

**ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN LA EMPRESA POR MÓDULOS
A TRAVÉS DEL PROGRAMA FORMATIVO DE INNOVACIÓN
DOCENTE FP DUAL**

Ana Carmen Tolino Fernández-Henarejos, anacarmen.tolino@um.es

MÓDULO	ACTIVIDADES DESARROLLADAS
OGIQ	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación y situación geográfica del Complejo a 1º Curso FP Dual GSQI.
	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación Organizativa y funcional de la Empresa.
	<ul style="list-style-type: none"> • Exposición de los modelos organizativos y organigramas de Repsol.
	<ul style="list-style-type: none"> • Exposición de lo que éramos y lo que somos.
	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación de los procesos de fabricación, materias primas, productos, subproductos y residuos.
	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación de los sistemas y certificaciones de Calidad y Medioambiente en Repsol.
	<ul style="list-style-type: none"> • Planificación y control de la producción en plantas.
	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión de existencias.
	<ul style="list-style-type: none"> • Exposición de las buenas prácticas de fabricación en relación a la calidad.
TSF	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación Compresores.
	<ul style="list-style-type: none"> • Exposición de los distintos tipos de compresores que tenemos en fábrica.
	<ul style="list-style-type: none"> • Diferencias entre compresores Centrífugos y Alternativos.
	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación, puesta en marcha y parada de los distintos servicios auxiliares que tienen los compresores.
	<ul style="list-style-type: none"> • Arranque y parada de compresores Centrífugos y Alternativos.
	<ul style="list-style-type: none"> • Diferencias de funcionamiento entre compresores Centrífugos y Alternativos. Casos en los que se emplea cada uno de ellos.
	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación de transporte de solidos; Coque, Azufre.

	<ul style="list-style-type: none"> • Visita a campo para ver el funcionamiento de todos los equipos del transporte de sólidos en la campa de Coque y Azufre.
	<ul style="list-style-type: none"> • Explicación en campo de la niebla seca y niebla húmeda del sistema de transporte de sólidos.
OBIQ	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación de la Unidad Topping-3.
	<ul style="list-style-type: none"> • Descripción de la Unidad Topping-3 y sus distintos equipos.
	<ul style="list-style-type: none"> • Explicación de la destilación del crudo en Topping-3 y su seguimiento en PFD.
	<ul style="list-style-type: none"> • Prueba de evaluación TSF.
	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación de la planta TAR-1.
	<ul style="list-style-type: none"> • Descripción de los distintos equipos que componen la planta TAR-1.
	<ul style="list-style-type: none"> • Explicación del funcionamiento de la planta TAR-1 y seguimiento sobre PFD.
	<ul style="list-style-type: none"> • Visita a planta para ver in-situ el funcionamiento de cada una de las fases de la planta.
	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación y explicación de las distintas columnas que tenemos en fábrica. Localización de entradas y salidas de torres.
	<ul style="list-style-type: none"> • Explicación de los distintos servicios auxiliares presentes en la refinería.
	<ul style="list-style-type: none"> • Visión de las distintas torres de adsorción por disolventes en procesos de lubricantes.

SEGURIDAD Y PREVENCIÓN.	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación de SCI y posterior visita a departamento de seguridad para conocer los distintos equipos que tenemos para lucha contra el fuego.
	<ul style="list-style-type: none"> • Visita a distintos departamentos de Fábrica para ver instalaciones fijas que tenemos tanto en unidades como en tanques y terminales.
	<ul style="list-style-type: none"> • Visualización y explicación del SIS, sistema instrumentado e seguridad.
	<ul style="list-style-type: none"> • Normas de limpieza y orden en el entorno de trabajo.

	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación, evaluación y control de los efectos de las emisiones a la atmosfera, aguas residuales, residuos sólidos de las instalaciones de producción química en el entorno medioambiental próximo.
	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de la simbología de seguridad.
	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación y explicación de medios, equipos y técnicas de prevención de riesgos. Equipo y vestuario de protección personal (EPI'S)
	<ul style="list-style-type: none"> • Riesgo eléctrico.
	<ul style="list-style-type: none"> • Curso prevención básica.
RCPQ	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación y explicación de la simbología de P&I aplicada a planta.
	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación en campo de los distintos equipos de regulación y control con los que se operan nuestras plantas.
	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación y explicación de los distintos equipos de muestreo que tenemos en fábrica, on-line y extractivos.
	<ul style="list-style-type: none"> • Destilación del crudo en la unidad de Destilación Atmosférica, Topping.
	<ul style="list-style-type: none"> • Profundización teórico practico de la unidad de Topping.
	<ul style="list-style-type: none"> • Visita a laboratorio para ver distintos ensayos a las muestras y la trazabilidad de la muestra desde que se toma hasta que se analiza.
	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación y explicación de los distintos tomamuestras que tenemos en factoría. Visita a Planta para ver procedimiento de toma de muestra su etiquetado y todos sus EPI'S correspondientes.
	<ul style="list-style-type: none"> • Visita a panta para ver las distintas automáticas que tenemos y las válvulas de corte rápido pertenecientes a PLC.
	<ul style="list-style-type: none"> • Visita a planta para ver los distintos tipos de equipos de medida que tenemos, caudal, presión, temperatura, vacío...
	<ul style="list-style-type: none"> • Elementos finales de control.
	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación y explicación de sistema de enclavamiento PLC.
	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación y explicación del sistema de control usado en Fábrica.

	<ul style="list-style-type: none"> • Visita a CC para ver centro de control y sala fría.
GRE	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación y explicación de los principales equipos generadores y recuperadores de energía.
	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación y explicación de distintos colectores de vapor y condensado con sus sistemas de purgadores.
	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación y explicación de combustibles usados en hornos y calderas y sus redes de distribución.
	<ul style="list-style-type: none"> • Despiece de hornos y calderas. Tipos. Visita a campo para ver su funcionamiento y entradas y salidas de proceso.
	<ul style="list-style-type: none"> • Despiece de intercambiadores, tipos y clases. Salida a campo para ver su funcionamiento y entradas y salidas de proceso.
	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación y explicación de los economizadores de combustible Deka.
	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación y explicación de los diferentes tipos de hornos usados en Fábrica con sus características operativas.
	<ul style="list-style-type: none"> • Encendido y apagado de un horno.
	<ul style="list-style-type: none"> • Explicación de la supervisión de un horno por parte de un Op. de Área en marcha normal.
	<ul style="list-style-type: none"> • Explicación de la supervisión de los intercambiadores de calor en marcha normal y como se quita de servicio.
	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación y explicación de distintos tipos de turbinas de vapor usadas en fábrica.
	<ul style="list-style-type: none"> • Puesta en marcha y parada de turbinas con todos sus servicios auxiliares.
	<ul style="list-style-type: none"> • Visitas a unidades para ver los cada uno de los equipos con sus peculiaridades, elementos y servicios auxiliares.
RAX	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación y explicación de los distintos reactores usados en fábrica.
	<ul style="list-style-type: none"> • Introducción al mundo de los reactores.
	<ul style="list-style-type: none"> • Visita a las unidades de producción para ver los reactores y localizar/diferenciar los distintas líneas de entrada y salida de proceso.

	<ul style="list-style-type: none"> • Explicación de las distintas etapas de la vida de un reactor.
	<ul style="list-style-type: none"> • Explicación de los distintos tipos de catalizador usados.
	<ul style="list-style-type: none"> • Regeneración de catalizador in-situ o cambio de catalizador.
TANQUES	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación y explicación de las áreas de almacenamiento de los productos terminados y materias primas. Visita a las distintas áreas.
	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación y explicación de los distintos tipos de tanque de almacenamiento. Visita a campo con entrada al interior de un tanque en reparación y ver todo lo explicado.
	<ul style="list-style-type: none"> • Visita a las distintas terminales para ver los distintos tipos de tanques existentes en Fábrica. Localización/diferenciación de las distintas líneas de entrada y salida del producto a tanque y de los servicios auxiliares que tienen, tanques calefactados.
	<ul style="list-style-type: none"> • Visita de las instalaciones de almacenamiento de GLP. Subida a una de las esferas para identificar los elementos más significativos.
	<ul style="list-style-type: none"> • Visita para ver las distintas estaciones de bombeo para trasegar productos de carga a unidades.
	<ul style="list-style-type: none"> • Explicación y visita de las estaciones de bombeo del oleoducto.
	<ul style="list-style-type: none"> • Explicación y visita de las instalaciones del Blending On- line de Gasoil y Keroseno
	<ul style="list-style-type: none"> • Explicación y visita al Terminal Marítimo, frente de atraque para carga /descarga de productos petrolíferos. Equipos de ataque para contaminación marina.
	<ul style="list-style-type: none"> • Manejo de brazos de carga/descarga de buques en Terminal Marítimo.
	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación y explicación de Centro de Bombeo de SCI del puerto que conecta con el anillo de toda la Fábrica.