iacc instituto profesional

TAREA

Interpretación de Planos
Semana 6



Biblioteca Lindey · solucionariouni.com · PIDE TU SOLUCIONARIO: WhatsApp +51 970 302 148

Nombre: Conocimientos de simbología del dibujo de cañería P&ID

Recursos Necesarios:

- Recursos didácticos:
  a) Para realizar esta actividad descarga el plano Tarea_6_plano_P&ID_SIMBPLOGIA.dwg, disponible en la sección "Evaluación de la semana".

1. Instrucciones de la Tarea

Estimado(a) estudiante:

A continuación, te presentamos la actividad evaluativa de la semana. En primer lugar, encontrarás una situación problemática o caso relacionado con el mundo laboral, la que deberás resolver respondiendo las preguntas que se presentan. Esto tiene como propósito evidenciar el logro del aprendizaje propuesto para esta semana.

Antes de comenzar considera lo siguiente:

- Esta actividad tiene un puntaje máximo de 9 puntos. Una vez que la entregues, el docente la revisará empleando la rúbrica disponible en el aula, la que contiene los indicadores de evaluación propuestos para esta semana. Por ello, te invitamos a revisarla antes de comenzar.
- Las respuestas deben ser una elaboración propia. Te puedes apoyar en los contenidos de la semana y en otros textos, pero siempre debes identificar a los autores y citar las fuentes.
- Debes agregar la bibliografía, en formato APA, al final de la tarea. Si necesitas recordar cómo se realiza, puedes buscar el Manual sobre Normas APA disponible en la colección CREDTI de la Biblioteca Virtual de IACC. Cuida tu redacción y ortografía.
- Si tienes dudas, puedes realizar consultas al docente en el Foro de Interacción de la semana.
- La tarea debe ser desarrollada en la plantilla establecida por IACC, disponible para ser descargada desde la plataforma de la asignatura junto a estas instrucciones.
- Envía el documento creado con tu nombre y apellido (Nombre_Apellido_Tarea6).

LINDEY Asesoramiento Universitario · WhatsApp +51 970 302 148

Biblioteca Lindey · solucionariouni.com · PIDE TU SOLUCIONARIO: WhatsApp +51 970 302 148

2. Desarrollo de la actividad

Una corporación te encomendó la actualización de sus planos de tubería e instrumentación (P&ID) existentes, además de establecer referencias cruzadas con los P&ID de cada uno de sus proyectos. Este encargo abarca también la tarea de renovar los planos de distribución de planta. Según los datos proporcionados por la corporación, todos los planos sujetos a intervención están disponibles en AutoCAD.

Las etapas preliminares de este desafío ya se han completado. Se llevó a cabo una reunión inicial durante la cual se discutieron meticulosamente todos los aspectos del proyecto. Posteriormente, se procedió a la recolección de información sobre el flujo de procesos de la planta y se realizó una inspección visual de la instalación en conjunto con el supervisor del área. Este último destacó la necesidad de identificar ciertos TAGs y símbolos de P&ID para reemplazar un motor por un bypass.

Actualmente, tú y tu equipo se encuentran en proceso de cumplir con la actualización solicitada por la corporación. Se te ha asignado específicamente la zona marcada en rojo en el plano. En este sector, tendrás que identificar los diferentes tipos de simbología presentes en el dibujo de la tubería P&ID. Con el objetivo de comprender el carácter de las modificaciones requeridas, es necesario que te familiarices con la simbología de la línea de dibujo de la tubería P&ID y, basándote en esta, lleves a cabo las modificaciones pertinentes en el plano. (Ver el sector que se te asignó en el plano de AutoCAD “Plano P&ID tarea 6.dwg”)

LINDEY
Asesoramiento Universitario · WhatsApp +51 970 302 148

Biblioteca Lindey · solucionariouni.com · PIDE TU SOLUCIONARIO: WhatsApp +51 970 302 148

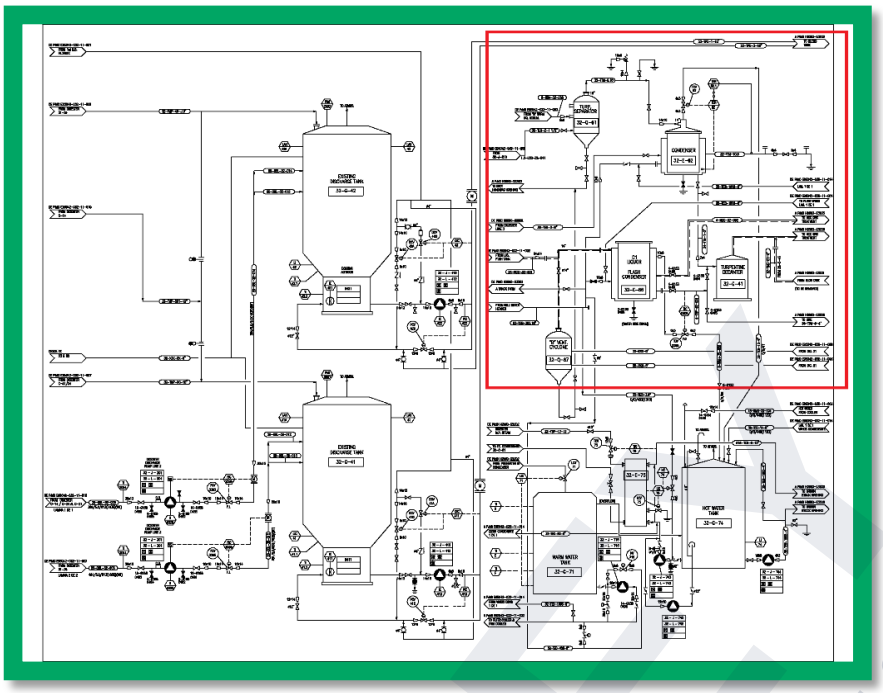


Figura 1. Plano en AutoCAD P&ID, área de plano asignada

Fuente: elaboración propia

A continuación, desarrolla las siguientes actividades:

1. Diferencia los tipos simbología del dibujo de cañería P&ID considerando sus definiciones y nombres para la correcta interpretación de planos en contextos industriales.

   Completa la designación de cada letra, número y cómo va montado en el Tag de P&ID que a continuación se presenta.

   Recuerda que la primera letra es la variable para medir.

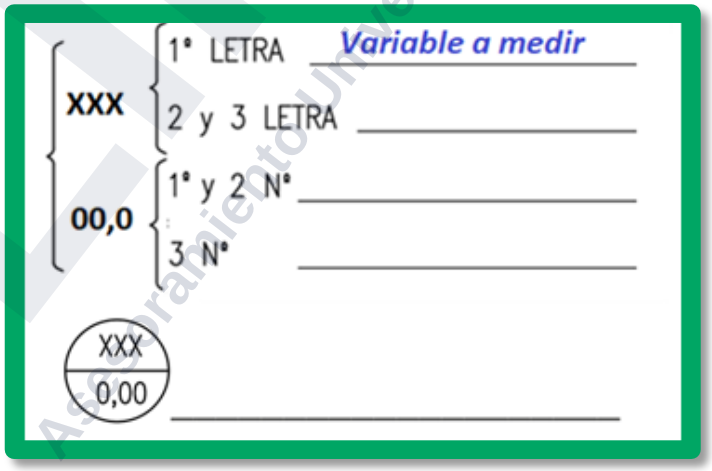


Figura 2. Designación

Fuente: elaboración propia

Biblioteca Lindey · solucionariouni.com · PIDE TU SOLUCIONARIO: WhatsApp +51 970 302 148

2. Buscar en el plano AutoCAD la simbología del dibujo de cañería P&ID indicada con recuadros rojos. Explícalas considerando sus reglas generales.

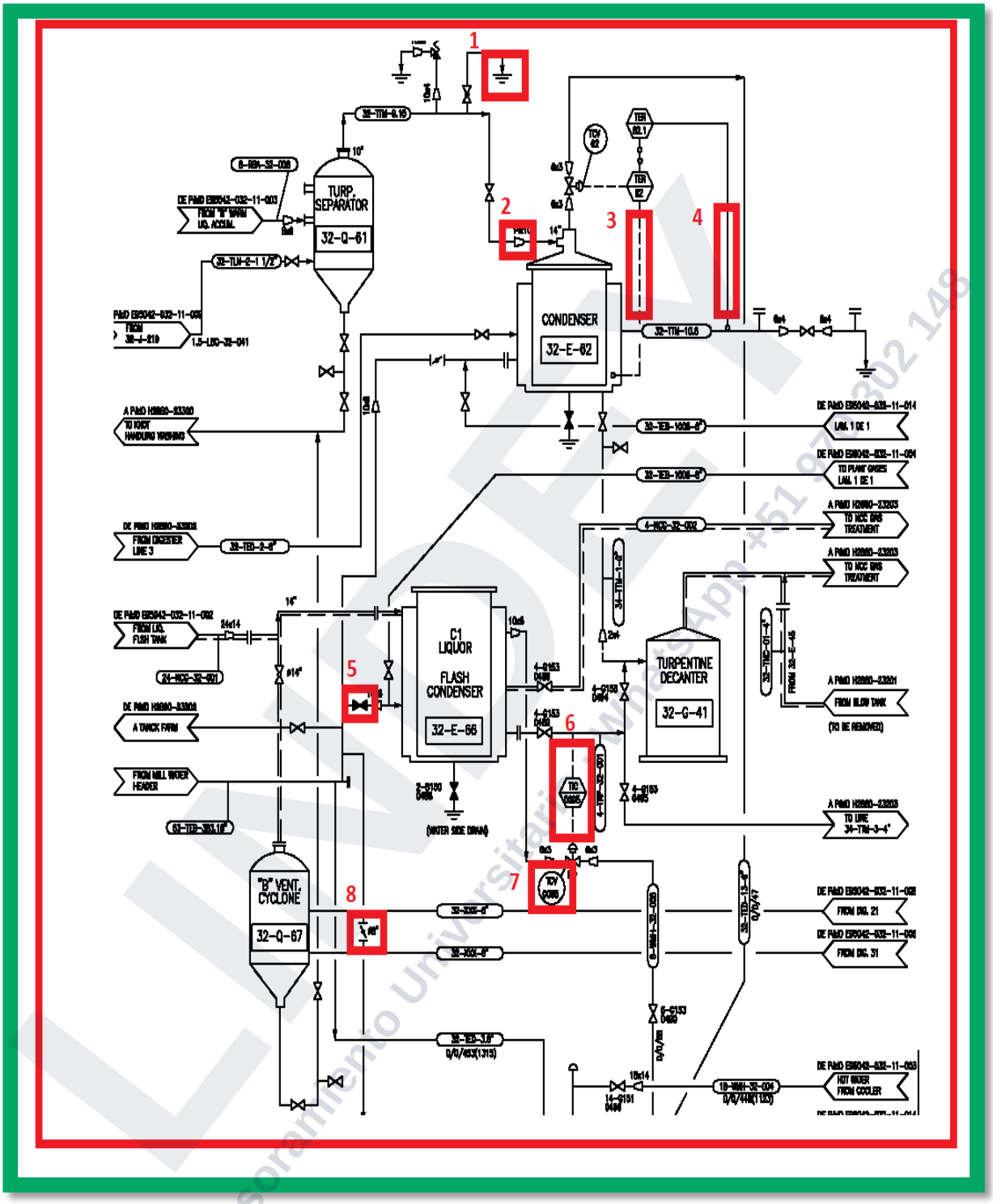


Figura 3. Plano en AutoCAD P&ID, área de plano asignada.

Fuente: elaboración propia

Biblioteca Lindey · solucionariouni.com · PIDE TU SOLUCIONARIO: WhatsApp +51 970 302 148

3. En AutoCAD emplea las herramientas “insertar bloques”, “escalar bloques” y “tipos de selección” en el dibujo DWG aplicado a cañerías P&ID, con la finalidad de modificar el plano:

a) Agrega un motor a la entrada de *Condenser* TAG: (32-E-62) en la cañería TAG: (32-TTM-9-.10”) entre la válvula y la reducción

b) Remplaza válvula de la cañería TAG (32-TLN-2-1 1/2) que se encuentra a la entrada del tanque *turp separator* (TAG 32-Q-61) por *by pass* como el mostrado en el ejemplo.

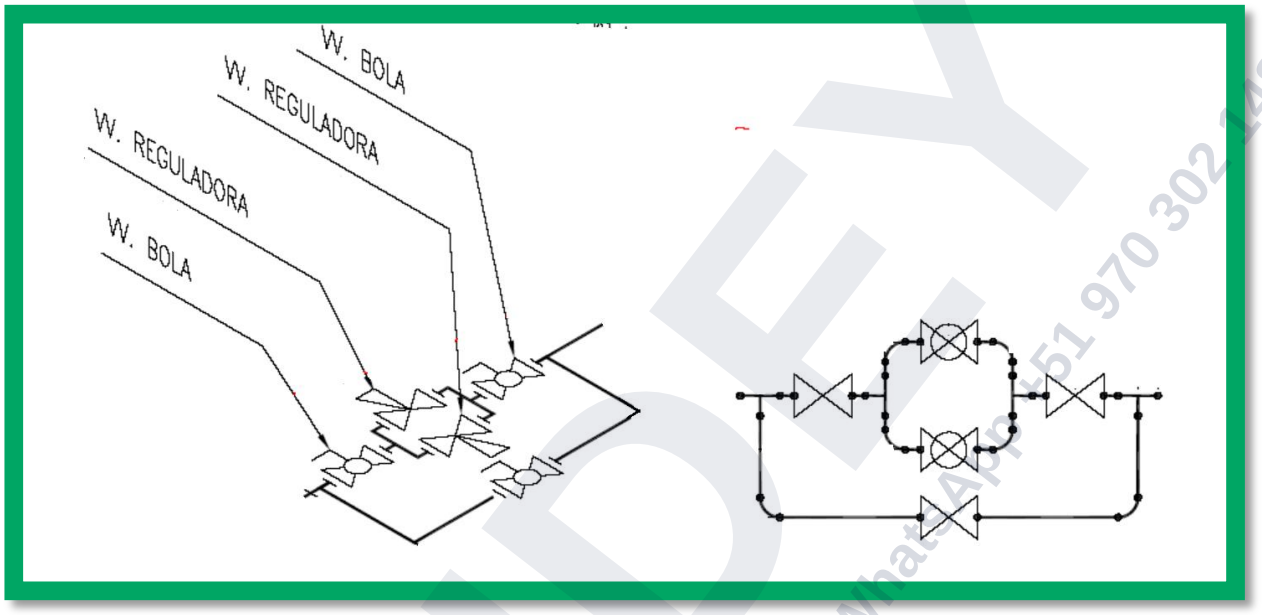


Imagen 4. Ejemplo de uso de herramientas en dibujo DWG a la izquierda un plano isométrico y a la derecha un plano de instalación típica
Fuente: elaboración propia

Indicadores de Evaluación
Diferencia los tipos simbología del dibujo de cañería P&ID considerando sus definiciones y nombres para la correcta interpretación de planos en contextos industriales.
Utiliza simbología del dibujo de cañería P&ID considerando sus reglas generales, proyecciones y representaciones con la finalidad aplicarlos en la interpretación y creación de planos.
Emplea las herramientas insertar bloques, escalar bloques y tipos de selección a dibujo DWG aplicado a cañerías P&ID con la finalidad de modificar, desarrollar e interpretar planos.

LINDEY Asesoramiento Universitario WhatsApp +51 970 302 148

Biblioteca Lindey · solucionariouni.com · PIDE TU SOLUCIONARIO: WhatsApp +51 970 302 148