

COMUNICACIÓN TÉCNICA EN INGENIERÍA: redacción y exposición



**UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO – EUSKAL HERRIKO
UNIBERTSITATEA**

ESCUELA DE INGENIERÍA DE BILBAO

TEMA 3 –REDACCIÓN TÉCNICA

EJERCICIOS

:

PREGUNTAS

1. Cuál de estas portadas es la correctas:

SOLUCIÓN: (b)

EXPLICACIÓN: La portada (a) no lleva logo ni fecha. La portada (c) no lleva ni logo ni fechas y está mal estructurada. Los autores suelen ir en la parte inferior de la portada.

2. Cuál de las siguientes tablas es la correcta:

SOLUCIÓN: Tabla 1

EXPLICACIÓN:

- Tabla 2: el encabezado es demasiado general. No refleja en su totalidad el contenido de la tabla.
- Tabla 3: Los datos no tienen el mismo número de cifras decimales.
- Tabla 4: No incluye las unidades.

3. Cuál de las siguientes figuras es la correcta:

SOLUCIÓN: Figura 3

EXPLICACIÓN:

- Figura 1: El pie de figura es muy genérico. No describe en su totalidad el mensaje de la figura.
- Figura 2: El pie de figura es un poco más específico pero no indica qué significa la curva azul y la roja.

4. Corrija el siguiente texto técnico: (4 pto)

“**CONDUCTIVIDAD TERMICA:** La conductividad térmica es la propiedad que nos dice¹ la velocidad a la que el calor se transmite en un material, sabiendo que cuando más lenta sea, más le va costar pasar al calor. Esto tiene una formula: (donde Q: es el flujo, K: la conductividad, dT/dx: gradiente de temperatura). Lo contrario a la conductividad térmica es la resistividad térmica

$$Q = k (dT/dx) \qquad \text{⁴(Eq 1)} \qquad \text{”}$$

- ¹ ¡La conductividad térmica no puede hablar!
- ² La primera frase es muy larga. Se podría hacer más corto.
- ³ ¿El que tiene una formula? No se dice “tener fórmula”
- ⁴ La fórmula no está numerada ni citada en el texto.

CONDUCTIVIDAD TÉRMICA: La conductividad térmica es la propiedad que **indica** la velocidad a la que se transmite el calor en un material. **Cuanto menor es la conductividad, más lenta es la transmisión de calor y más le cuesta atravesar el material.** El flujo de calor (Q) se calcula mediante la **ecuación 1**, donde K es la conductividad térmica y dT/dx es el gradiente de temperatura. Lo contrario a la conductividad térmica se **define** como la resistividad térmica.

$$Q = k (dT/dx) \qquad (1)$$

**5. Corrija el siguiente texto técnico (Práctica de laboratorio).
Reemplace las palabras en negrita: (5 pto)**

DESTILACIÓN DE ALCOHOL

Introducción

La destilación, es un proceso **mediante el cual** se calienta un líquido hasta que sus componentes más volátiles pasan a la fase de vapor y, **a continuación**, se enfría este vapor para recuperar sus componentes en forma líquida utilizando la condensación. El objetivo principal de la destilación es **separar** una mezcla de varios componentes aprovechando **sus distintas volatilidades**, o bien separar los materiales volátiles de los no volátiles. En la evaporación y en el secado, normalmente el objetivo es **obtener** el componente menos volátil; el componente más volátil, casi siempre agua, se desecha.

Objetivo

---Observar como los componentes se separan del tequila, utilizando el método de destilación simple **con el fin de adquirir los conceptos básicos sobre destilación.**

Hipótesis

Los componentes de menor punto de ebullición presentes en el tequila podrán ser separados mediante el proceso de destilación.

Resultados

- **Se determinó** que el punto de ebullición del tequila es de 82 grados centígrados.
- Se **obtuvieron** 25 y 10 ml, de alcohol destilado.
- **Presentaban un aroma muy característico, siendo el de la primera destilación más intenso que el de la segunda.**
- Estaba más concentrada la primera destilación que la segunda.

- **El sabor era más intenso que el del tequila original, aun siendo agradable.**
- El color de ambas destilaciones era transparente.

Conclusiones

La hipótesis presentada en el presente trabajo pudo ser demostrada mediante la experimentación planteada. De este modo, se consiguió separar los diferentes componentes del tequila (alcohol y agua) mediante el proceso de destilación. Además, la práctica sirvió para internalizar el concepto de la destilación y para detectar diferencias entre el tequila común y el destilado.