

Guía Cuestionario 1**UNIDAD 1: INTRODUCCIÓN A OPERACIONES UNITARIAS Y CONTROL DE PROCESOS**Contenidos de Unidad N°1

- Definición de Proceso y Operación Unitaria. Clasificación de las Operaciones Unitarias según la transferencia.
- Sistema – Ambiente. Sistema abierto, cerrado y aislado. Estado estacionario y no estacionario.
- Operación Continua, Discontinua y Semicontinua. Ventajas y desventajas.
- Introducción a la automática. Definición de Sistema de Control.
- Diferencias entre Control de Procesos y Servomecanismos.
- Descripción de un sistema de control por realimentación. Enumeración de las variables.
- Etapas de un Sistema de Control. Componentes básicos en un Sistema de Control.

De la lectura comprensiva que realice del apunte Unidad N°1 enviado por WhatsApp en PDF y de lo visto en las clases más el apoyo de la docente por chat o mail; responda el cuestionario con respuestas apropiadas según su nivel de análisis. Confeccione un documento en Word con las preguntas y sus respuestas. Incluya en caratula:

Guía Cuestionario 1

Materia:

Curso:

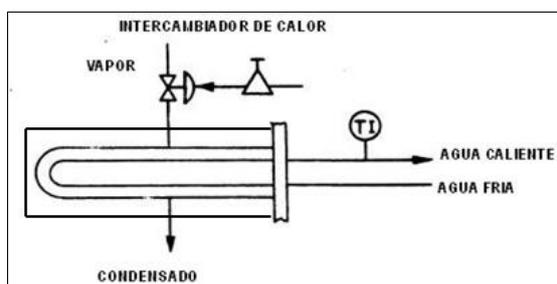
Nombre Alumno:

Nota:

Fecha entrega: 01/04/2020

Envíe por mail a la dirección de correo claudiatarabay33@gmail.com, en formato PDF para corrección.

- 1) Defina Proceso y Operación Unitaria; ejemplifique y esquematice.
- 2) Liste las Operaciones Unitarias basadas en la transferencia de Calor, de Materia y de Cantidad de Movimiento.
- 3) Como opera un proceso Discontinuo y uno Continuo. Ventajas y desventajas.
- 4) Realice el diagrama de proceso Elaboración de Etanol con los símbolos gráficos estandarizados.
- 5) Defina Sistema de Control y su objetivo.
- 6) Enumere y explique las **etapas** de un Sistema de Control.
- 7) ¿Cuál es la diferencia significativa entre Servomecanismo y Control de Procesos?
- 8) Explique la siguiente aplicación de control automático encontrada en plantas industriales.



- 9) En el diagrama de flujo de un Intercambiador de Calor que se usa para calentar agua de red T_0 a T , describa las **variables** involucradas en un sistema de control automático, aplicado para mantener el valor deseado T .
- 10) ¿Cuáles son los **componentes básicos** de un sistema de control?
- 11) ¿Cómo actúa el Sistema de Control frente a una perturbación?