

AÑO: 2020	PERIODO: SEGUNDO TÉRMICO
MATERIA: TERMODINÁMICA QUÍMICA II	PROFESOR: DIANA TINOCO
EVALUACIÓN: EXAMEN DE MEJORAMIENTO	
TIEMPO DE DURACIÓN: 2 HORAS	FECHA:

**COMPROMISO DE HONOR**

Yo, ..... al firmar este compromiso, reconozco que el presente examen está diseñado para ser resuelto de manera individual, que puedo usar una calculadora ordinaria para cálculos aritméticos, un lápiz o esferográfico; que solo puedo comunicarme con la persona responsable de la recepción del examen; y, cualquier instrumento de comunicación que hubiere traído, debo apagarlo y depositarlo en la parte anterior del aula, junto con algún otro material que se encuentre acompañándolo. No debo además, consultar libros, notas, ni apuntes adicionales a las que se entreguen en esta evaluación. Los temas debo desarrollarlos de manera ordenada.

**Firmo al pie del presente compromiso, como constancia de haber leído y aceptar la declaración anterior.**

*"Como estudiante de ESPOL me comprometo a combatir la mediocridad y actuar con honestidad, por eso no copio ni dejo copiar".*

**FIRMA:** \_\_\_\_\_ **NÚMERO DE MATRÍCULA:** \_\_\_\_\_ **PARALELO:** \_\_\_\_\_

EL examen se realiza de forma oral.

**TEMA 1.** Cuál es la diferencia entre un motor de combustión interna y un ciclo Rankine?

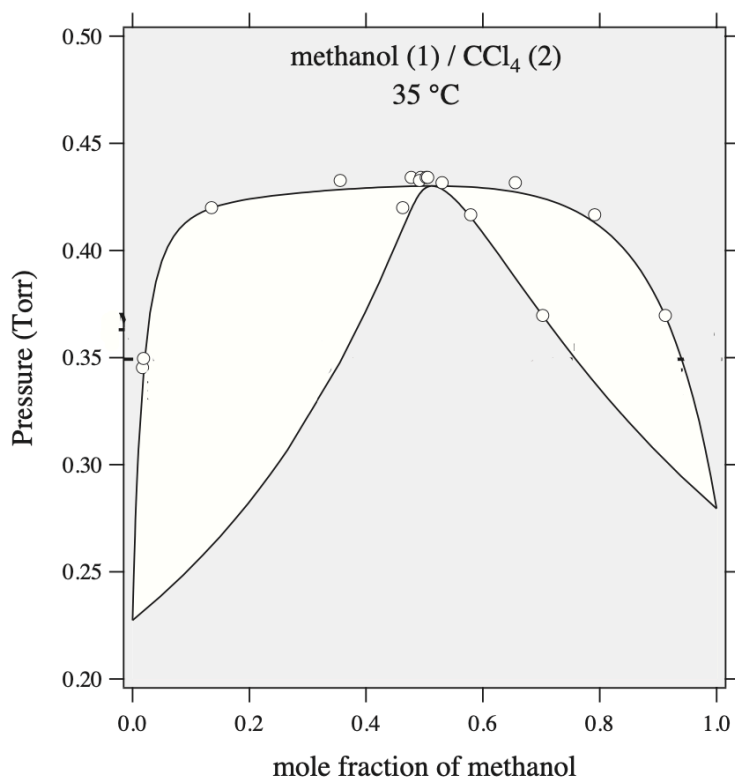
**TEMA 2.** Explique al menos dos rediseños al sistema de compresión de vapor para incrementar su desempeño.

**TEMA 3.** Cuál es la exergía del fuel y del producto en un proceso de licuefacción?

**TEMA 4.** Explique al menos 3 diferencias que hay entre un diagrama de fases para mezclas

**TEMA 5.** Explique cuando se recomienda utilizar ecuaciones de estado, de un ejemplo.

**TEMA 6.** Qué sustancia es más volátil el Metanol o el tetracloruro de Carbono. Justifique su respuesta.



La mezcla de Metil Etil Cetona (1)/Tolueno (2) a 50 °C está representada en dicho diagrama. Analice si la mezcla presenta una desviación positiva o negativa respecto a la idealidad. Justifique su respuesta.

