**GUÍA DEL TRABAJO EXPERIMENTAL**

1. **DATOS INFORMATIVOS:**

|  |  |
| --- | --- |
| **FACULTAD:** | **FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN HUMANAS Y TECNOLOGÍAS** |
| **CARRERA:** | **PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES QUÍMICA Y BIOLOGÍA** |
| **SEMESTRE:**  |  | **No.** |  |
| **ASIGNATURA:** |  | **FECHA:**  | **AÑO-MES-DIA** |
| **DOCENTE:** |  | **PERIODO ACADÉMICO** |  |

1. **TÍTULO DE LA PRÁCTICA**

Nombre que identifique claramente el tema de la práctica experimental.

1. **OBJETIVOS**

Se debe determinar claramente qué se espera lograr con la realización de la práctica experimental.

Deberá constar de un objetivo general y al menos dos específicos.

1. **MATERIALES, REACTIVOS Y EQUIPOS.**

Tabla detallada con cantidades y especificaciones de materiales, reactivos y equipos necesarios para la ejecución de la práctica experimental.

1. **PROCEDIMIENTO**

Posee instrucciones detalladas y claras de cómo se realizará la práctica experimental, puede incluirse figuras o esquemas de ser necesario.

1. **REGISTRO DE DATOS**

Registro de datos cualitativos y/o cuantitativos obtenidos en la práctica experimental, que servirán como base para el análisis de los resultados.

1. **ACTIVIDADES PROPUESTAS**

Las actividades propuestas son tareas adicionales que enriquecen el aprendizaje y permiten profundizar en los temas tratados durante la práctica experimental.

Estas actividades deben estar diseñadas para reforzar los conocimientos adquiridos, fomentar el pensamiento crítico y promover el aprendizaje significativo en concordancia con el Modelo Educativo de la Universidad Nacional de Chimborazo: Introspección y Prospectiva.

**INFORME DEL TRABAJO EXPERIMENTAL**

1. **DATOS INFORMATIVOS:**

|  |  |
| --- | --- |
| **FACULTAD:** | **FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCAIÓN HUMANAS Y TECNOLOGÍAS** |
| **CARRERA:** | **PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES QUÍMICA Y BIOLOGÍA** |
| **SEMESTRE:**  |  | **No.** |  |
| **ASIGNATURA:** |  | **FECHA DE REALIZACIÓN** | **AÑO-MES-DIA** |
| **DOCENTE:** |  | **FECHA DE ENTREGA**  | **AÑO-MES-DIA** |
| **NOMBRE (S):** |  | **PERIODO ACADÉMICO** |  |

1. **TÍTULO DE LA PRÁCTICA**

Nombre que identifique claramente el tema de la práctica experimental.

1. **OBJETIVOS**

Se debe determinar claramente qué se espera lograr con la realización de la práctica experimental.

Deberá constar de un objetivo general y al menos dos específicos.

1. **FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

En esta sección se deben incluir los conocimientos previos necesarios para la realización y comprensión del experimento, considerando las variables involucradas. Esto abarca las teorías, principios, conceptos fundamentales, fórmulas y leyes que sustentan el contexto teórico del fenómeno analizado.

La información debe presentarse de manera clara, precisa y contextualizada con el experimento, se aplicará las normas APA vigentes.

1. **MATERIALES, REACTIVOS Y EQUIPOS**

Tabla detallada con cantidades y especificaciones de materiales, reactivos y equipos necesarios para la ejecución de la práctica experimental.

**6. PROCEDIMIENTO**

Posee instrucciones detalladas y claras de cómo se realizó la práctica experimental, puede incluirse figuras o esquemas de ser necesario.

**7. RESULTADOS**

En esta sección se deben analizar, interpretar y discutir en profundidad los resultados registrados en la práctica experimental. Se debe abordar cada dato con la finalidad de evaluar su precisión, alcance y limitaciones.

**Resultados Cuantitativos:** Se deben presentar los valores numéricos obtenidos, diferenciando claramente entre los que fueron **medidos** y los **calculados**. Para los datos medidos, se debe incluir la unidad de medida y el margen de error si es relevante. Para los datos calculados, se debe explicar cómo se obtuvo cada valor.

**Resultados Cualitativos:** Las observaciones cualitativas se deben presentar con una descripción clara y detallada, complementada con esquemas, gráficos o diagramas si es necesario.

**Contraste con Información Teórica**

Se debe comparar los resultados obtenidos con la teoría y los datos esperados. Esto puede implicar verificar si los resultados coinciden con la información extraída de bibliografía relevante. Si no coinciden, es importante justificar posibles razones, basándose en principios teóricos o consideraciones experimentales.

**Errores y Fuentes de Dificultades**

Analizar las dificultades encontradas durante la realización del experimento, señalando las posibles fuentes de error que pudieron haber afectado la precisión de los resultados. Estos errores pueden ser de tipo instrumental, humano, ambiental, entre otros.

1. **DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES PROPUESTAS**

 Se desarrollarán las actividades propuestas en la guía experimental.

1. **CONCLUSIONES**

Se debe sintetizar lo aprendido a partir del análisis de los resultados obtenidos, en base a los objetivos planteados.

1. **RECOMENDACIONES**

Las recomendaciones estarán enfocadas principalmente en los objetivos de la práctica experimental, además de identificar y formular las áreas que podrían mejorarse en el desarrollo del trabajo, basándose en los aspectos que se evidenciaron como deficientes o inadecuados. Estas recomendaciones pueden estar relacionadas con diversos elementos del diseño experimental, la recolección de datos o la precisión de los instrumentos utilizados.

**11. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Referenciar según las normas APA vigente.

**12. ANEXOS**

Fotografías, esquemas o datos complementarios.