

I.E. CHAMPAGNAT PINARES DE ORIENTE

TALLER DE TRABAJO – CHAMPAGNAT APRENDE EN CASA



DOCENTE	Milton Alonso Nieto Parrado	ÁREA	Biología
E-MAIL	manietop@fmsnor.org	GRADO	Octavo

TALLER DE TRABAJO 03

DBA	Comprende que el comportamiento de un gas ideal está determinado por las relaciones entre Temperatura (T), Presión (P), Volumen (V) y Cantidad de sustancia (n).		
LOGRO	Comprendo las relaciones entre las variables de estado en un sistema termodinámico para predecir cambios físicos y químicos y las expreso matemáticamente.		
COMPETENCIA	Relaciono los sistemas termodinámicos con el comportamiento de los gases y su funcionalidad en la cotidianidad del hombre.		
OBJETIVO	Comprende el funcionamiento de máquinas térmicas (motores de combustión, refrigeración) por medio de las leyes de la termodinámica.		
CONCEPTO	Sistema – Lógica - Función	EJE	Conociendo mí entorno.
TEMA	Termodinámica.	Fecha de publicación	Lunes, 15 de marzo de 2021
Tiempo de trabajo	2 Semanas	Fecha de entrega	Viernes, 26 de marzo de 2021

MOMENTO EN TI

El desafío

Un día un campesino de gran edad fue a ver a Dios y le dijo:

- Mira, **tú eres Dios y creaste el mundo, pero hay una cosa que tengo que decirte:** No eres un campesino y desconoces lo más básico de la agricultura. Tienes algo que aprender.

—¿Qué puedes aconsejarme? —dijo Dios.

La respuesta del granjero fue la siguiente:

—**Dame un año para hacer las cosas como yo elija** y veamos qué resultados obtengo. Te aseguro que **la pobreza no existirá más.**

Dios le concedió ese año al viejo campesino. Este, naturalmente, pidió lo mejor y nada más que lo mejor: ni tormentas, ni vendavales, ni nada que pusiera en peligro el grano. Cuando quería sol, había sol; cuando quería lluvia, llovía tanto como hiciera falta. Este año todo fue perfecto, muy cómodo, muy fácil, y él muy feliz. En todos los años que el viejo llevaba trabajando el campo, jamás había visto al trigo crecer tan alto.

Tanto creció que el granjero fue a ver a Dios y le dijo:

—¡Mira! Esta vez tendremos tanto grano que si la gente no trabaja en diez años, aun así tendremos comida suficiente.

Pero cuando se recogieron los granos, resultó que estaban vacíos. El granjero no lo comprendía y tuvo que preguntar a Dios:

—¿Qué pasó, qué error hubo?

—**Como no hubo desafío, no hubo conflicto, ni fricción, como tú esquivaste todo lo malo, el trigo se volvió impotente. Un poco de lucha es imprescindible.** Las tormentas, los truenos, los relámpagos, son necesarios, porque sacuden el alma dentro del trigo.

MOMENTO DE ORACIÓN

Oración por los enfermos

Oh Jesús: Dale paz a quien esté en cama, Dale fuerza a quien esté enfermo,

Dale esperanza a quien tiene cáncer, Dale fortaleza a quien será operado,

Dale ánimo a quien siente dolor, Dale paz al enfermo, Señor.

A todos lo que no están bien de salud, Muéstrales tu santísima misericordia,

Sánalos Señor mío, Aleja todo mal interno que pueda producirles un deterioro en su estado físico y espiritual, Amén.



DOCENTE	Milton Alonso Nieto Parrado	ÁREA	Biología
E-MAIL	manietop@fmsnor.org	GRADO	Octavo

TALLER DE TRABAJO 03

TEMA TERMODINAMICA

1. Realice el organizador gráfico o la rutina de pensamiento que encuentra al final del documento GUIA DE ESTUDIO que corresponde con este TALLER DE TRABAJO.
2. Explica con tus propias palabras las tres leyes de la termodinámica y su aplicación.
3. ¿Cómo podrías explicar el cambio de temperatura que ocurre cuando una habitación está cerrada y la ventana se abre? Explícalo desde la termodinámica.
4. Menciona 5 actividades cotidianas donde se pueda expresar el proceso de la termodinámica.
5. Cuando una persona corre utiliza energía que obtiene de los alimentos, una parte se convierte en el trabajo que forma el cuerpo para correr y otra en el calor que hace que suba la temperatura del cuerpo. Según lo anterior, ¿Qué mecanismos utiliza nuestro cuerpo para regular la temperatura en el momento de la actividad física? ¿Qué ocurriría si no se regulan estos procesos en nuestro cuerpo?

Estudiante, recuerda que resolviendo estas 5 preguntas iniciales de forma correcta has alcanzado la **COMPETENCIA BÁSICA**. Estas preguntas se resuelven directamente con la GUÍA DE ESTUDIO, no necesitas utilizar internet – *Con las 5 primeras preguntas puedes entregar el TALLER DE TRABAJO*

6. La nevera que tenemos en casa consume energía eléctrica para funcionar. Su función es refrigerar lo que se encuentra dentro de ella, si en tu casa la temperatura ambiente está a 40°C ¿Por qué crees que ese calor no afecta el interior de la nevera aumentando la temperatura del interior?
7. ¿De qué manera puedo como ser social ayudar a disminuir en mi familia y comunidad la exclusión y la discriminación hacia otras personas por no ser iguales?

Estudiante, recuerda que resolviendo estas 2 preguntas (6-7) de forma correcta has alcanzado la **COMPETENCIA ALTA**. *Resolviendo correctamente estas preguntas puedes mejorar tu evaluación*

8. ¿Cómo podrías construir un modelo termodinámico que nos brinde la oportunidad de obtener energía eléctrica continuamente?

Estudiante, recuerda que resolviendo esta pregunta final de forma correcta has alcanzado la **COMPETENCIA SUPERIOR**. *Resolviendo correctamente esta pregunta puedes mejorar tu evaluación*

RECUERDA QUE el TALLER DE TRABAJO se **envía sólo una vez**. La primera entrega es la que se evalúa.