreso a ambos lados.

Uso de IA

El uso de inteligencia artifical está permitido, no obstante se sugiere que su uso sea meramente para fines de corrección de redacción.

Se les exhorta a usar su lóbulo frontal.

Más sobre la elaboración de un informe de laboratorio:

3. Writing Up the Lab Report - MIT OpenCourseWare

<https://www.youtube.com/watch?v=J23egLCM2tc&t=2467s&pp=ygUObWI0IGxhYiByZXBycnQ%3D>

La plantilla de informe de laboratorio se encuentra disponible en AmyD :)