

## Pauta de Evaluación

### Laboratorio Análisis Instrumental

Departamento de Química - Facultad de Ciencias

Universidad de Los Andes

Prof. Ricardo Hernández

En este laboratorio el estudiante se enfrentará a una serie de instrumentos y empleará diversos reactivos que presentan diferentes grados de peligrosidad. En consecuencia, antes de presentarse a la sesión práctica el estudiante debe hacer acopio de la información relativa a los aspectos de seguridad en el laboratorio; entre los cuales merecen especial atención, el **manual de manejo de los instrumentos**, los **riesgos por exposición**, su **toxicidad** (incluyendo su ecotoxicidad) y los **procedimientos generales de atención de incidentes y derrames**.

La sesión de laboratorio se iniciará a la 1:00 pm y finalizará a las 6:00 pm.

Comenzará con una evaluación escrita de 30 minutos relacionada con la práctica a ser realizada; incluyendo, desde luego, conocimiento de los principios fundamentales de la determinación, bondades y limitantes de la técnica, conocimiento de las reacciones características, objetivos y esquema de trabajo, y aspectos de seguridad. Esta prueba tendrá un valor de un **40%** de la calificación final.

Al momento de presentarse a la sesión el estudiante deberá haber realizado, en su cuaderno de laboratorio, el correspondiente preinforme; el cual deberá contener las secciones indicadas. Durante la práctica el estudiante deberá tomar nota de las observaciones pertinentes en su cuaderno de laboratorio. El cuaderno de laboratorio deberá contener secciones de Materiales y Reactivos, Datos pertinentes de Seguridad y Bibliografía. El **preinforme, cuaderno, técnica y reporte** serán evaluados en conjunto y aportarán un **20%** de la nota final.

Al final de cada sesión de laboratorio, y antes del inicio de la sesión siguiente, el estudiante presentará un informe escrito a mano (**30%**), correspondiente a las dos prácticas ya realizadas y que incluirá las siguientes secciones:

1. Portada
2. Resumen
3. Esquema de la práctica realizada, suficientemente claro, con reacciones, indicaciones y referencias,
4. Tabla de resultados y observaciones, suficientemente claro
5. Resultados y Discusión
6. Conclusiones
7. Bibliografía

La resolución de la muestra problema constituirá el **10%** del valor de la calificación definitiva y será evaluada mediante el reporte de la identidad de las especies presentes.

El reporte se entregará al final de cada sesión con muestras problemas y contendrá las secciones 1, 2 y 4, señaladas anteriormente.

Advertencia: Cada identificación positiva de las especies presentes aportará un puntaje de acuerdo con el número de especies presentes. Cada falta de identificación o identificación falsa, eliminará una identificación positiva.

	Pre-laboratorio	Laboratorio	Post-laboratorio
	(QUIZ + Cuaderno)	(Observación y Técnica)	(Informe)
	Pre-informe: Fundamentos y Preparación para la práctica	Recopilación de datos en el cuaderno. Reporte [c]	Tratamiento de datos, Discusión y conclusiones.
Portada	√	-	√
Resumen [a]	√	-	√
Introducción	√	-	
Materiales y reactivos	√	-	
Esquema	√	-	√
Tablas de propiedades	√	-	
Seguridad	√	-	
Tabla de Datos y observaciones [b]	√	√	√
Ejemplo de tratamiento de datos (cálculos)			√
Tabla de resultados	√	√	√
Discusión de Resultados		√	√
Conclusiones		√	√
Bibliografía	√	√	√
Comentarios: [a] Preinforme en futuro, informe en pasado [b] En el preinforme después de la bibliografía [c] El Reporte debe ser presentado en el formato indicado abajo			

## Formato del Reporte

Universidad de Los Andes

Facultad de Ciencias

Departamento de Química

Laboratorio de Análisis Instrumental.

Técnicas Electroanalíticas

Fecha:

Nombre:

Prof. Ricardo Hernández

Reporte  
Práctica No "#"  
"Título"

Resumen

Datos y Observaciones

Tabla 1.

.

.

Tabla "n"

## Formato de Portada para Preinforme (en cuaderno) e Informe

Universidad de Los Andes

Facultad de Ciencias

Departamento de Química

Laboratorio de Análisis Instrumental

Prof. Ricardo Hernández

Fecha de Entrega \_\_\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_

Informe  
Práctica No #  
"Título"

- 1) Evaluación:.....
- 2) Presentación.....
- 3) Resumen.....
- 4) Esquema.....
- 5) Tablas de datos  
y observaciones.....
- 6) Resultados y Discusión.....
- 7) Conclusiones.....
- 8) Bibliografía.....

Fecha de Elaboración